

Srđan Dedić

Glazbeni oblici i stilovi 19. i 20. stoljeća

Zbirka nastavnih materijala

Zagreb, 2013./2020.

Ova zbirka sadrži dio nastavnih materijala za kolegij Glazbeni oblici i stilovi na Muzičkoj akademiji u Zagrebu.

Skladbe: Sonata u b-molu, 1. stavak, F.Chopina, Sonata u h-molu, F.Liszta, te *General Lavine* C. Debussyja, analizirane su zajedno s Prof. Krešimirom Seletkovićem.

Analiza skladbe Les preludes, F. Liszta, reinterpretacija je analize Prof. Vjekoslava Nježića.

Vanjski materijali korišteni u zbirci:

- Notni primjeri R. Wagnera i A. Schönberga preuzeti su iz javno dostupnih izdanja.
- Notni primjeri R. Straussa: *Till Eulenspiegels lustige Streiche* preuzeti su iz knjige Glazbeni oblici, Anđelka Klobučara, © Copyright, Muzička akademija Sveučilišta u Zagrebu, 2011.
- Notni primjer O. Messiaena na str. 103 i 104, © Copyright Durand, 1949.
- Notni primjer O. Messiaena na str. 104, © Copyright, Alphonse Leduc, 1978.

red. prof. art Srđan Dedić

SADRŽAJ

19. STOLJEĆE

Uvod u razdoblje romantizma	3
Kratki klavirski komadi	6
Chopin: Preludiji Op. 28	6
Mendelssohn: Pjesme bez riječi	9
Solo pjesma.....	11
Schumann: Dichterliebe.....	12
Strauss: Lieder (izbor).....	13
Schubert: Erlkönig	14
Klavirska sonata.....	15
Chopin: Sonata u b-molu, I. stavak.....	15
Liszt: Sonata u h-molu	17
Orkestar: partiturni red i transponirajući instrumenti.....	20
Programna glazba.....	21
Programna simfonija.....	23
Berlioz: Fantastična simfonija	24
Wagner.....	25
Simfonijska pjesma	
Liszt: Les preludes.....	30
Strauss: Till Eugenspiegel	31
Debussy.....	34
Preludij za poslijepodne jednog fauna.....	35
Preludij Vjetar u ravnici	39
Preludij General Lavin	41

20. STOLJEĆE

Stravinski	43
Posvećenje proljeća	44
Teorija tonskih razreda.....	57
Ekspresionizam	61
Schönberg: 3 klavirska komada, Op. 11	64
Webern: 5 kanona, Op. 16	70
Dodekafonija	73
Schonberg: Klavirska suita, Op. 25.....	76
Webern: Gudački kvartet, Op. 28	79
Serijalna glazba	83
Boulez: Structures	84
Messiaen.....	93
Messiaen analize.....	105

UVOD U RAZDOBLJE ROMANTIZMA

Etimologija i značenje

- Romantika, romantizam od starofr. *romance*=roman, pjesma
- Općenit pojam za osjećaje ili izražavanja u kojem osobna senzibilnost i fantazija dominiraju nad razumom.
- Romantičan - izraz koji je izveden iz riječi *roman*, koristi se u Engleskoj već u 17. st., a u 18. st. u književnosti označava djelo u kojemu se zbiva nešto nestvarno, bajkovito, fantastično. Od početka 19. st. pojam se proširio i u glazbi.
- C.M.Weber svoju operu *Der Freischütz* (Strijelac vilenjak) (1821.) naziva romantičnom operom. Kasnije se pojmom označava stil i estetika, a konačno i razdoblje.

Razdoblja

- Rani romantizam 1800.-30.
 - Weber, Schubert
- Visoki romantizam 1830.-50.
 - Berlioz, Mendelssohn, Chopin, Schumann, Liszt, Wagner, Verdi
- Kasni romantizam 1850.-90.
 - Franck, Bruckner, Brahms, Čajkovski
- Prijelaz stoljeća 1890.-1914.
 - Puccini, Mahler, Debussy, R. Strauss

Glazbeni oblici tipični za razdoblje romantizma

- Skladatelji 19. st. nastavljaju koristiti glazbene oblike razdoblja klasičke kao npr. klasični četverostavačni instrumentalni oblik (Allegro-Adagio-Scherzo-Finale) u simfonijama, sonatama i ostaloj komornoj glazbi ali je sadržaj i izraz drugačiji.
- Sljedeći glazbeni oblici su tipičniji za razdoblje romantizma:
- Mali klavirski komadi (ili klavirske minijature)
 - Schubert (Impromptus, Moments musicaux), Mendelssohn (Pjesme bez riječi), Chopin (preludiji, fantazije, scherza, nokturni), Schumann (Carnaval, Kinderszenen, Kreisleriana)
- Solo-pjesma - njemački Lied
 - Jedan od glavnih glazbenih oblika romantizma-njemačka solo pjesma kontrastira pompoznosti i vokalnoj tehnici rasprostranjenog opernog stila te se okreće suptilnosti i dramatskom intenzitetu.
 - U drugoj polovici 19. st. razvija se i solo-pjesma uz orkestar (Wolf, Strauss, Mahler)
 - Ciklusi solo pjesama (Schubert: Lijepa mlinarica, Schumann: Dichterliebe, Mahler: Kindertotenlieder, Ruckertlieder)
- Lisztova simfonijska pjesma
 - Ugledavši se na Berlioza, Liszt također napušta klasični višestavačni oblik i razvija simfonijsku pjesmu (1849.-1858.) inspiriranu najčešće poetskom, izvanvanglazbenom idejom.
- Wagnerova glazbena drama
 - Wagner provodi svoju reformu opere i stvara glazbenu dramu koja uključuje scene umjesto opernih brojeva, sustav lajtmotiva i novu ulogu velikog orkestra.
- Virtuozni stil instrumentalista-skladatelja (Liszt, Paganini)
- Bogata orkestralna paleta (Berlioz, Wagner, R. Strauss, Mahler)
- Solo koncert donosi novi sadržaj i virtuoznost

Programna i apsolutna glazba

- U razdoblju romantizma razvija se *programna glazba* inspirirana izvanglazbenim sadržajem (Berlioz, Liszt, Wagner, R. Strauss) dok instrumentalna glazba drugih autora (npr. Mendelssohn, Brahms, Bruckner) ostaje lišena izvanglazbenih sadržaja te se za nju koristi pojam *apsolutna glazba*, kako bi se naglasila razlika u odnosu na programnu glazbu.

Nacionalno obilježen izraz

- Probuđena nacionalna svijest nekih europskih naroda potakla je razvoj glazbenog jezika koji koristi nacionalnu i folklornu baštinu. Takav nacionalno obilježen izraz nalazimo u ruskoj glazbi kod *Petorice* (Balakiriev, Borodin, C. Cui, Musorski, Rimski-Korsakov), u Češkoj (Smetana, Dvořák), Hrvatskoj (Lisinski, Zajc).

Odlike melodije, harmonije i ritma

- Melodija je pjevnija, rezultat osobnog izraza
- Rečenice i periode su sve duže i složenije
- Raskošan harmonijski jezik pun ekspresije i napetosti
- Veća uporaba kromatike i enharmonije
- Alterirani akordi, neakordika, medijantika (III#, ♭VI)
- Uporaba udaljenih tonaliteta (modulacije i ukloni)
- Gubitak važnosti tonalitetskog centra
- Harmonija se razvija do granica tonalitetskosti (*lebdeći tonalitet*)
- Novi ritamski obrasci
- Sukobljavanje triola/sekstola s osminskim/šesnaestinskim pulsom
- Promjena mjere

Razvoj instrumenata i orkestra

- Razvoj klavira - bolja mehanika i veći opseg klavijature
- Izum i primjena ventila na limenim puhačkim instrumentima
- Novi instrumenti ulaze u orkestar (piccolo, eng. rog, bas klarinet, kontrafagot).
- Berliozov udžbenik instrumentacije: *Grand Traité d'Instrumentation et d'Orchestration Modernes* (1844., ponovno izdanje 1855.)
- Raste broj instrumenata u orkestru (instrumentacija a 3 i a 4)
- Uloga dirigenta
 - početkom 19. st. dirigent pokazuje nastupe instrumenata nakon dugih pauzi
 - u drugoj polovici 19. st. dirigent preuzima interpretaciju partiture

Pregled velikih formi po autorima

	Simfonije/simfonijske pjesme	Opere	Koncerti
Schubert	9, (8. nedovršena)		Konzertstück za violinu i orkestar
Berlioz	Fantastična simfonija		
Chopin			2 klavirska
Schumann	4		6
Liszt	Simfonija Dante, Simfonija Faust, 13 simfonijskih pjesama		3 klavirska, 6 skladbi za klavir i orkestar
Wagner	1 rana	(izbor) Der Ring des Nibelungen, Lohengrin, Tristan und Isolde, Parsifal, Majstori pjevači	
Bruckner	9 (1 nedovršena)		
Brahms	4		2 klavirska, violinski, 1 za violončelo
Čajkovski	6	11	3 klavirska, 1 violinski
Mahler	9, 10. nedovršena		
R.Strauss	Alpska simfonija, Simf. pjesme: Aus Italien, Don Juan, Tod und Verklärung, Till Eulenspiegel, Also sprach Zarathustra, Don Quixote, Ein Heldenleben, Symphonia Domestica, Eine Alpensinfonie, Macbeth	(16) Guntram, Feuersnot, Salome, Elektra, Der Rosenkavalier, Ariadne auf Naxos, Die Frau ohne Schatten, Arabella, Die schweigsame Frau, Friedenstag, Daphne, Die Liebe der Danae	oboa, rog

KRATKI KLAVIRSKI KOMADI

CHOPIN: 24 PRELUDIJA, OP. 28 (izbor)

- sažeta formalna analiza

1/ C-dur	(8+16+8)+2	(a a' a'')	m. trodijelni oblik s codettom
2/ a-mol	2+(5+5+7+4)	(a a' a'' a''')	rečenični niz
3/ G-dur	2+(9+8+8)+6	(a a' b)	m. bar oblik s codom
4/ e-mol	(12+13)		perioda-jednostavni dvodijelni oblik
5/ D-dur	(16+16)+7		perioda v. proširenih rečenica s codom
6/ h-mol	(8+6)+(4+4)+4	(a a')(b b')	m. dvodijelni oblik s codom
7/ A-dur	(8+8)		perioda- jednostavni dvodijelni oblik
8/ fis-mol			m. trodijelni oblik s codom



	takt			
A	1	m. perioda	(4+4)	kadence fis: V / Ces: V
B	9	2 m. rečenice	(4+6)	B -> es / Ces -> es-> fis
A'	19	v. rečenica	(8)	fis
coda	27	v. rečenica	(8)	fis, Fis, fis

9/ E-dur	4+4+4	a b a'	jednostavni trodijelni oblik
10/ cis-mol	(4+4)+(4+6)	(a a')(b a'')	m. dvodijelni oblik
12/ gis-mol			v. trodijelni oblik s codom



	takt		
A	1	v. perioda, 2. rečenica proširena	(8+12)
B	21	m. rečenica, sekv. ponovljena, dvotakt, var. ponovljen, 2 m. rečenice	(4+4+2+2+4+4)
A'	41	v. perioda, 2. rečenica proširena	(8+16)
coda	65	m. perioda i v. rečenica	(9+8)

20/ c-mol		a :b: 	2 m. rečenice, 2. ponovljena
23/ F-dur	(4+4+8)+6		m. trodijelni oblik s codom

Chopin, Op. 28, 4. preludij-harmonijska analiza

Chopin, Op. 28, 4. preludij-harmonijska analiza

izm izm izm proh

$e:$ I6 $V \frac{7}{4} \#6$ $a:$ p. $\frac{4}{3}$ II $\frac{4}{3}$ D $V \frac{7}{\#}$ $V \frac{7}{\#}$ D/IV

5 izm izm

I $\frac{4}{3}$ VI 2 (malog smanjenog na pov. VI) D/D IV $\frac{7}{\#}$ IV7 II $\frac{6}{5}$ D

9 $\frac{7}{\#5}$ $\frac{6}{6}$ I $e:$ $\frac{7}{4} \#$ II $\frac{4}{3}$ V $\frac{7}{\#}$ II $\frac{4}{3}$ V $\frac{7}{\#}$

13 izm izm Tristan akord (f-gis-h-dis) izm

I6 $V \frac{7}{4} \frac{3}{3}$ p. $\frac{4}{3}$ D/IV D/IV I $\frac{7}{\#}$ D/D II $\frac{4}{3}$ (sm. septakord na pov. IV)

17 $\frac{7}{\#5}$ $\frac{6}{6}$ I IV II $\frac{6}{5}$ 4 V II $\frac{4}{3}$ 4 V II $\frac{4}{3}$ 4 V $\frac{7}{\#}$ anticip

21 izm

VI p. 6 II $\frac{4}{3}$ $\frac{7}{4} \#6 \#6$ p. $\frac{6}{5}$ (u obratu sekundakorda) (D/D) V $\frac{5}{4} \#$ I (akordi vode prema K $\frac{6}{4}$)

Chopin, Op. 28, 4. preludij:

Troglasna polifonija - temelj akordske pratnje

The first system of the musical score consists of three staves. The top staff is in the bass clef and contains a series of eighth notes with a slur, starting on G4 and ascending to A4. The middle and bottom staves are in the bass clef and contain whole notes, starting on G3 and ascending to A3. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is common time (C).

The second system of the musical score consists of three staves. The top staff is in the bass clef and contains a series of eighth notes with a slur, starting on G4 and ascending to A4. The middle and bottom staves are in the bass clef and contain whole notes, starting on G3 and ascending to A3. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is common time (C).

The third system of the musical score consists of three staves. The top staff is in the bass clef and contains a series of eighth notes with a slur, starting on G4 and ascending to A4. The middle and bottom staves are in the bass clef and contain whole notes, starting on G3 and ascending to A3. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is common time (C).

The fourth system of the musical score consists of three staves. The top staff is in the bass clef and contains a series of eighth notes with a slur, starting on G4 and ascending to A4. The middle and bottom staves are in the bass clef and contain whole notes, starting on G3 and ascending to A3. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is common time (C).

Mendelssohn: Pjesme bez riječi, Op. 30 br. 1, Es-dur

mali trodijelni oblik s codom

početak	trajanje	element oblika	kadence	slova
1.1	0.3	uvodna figura		A
1.4	4.1	m. perioda	Es: polovična	a
6.1	6.3	(2. proširena)	B: autentična	a'
12.4	4	ponovljeni dvotakt		b B
16.4	2.1	složeni dvotakt		c
19.1	2	složeni dvotakt		
21.1	1.2	fraza		
22.3	4.1	m. perioda	Es: polovična	a A'
26.4	4.1		Es: autentična	a'
31.1	2.3			d Coda
33.4	6.1	(proširena)		a''

Mendelssohn: Pjesme bez riječi, Op. 62 br. 1, G-dur

mali trodijelni oblik s codom

početak	trajanje	element oblika	kadence	slova
pretakt	4	mala perioda	G: polovična	a A
4.3	6	(druga rečenica proširena)	h: autentična	a'
10.3	4	sekv. ponovljeni dvotakt		b B
14.3	2.2	fraza		c
17.0	3.2	fraza		
20.3	2	fraza		
22.3	4	mala rečenica	G: polovična	a A
26.3	4	m. perioda novog sadržaja	G: varava	b
30.3	5	(repriza je m. bar oblik)	G: autentična	b'
35.3	6.2	Coda (m. proširena)		Coda

Mendelssohn: Pjesme bez riječi, Op. 67 br. 6, E-dur

veliki trodijelni oblik s codom

Početak	Trajanje	Element oblika	Kadence	Slova	
pretakt	3.1	uvodna figura			A
4.2	8	velika perioda	E: polovična	a	
12.2	16	(druga rečenica proširena)	H: autentična	a'	
28.2	4	sekv. ponov m. rečenica		b	B
	4			b'	
36.2	8	velika perioda	gis: polovična	c	
44.2	16	(druga rečenica proširena)	E: polovična	c'	
60.2	8	velika rečenica	E: polovična	a	A
68.2	8	v. perioda novog sadržaja		d	
76.3	15.1	(druga rečenica proširena)		d'	
92.0	22				Coda

Mendelssohn: Pjesme bez riječi, Op. 62 br. 6, A-dur

veliki dvodijelni oblik, varirano ponovljen, s codom

Početak	Trajanje	Element oblika	Slova	
1.1	15	velika perioda, druga rečenica skraćena	a	A
16.1	4	doslovno ponovljeni dvotakt	b	
20.1	4	var./sekv. ponovljeni dvotakt		
24.1	4	mala rečenica		
28.1	8	mala perioda (4+4)		
36.1	14	m. perioda, druga rečenica proširena (4+10)		
50.1	14	v. perioda, druga rečenica skraćena (8+6)	a'	A'
64.1	8	mala perioda (4+4)	b'	
72.1	7	m. perioda, druga rečenica skraćena (4+3)		
79.1	4	doslovno ponovljeni dvotakt		Coda
83.1	8	velika rečenica		

SOLO PJESMA

- Lied (njem.=pjesma, množina Lieder)
- Razvija se u drugoj polovici 18. st. istodobno s procvatom njemačke lirske poezije (Goethe, Schiller), a dostiže svoj vrhunac u razdoblju romantizma, kao jedan od najznačajnijih oblika razdoblja.
- Odlikuje ju komorna intimnost, izražajnost, odsustvo koloratura i raznovrsnost veze teksta i glazbe.
- Pratnja je uglavnom klavirska, diskretna i podređena vokalnoj dionici, katkad s motivima vezanim uz sadržaj teksta.
- Značajni autori solo pjesama: Schubert, Mendelssohn, Schumann, Liszt, Brahms, Wolf, Mahler, Strauss.
- Popularni ciklusi solo pjesama:
 - Schubert: *Die schöne Müllerin*, *Winterreise*
(Schubert je skladao preko 600 solo pjesama)
 - Schumann: *Frauenliebe und-leben*, *Dichterliebe*
(Schumann je skladao preko 170 solo pjesama)
- Premda su skladatelji svoje solopjesme za glas i klavir naknadno orkestrirali već oko 1840. (Berlioz, Liszt), njemačka solopjesma izvorno skladana za glas i orkestar javlja se tek potkraj 19. st.
 - Hugo Wolf: Tri ciklusa počevši od 1889.
 - R. Strauss: Pet ciklusa izvorno za glas i orkestar počevši od 1896, najpopularniji *Vier letzte Lieder* (1948.), tri ciklusa za glas i klavir orkestrirana naknadno
 - Mahler: *Rückert-Lieder* (1902.), *Kindertotenlieder* (1904.), *Das Lied von der Erde* (1908. arr. 1921.)
- Na planu gl. oblika, koriste se svi oblici pjesme, kao i jednostavni oblici poput periode, rečeničnog niza, bar oblika (a a' b) i jednostavnog trodijelnog oblika (a b a).

Vrste solo pjesme obzirom na odnos stihova i glazbe

1/ Strofna pjesma

- Svaka strofa pjeva se na istu melodiju s istom pratnjom. Strofna pjesma može biti notirana na dva načina:
- 1./ Stihovi svih strofa potpisani su pod isti notni tekst, svaka strofa u novom redu. Na kraju notnog teksta nalaze se znakovi ponavljanja ili eventualno prima, seconda, terza volta.
- 2./ Sve strofe s istom melodijom i pratnjom ispisane su u nizu, jedna iza druge.
 - (Pojedini notni izdavači rade redakcije u kojima je prvi način notacije promijenjen u drugi).
- Ako su strofe ispisane u nizu a sadržavaju manje izmjene na kraju strofa (npr. perioda) ili varijacije u pratnji, to se također ubraja u strofnu pjesmu.

2/ Varijanta strofne pjesme

- Glazbeni materijal po strofama sadrži sličnosti ali i znatnije razlike. Npr.: periodički sklopovi, variranja, proširenja i skraćivanja, upotreba suprotnog tonskog roda itd.

3/ Prokomponirana pjesma

- Glazbeni materijal različit je po strofama, vođen sadržajem teksta, katkad potpuno razvojno bez repriza i periodičkih sklopova.

Schumann: Dichterliebe

- stihovi: Henrich Heine: Dichterliebe (1822.-23.)

1. fis-mol/A-dur, strofna pjesma

- oblik: dvostruka v. proširena rečenica
 - uvod solo klavira-ponovljeni dvotakt (4)
 - nastup glasa- doslovno, pa sekv. ponovljeni dvotakt (8), interludij solo klavira (3)
 - prethodnih 11 tkt. se ponavlja s neznatno izmijenjenim završetkom

2. A-dur, prokomponirana pjesma

- oblik: jednostavan trodijelni oblik |: a :| b a' |

3. D-dur, prokomponirana pjesma

- oblik: jednostavan trodijelni oblik |: a :| b c + coda solo klavira |

4. G-dur, prokomponirana pjesma

- oblik: mala dvodijelna pjesma s codom
 - m. perioda (4+4)
 - v. rečenica (8)
 - coda solo klavira

5. h-mol, strofna pjesma

- oblik: v. perioda (8+7) s codom solo klavira (7)
 - rečenice počinju ponovljenim dvotaktom

6. e-mol, prokomponirana pjesma

- oblik: veliki trodijelni oblik
- a 1
 - v. perioda (8+8)
- b
 - m. perioda s proširenjem (6+4)
 - solo klavir-ponovljeni dvotakt sekv. građe (4)
 - m. proširena rečenica (5)
 - v. rečenica (8)
- a 2
 - solo klavir, quasi repriza građena od sadržaja klavirske pratnje s početka stavka (15)

7. C-dur, varijanta strofne pjesme

- oblik: velika dvodijelna pjesma periodičnog sklopa
- A1
 - 18 (4 + 8 + 6)
- A2
 - 18 (4 + 9 + 5)

8. a-mol, varijanta strofne pjesme

- oblik: mala dvodijelna pjesma s codom ||: a1 (3X) :|| a2 ||
 - trostruko ponovljena velika rečenica (8+8+8)
 - varijanta prethodne rečenice (8)
 - coda (5)

Richard Strauss: Lieder (izbor)

Zueignung Op. 10, br. 1

varijanta strofne pjesme, oblik: mala trodijelna pjesma

taktovi				
	1-2	uvodna figura		(2)
1. strofa	a1	3-11	v. proširena rečenica	(9)
2. strofa	a2	12-20	v. proširena rečenica	(9)
3. strofa	a3	21-30	v. proširena rečenica	(10)
<i>početni četverotakt sve 3 rečenice je identičan</i>				

Morgen Op. 27, br. 4

prokomponirana pjesma, oblik: složeni bar oblik s codom

taktovi				
a1	1-15	v. rečenica + m. proširena rečenica		(8+7)
		uvod, glas nastupa u kadenci		
a2	16-30	pratnja ponavlja prethodni sadržaj		(8+7)
		glas donosi melodijsku liniju		
b	31-38	v. rečenica		(8)
	39-43	codetta		(5)

Meinem Kinde Op. 37, br. 3

formalni plan

prokomponirana pjesma, oblik: rečenični niz

mjera: 4/8

Takt	Trajanje	Elem. oblika	Red stihova	Tonaliteti
(takt.osminka)	(takt.osminke)			
1.1	1	uvodna figura	-	G
2.1	6	a	1, 2	G
8.1	7.3	b	3, 4, 5, 6	G, E, A, As
15.4	3.3	c	7, 8	As, Des, D
19.3	4.2	d	9, 10	Fis, G
24.1	4	interudij	-	G
28.1	7	a'	11, 12 = 1, 2	G
35.1	2	codetta		G

Schubert: Erlkönig

formalni plan

prokomponirana pjesma, složeni trodijelni oblik

		takt	trajanje	ulomak		tonalitet
A 57	1	15	-uvod-	basovska fraza klavira		g
	16	9	Pripovjedač			g, B
	25	7				B, g
	32	5	-interludij-	basovska fraza klavira		g
	37	5	Otac			g, c
	42	5	Sin			c
	47	5				b
	52	6	Otac			b, B
B 54	58	8	Erlkönig	novi slog		B, F
	66	7		(srednji dio bez basovske fraze)		B
	73	8	Sin	(Mein Vater...)		g, h
	81	6	Otac			h, G
	87	11	Erlkönig	rastavljeni akordi klavira		C, a, G, C
	98	8	Sin	(Mein Vater...)		a
	106	6	Otac			cis, d
C 37	112	5	-interludij-	basovska fraza klavira		d
	117	7	Erlkönig			Es, d
	124	7	Sin	(Mein Vater...)		b, g
	131	12	Pripovjedač			g
	143	6				As, g

Korišteni tonaliteti

		molski	durski
Osnovni tonalitet-> (g-mol)	+6	cis	
	+5		
	+4	h	
	+3		
	+2	a	C
	+1	d	F
	0	g	B
	-1	c	Es
	-2		As
	-3	b	

KLAVIRSKA SONATA 19. STOLJEĆA

Chopin - II Sonata, b-mol, op. 35

EKSPOZICIJA (1-104)

Uvod (1-4)	1	m. rečenica	4
1. tema (5-40)	5 9 25	m. rečenica v. perioda	4 • uvodna figura 16 (8+2+2+4) • osmerotakna rečenica, dvotaktna fraza koja se varirano ponavlja, četverotaktna rečenica • tonalitet: b-mol (t. 23 - uklon u c-mol) • polovična kadenca u b-molu 16 (8+2+2+4) • građena kao i prethodna rečenica • tonalitet: b-mol, es-mol (t. 36), Des-dur (t. 38) • polovična kadenca u Des-duru
2. tema (41-81)	41 57 65	v. perioda	16 (4+4+8) • varirano ponovljena m. rečenica, v. rečenica 24 (4+4+16) • varirano ponovljena m. rečenica, v. rečenica od 16 t., čija su posljednja 4 t. vanjsko proširenje • tonalitet: stabilan Des-dur
Codetta (81-104)	81 89 93 101	rečenični niz	8 (4+4) Des-dur, Des-mol-dur 4 C-dur, C-mol-dur 8 (4+4) C-dur, cis-mol, Des-dur 4 Des-dur

PROVEDBA (105-168)

- provedba se sastoji od niza rečenica, motivički građena od elemenata uvoda, 1. i 2. teme

105	ges-mol	16 (3+3) • izmjenjuju se motivi 1. teme i uvoda
108	G-dur	
111		(5+2)
113	A-dur	
117	d-mol	
118		(1+2)
119	fis-mol	
120	G-dur	

121	c-mol	8	(4+4) • dvije male rečenice (motiv 1. teme najprije u donjoj, pa u gornjoj dionici) (elementi 2. teme u gornjoj dionici) • sekvenca
125	D-mol-dur		
126	E-mol-dur		
127	Fis-mol-dur		
128	cis-mol		
129	cis-mol (enharm.)	8	(4+4) • varirano ponovljenih prethodnih 8 taktova
130	f-mol		• sekvenca
132	g-mol		
133	E-mol-dur		
134	Fis-mol-dur		
135	Gis-mol-dur		
136	g-mol		
137		16	• 7 dvotakta u sekv. odnosu + 2 spojna figura + motiv iz uvoda u donjoj dionici
139	b-mol		
141	f-mol		
145	e-mol		
147	G-dur		
150	F-dur		• spojna figura
151			
153	Ces-dur	8	(4+4) • melodijski motiv 1. teme u duru
161	b-mol	8	(4+4) • priprema reprize (2. teme), zastoj na dominantu
167	B-dur		
REPRIZA (169-208)			• repriza 2. teme u B-duru (s ornamentiranjima i kraća 4 t.) (1. tema je izostavljena u reprizi)
CODA (209-241)			• varirano ponovljena codetta (posljednja rečenica je proširena uvođenjem materijala 1. teme)

F. Liszt Sonata za klavir u h-molu

glavni elementi skladbe

Uvod

Lento assai.
p sotto voce

Grupa 1. teme

Allegro energico.

[a]

[b]

f marcato

Zaključak grupe 1. teme [c]

Grandioso.

Glavna misao grupe 2. teme

cantando espressivo
p l'accompagnamento piano

3. tema

Andante sostenuto.
ppp una corda dolce

F. Liszt: Sonata za klavir u h-molu

UVOD

- | | | | |
|---|---|---------|---|
| 1 | 7 | (3+3+1) | Prvi trotakt počinje ponavljanjem tona G i silaznom frigijskom ljestvicom. Drugi četverotakt sadrži harmonijske tetrakorde silazno. |
|---|---|---------|---|

EKSPOZICIJA

- | | | | |
|-----|----|---|---|
| 8 | 10 | (6+2+2) | 1. tema (grupa) Na početku se iznose dva najvažnija materijala skladbe: proširena m. rečenica silaznog smjera, punktiranog ritma i osminskih triola - element [a] , te dvotakt s ponovljenim tonom- element [b] sekventno ponavljen. h-mol |
| 18 | 7 | (2+2+3)
<i>bar</i> | Razvoj glavnog materijala 1. teme: motiv iz elementa [a] iznesen je kao dva sinkop. akorda. Dvotakt, njegovo sekv. ponavljanje i treće sekv. ponavljanje u vidu trotakta. c-mol, d-mol, e-mol. |
| 25 | 7 | | Varijanta prvih 8 taktova 1. teme (t. 8-15). Es-dur, h-mol |
| 32 | 13 | (4+4+5)
<i>bar</i> | Materijali su suprotstavljeni po dionicama: motiv elementa [a] u gornjoj dionici i [b] u donjoj dionici, h-mol, e-mol. |
| 45 | 10 | (2+2+
2+4) | Varijanta t. 18-21, sekv. ponovljeni dvotakti, razvoj sinkopiranog obrasca. Modulacije. |
| 55 | 26 | (6+6+14)
<i>bar</i> | Razrada materijala [a] , B-dur, g-mol, Es-dur. |
| 81 | 24 | (6+6+12)
<i>bar</i> | Razrada materijala uvoda, b-mol, d-mol, D-dur. |
| 105 | 15 | (9+6) | Zaključni ulomak 1. teme, temeljen na dvotaktnoj frazi. D-dur, C-dur, B-dur, D-dur, A-mol-dur. Od t. 114 izmjena fis-mola i Des-dura. |
| 120 | 33 | (5+8+8)
<i>bar retro</i>
+ (12) | Most je građen variranjem elemenata 1. teme, oblikovan od retro. bar oblika (5+8+8) izvedenog iz fraze [a] , te od 12-taktne rečenice (t.141), u kojoj se razrađuju motivi fraze [b] . Modulacija iz h-mola u D-dur, preko F-dura, d-mola i kromat. sekvence. |
| 153 | 18 | (4+4+4+
6) m.
<i>dvodijelni</i>
<i>oblik</i> | 2. tema (grupa) Glavna misao 2. teme, kojom prevladava paral. D-dur. Prve dvije m. rečenice (u sekv. odnosu) nastaju augment. fraze [b] . Treća rečenica počinje doslovno ponovljenim dvotaktom, građenim od materijala početne fraze [a] uz sinkope, uključujući polarni odnos kvintakorda udaljenih za sm. kvintu (e-g-h i b-d-f), a nakon cis-mola završava polovičnom kadencom u D-duru. |
| 171 | 20 | (4+4)+
(4+4+4) | Nakon glavne misli 2. teme slijedi ornamentirano variranje njezinih prvih 8 taktova te razrada u obliku dvije m. rečenice u sekv. odnosu (4+4) i transponiranja jednotaktnog modela (4). |
| 191 | 14 | (2+2+2)
(4+4) | Završni ulomak 2. teme donosi njezin početni dvotakt koji se sekv. ponavlja, (2+2+2) i dvije m. rečenice (4+4), koje se odvijaju pod ležećim tonom u diskantu: prva ispod tona cis, druga ispod tona es. |
| 205 | 34 | (8+8+18)
<i>bar</i> | Codetta Razrađuje se motiv fraze [a] , C-dur, H-dur, b-mol, fis-mol. |
| 239 | 16 | (8+8)
<i>perioda</i> | Isti motiv se razvija unutar šesnaestinske figure, D-dur. |
| 255 | 22 | (8+7+7)
<i>bar retro</i> | Zadnji ulomak codette je građen na variranju i razvoju početnog dvotakta 2. teme , koristeći sekvence. Česte modulacije čine tonalitet nestabilnim. |

PROVEDBA

277	9	(3+3+3)	Provedba počinje materijalom uvoda. Tri puta varirani trotakt iz uvoda; g-mol, Es-dur, f-mol
286	11		Razvoj materijala [a]
297	10		Izmjene dvotakta građenog od fraze [c] i recitativa.
307	12	(8+4)	Izmjene novog materijala s motivom [b] (8) i nadovezivanje m. rečenice građene od fraze [a] .
319	12		Materijali su suprotstavljeni po dionicama: gornja dionica-augment. građa motiva [a] , donja dionica-motiv [b] s pedalnim tonom h. Tonalitet e-mol.
331	16	(4+4+8) bar	3. tema (a a' b), Fis-dur, modulira u Cis-dur.
347	2		Spojna figura
349	14		Varirana glavna misao 2. teme. A-dur, završava u Fis-duru.
363	22		Razrada materijala zaključka 1. teme [c]
385	10	(4+6)	Razrada motiva [a]
395	38		Variranje i razrada 3. teme. Duži ulomak stabilno u Fis duru.
433	20	(4+4+11) bar	Razrada glavnog materijala 2. teme. Duži ulomak stabilno u Fis-duru.
453	7		Materijal uvoda tvori prijelaz na reprizu, Fis-frig/harmon. tetrakordi.

REPRIZA (slobodno oblikovana)

460	46		Fugato. Tema objedinjuje 2 elementa [a] i [b] , b-mol. Razrada od t. 493-505.
506	17		Razrada 1. teme temeljena na jednotaktnim i dvotaktnim frazama-sažimanje. Suprotstavljeni [a] i [b] .
523	32		tk. 523-554 su varirana repriza tkt. 25-29 u ekspoziciji tk. 531-553 su doslovna repriza tkt. 30-53 u ekspoziciji
555	14		Taktovi 555-568 su varijanta taktova 81-100 u ekspoziciji.
569	31		Element motiva [a] kombiniran s materijalom građe uvoda.
600	16		Zaključak 1. teme u H-duru.
616	34		Varijanta glavnog materijala 2. teme u H-duru i njezina razrada.

CODA (sadrži sve glavne elemente)

650	23		Codetta prije prave code.
673	9		Građa uvoda.
682	18		Ulomak građen na motivu [a]
700	11		Varirani zaključak 1. teme [c] , počinje i završava u H-duru.
711	18		3. tema u H-duru.
729	8		Motiv [b] kao ritmizirani pedal na tonu h.
737	11		Zadnji ulomak s motivom [a]
748	12		Skladba završava materijalom uvoda. Završna kadenca skladbe su akordi a-c-f i h-dis-fis, koji se nalaze u polarnom odnosu.
760			Posljedni takt

Partiturni red tipičnog a3 orkestra

Drveni puhači	3 Flaute	(3. mijenja u flautu piccolo)
	3 Oboe	(3. mijenja u engleski rog)
	3 Klarineta in B	(3. mijenja u bas klarinet)
	3 Fagota	(3. mijenja u kontrafagot)
Limeni puhači	4 Roga in F	
	3 Trube in B (ili in C)	
	3 Trombona	
	Tuba	
Udaraljke/ostali	Timpani	
	Udaraljke	
	Čelesta	
	Harfa	
Gudači	1. Violine	(16)
	2. Violine	(14)
	Viole	(12)
	Violončela	(10)
	Kontrabasi	(8)

Transponirajući instrumenti (izbor)

Instrument:	Zvuči:
Flauta piccolo	oktavu više
Alt flauta (in G)	č. 4 niže
Engleski rog (in F)	č. 5 niže
Piccolo klarinet in Es	m. 3 više
Klarinet in B	V. 2 niže
Klarinet in A	m. 3 niže
Bas klarinet	V. 9 niže
Kontrafagot	oktavu niže
Rog in F	č. 5 niže, u bas ključu č. 4 više
Piccolo truba in D	V. 2 više
Truba in B	V. 2 niže

PROGRAMNA GLAZBA

- Programna glazba je instrumentalna glazba stvorena prema nekom izvanglazbenom sadržaju. Pokušava slušatelju nametnuti svojevrsne asocijacije, dočarati vizualne predodžbe, tijekom nekog događaja i sl. Takav izvanglazbeni predložak zove se program, koji može biti sadržan u naslovu skladbe, nalaziti se u partituri ili u pisanom komentaru skladatelja.
- Pojam *programna glazba* skovao je Liszt kao i pojam *simfonijska pjesma* - karakterističan oblik programne glazbe (od 1848.).
- Postoje razni programi koje su skladatelji koristili tijekom povijesti:
 - Priroda (Smetana: Vltava i Iz čeških lukova i gajeva)
 - Povijesni događaji (Smetana: *Višehrad*)
 - Literarni predložak - drama (Liszt: *Hamlet*, Strauss: *Macbeth*)
 - Roman (Strauss: *Don Quixote*)
 - Lirske pjesme (Liszt: *Les préludes* (prema Lamartineu), Debussy: *Poslijepodne jednog fauna* (prema Mallarmeu))
 - Autobiografski elementi (Strauss: *Život junaka*)
 - Narodne pripovijetke (Strauss: *Vragolije Tilla Eulenspiegela*, Smetana: *Šarka*)
 - Likovna djela - rjeđe (Mussorgsky: *Slike s izložbe*)

Povijest programne glazbe

- U staroj Grčkoj svirač na aulosu Sakadas iz 6. st. pokušao je u *Pitijskom nomosu* opisati borbu Apolona sa zmajem.
- Tonsko slikanje u ranoj renesansi, madrigalizmi u 16. st.
- Instrumentalni programski komadi u 17. st. za instrumente s tipkama
 - Johann Jakob Froberger (1616.-1667.) skladbe za čembalo s programnim naslovima (npr. Nijemci prelaze Rajnu u čamcu s velikim rizikom, Meditacija o mojoj smrti)
 - Francois Couperin (1668.-1733.) kao i Froberger, svojim minijaturama za čembalo daje programske naslove (Male vjetrenjače, Žeteoci, Sestra Monique) u kojima dočarava određenu atmosferu.
- J. S. Bach: *Capriccio povodom odlaska voljenog brata* (*Capriccio über die Abreise des sehr geliebten Bruders in B-Dur*, BWV 992) u naslovima pojedinih stavaka opisuju se razne faze rastanka, da bi djelo završilo fugom čija je tema u maniri poštanskog roga.
- Vivaldi: *Četiri godišnja doba, Noć, Oluja*
- Klavirske skladbe 19. st. s programnim naslovima

Sredstva programne glazbe

- Tonsko slikanje - deskriptivna, ilustrativna glazba je jednostavan način glazbenog dočaravanja programa. Npr. imitiranje zvukova prirode-grmljavina, morski valovi, pjev ptica itd.
- Glazbeni simboli - npr. fanfarski motiv označava junaka, vojsku, herojstvo. Visoki registar koji simbolizira svjetlost i duboki registar koji simbolizira tamu.
- Analogija - glazbeni element koji s programom ima svojevrsnu analogiju, npr.: koračanje ili trk prikazuje se brzim pulsiranjem, pasažama.
- Lajtmotiv (vodeći motiv) - Wagnerovo sredstvo koje je zvao *Grundthemen*. Pojam *Lajtmotiv* je naknadno preuzet iz kritika i osvrta. Značajna glazbena misao (motiv, fraza, rečenica) koja simbolizira neku ličnost, pojam, predmet ili zbivanje (motiv Siegfrieda, Parsifala, motiv čežnje, sudbine, mača, koplja). Značenje, smisao *lajtmotiva* ili koga/što on predstavlja može se doznati ako je objašnjen u komentaru skladbe. Asocijativna funkcija lajtmotiva je očiglednija u scenskim djelima nego u instrumentalnim. Predstavljaju materijal za gradnju forme.

Programna simfonija

- Beethovenova 6. simfonija - pastoralna (1808.), u kojoj stavci imaju programne naslove.
- Berlioz - programski simfoničar, sklada *Fantastičnu simfoniju* - prvu orkestralnu skladbu koja osim programnih naslova stavaka ima opsežniji program priložen partituri. U svim staccima provlače se varijante istog materijala kojeg Berlioz naziva *idée fixe*. Postupak je korišten i u skladbi *Harold u Italiji* - četverostavačnoj simfoniji sa solo-violom, koja uz *idée fixe* simbolizira glavnog junaka. U *Romeu i Juliji* simfonijska cikličnost širi se na 8 stavaka od kojih su neki vokalno instrumentalni.
- Liszt: *Faust - simfonija*, *Dante simfonija*.
- Strauss: *Symphonia domestica*, *Alpen symphonie* - oblik se približava simfonijskoj pjesmi.
- Čajkovski: *Manfred*
- Rimski-Korsakov: *Antar*

Simfonijska pjesma

- Glazbeni oblik kojeg je utemeljio Liszt, jednostavačno je orkestralno djelo zavisno o programu. Velik broj simfonijskih pjesama svejedno se oslanja na forme apsolutne glazbe, kao npr. sonatni oblik (Liszt: *Les préludes*, Strauss: *Don Juan*), slobodniju vrstu ronda (Strauss: *Till Eulenspiegel*), trodijelni oblik (Smetana: *Višegrad*) ili varijacije (Strauss: *Don Quixote*). Unutar simfonijske pjesme često se zapažaju elementi cikličnosti zbog dužih ulomaka koji podsjećaju na stavke spojene u jednu cjelinu. Strauss je za svoje simfonijske pjesme koristio naziv *tonska poema*. Simfonijskoj pjesmi srodne su i programna uvertira, programna orkestralna suita, programne varijacije.

Popis pojedinih simfonijskih pjesama i programnih orkestralnih suita

- Franz Liszt (13 simf. pjesama): *Ce qu'on entend sur la montagne* (prema Victoru Hugo-u), *Tasso: lamento e trionfo* (prema Byronu), *Les Préludes*, prema Lamartineu, *Orpheus*, *Prometheus*, *Mazeppa*, *Festklänge*, *Héroïde funèbre*, *Hungaria*, *Hamlet*, *Hunnenschlacht*, *Die Ideale* (prema Schilleru), *Von der Wiege bis zum Grabe*
- Bedřich Smetana: *Moja domovina*-ciklus od šest simf. pjesama: *Vltava*, *Višegrad*, itd.
- Modest Petrovič Musorgski: *Noć na golom brijegu*
- Petar Iljič Čajkovski: *Francesca da Rimini*, *Hamlet*, *Bura*, *Romeo i Julija* (simfonijska fantazija)
- Antonín Dvořák: *Vodnjak*, *Podnevna vještica*
- Claude Debussy: *Prélude à l'après-midi d'un faune*, *La Mer*
- Richard Strauss (10 tonskih poema): *Aus Italien*, *Don Juan*, *Smrt i preobraženje*, *Till Eulenspiegels lustige Streiche*, *Also sprach Zarathustra*, *Don Quixote*, *Ein Heldenleben*, *Symphonia Domestica*, *Eine Alpensinfonie*, *Macbeth*
- Paul Dukas: *Čarobnjakov učenik*
- Ottorino Respighi: *Rimske pinije*, *Rimske fontane*
- Igor Stravinski: *Vatromet*
- Na planu solističke i komorne glazbe, programnost je najviše prisutna u djelima romantičara i impresionista u okviru klavirskih minijatura programnog naziva ali i klavirskih skladbi većeg opsega.
 - Schumann: *Karneval*, *Šumske scene* / Lisztov ciklus *Godine hodočašća* / Mussorgsky: *Slike s izložbe* / R. Strauss: *Stimmungsbilder* / Skrjabinove *poeme* / Debussy: *Preludiji*, *Images* / Ravel: *Gaspard de la nuit*, *Jeux d'eau*

HECTOR BERLIOZ: FANTASTIČNA SIMFONIJA

Hector Berlioz

- (La Côte-Saint-Andre 1803. – Pariz 1869.)
- Utjecao je na razvoj romantizma i na autore kao što su Wagner, Liszt, Rimsky-Korsakov, Strauss i Mahler.
- Utemeljitelj romantične programne simfonije
- Svojim udžbenikom *Traité d'instrumentation et d'orchestration* (1844.) dao je veliki doprinos tehnici instrumentacije. Iz udžbenika su učili Čajkovski, Musorgski, Rimsky-Korsakov i drugi.
- Bio je prijatelj sa Lisztom, Wagnerom, Paganinijem a poznavao je Mendelssohna i Schumana.
- Počeo je skladati sa 12 godina, svirao je gitaru, flautu ali ne i klavir.
- 1826. počinje studirati skladanje na Pariškom konzervatoriju.
- 1827. zaljubljuje se u Irsku glumicu Harriet Smithson, vidjevši je u izvedbi Shakespeareovih drama. Ona će postati inspiracija za *Fantastičnu simfoniju*.
- 1830. iz petog pokušaja osvaja *Prix de Rome* što je rezultiralo boravkom u Italiji.
- 1833. udaje se za Harriet Smithson i dobivaju sina Louisa Berlioza. Brak nije bio skladan i rastaju se 1844. ali Berlioz nastavlja financijski pomagati Smithson do njezine smrti 1854., kad se udaje za pjevačicu Marie Recio.
- Tridesetih godina 19. st. Berlioz gradi svoju međunarodnu dirigentsku karijeru.
- 1839. dobiva posao kao knjižničar Pariškog konzervatorija.
- Djeluje i kao glazbeni kritičar.
- 1862. Marie Recio umire a 1867. i Berliozov sin.
- Bez obzira na povremene uspjehe, kao npr. s *Fantastičnom simfonijom*, pariške glazbene institucije nisu imale razumijevanja za Berliozovo djelo što je jedan od razloga zašto Berlioz nije skladao više opera, što je bila njegova velika želja.

Najznačajnija djela

Simfonije

- Symphonie fantastique (1830.)
- Harold en Italie (1834.)
- Roméo et Juliette (1839.)
- Grande symphonie funèbre et triomphale (1840.)

Opere

- Benvenuto Cellini (1836.–38.)
- Les Troyens (1856.–58.)
- Béatrice et Bénédict (1860.–62.)

Uvertire

- Waverley (1828.)
- Le roi Lear (1831.)
- Rob Roy (1831.)
- Le carnaval romain (1844.)
- Le corsaire (1844.)

Liturgijska glazba

- Messe solenne (1824.)
- Grande messe des morts (Requiem) (1837.)
- Te Deum (1849.)

O Fantastičnoj simfoniji

- Temelj *Fantastične simfonije*, op.14 (1830.), događaji su iz vlastitog života, a vezani uz skladateljevu zaljubljenost u irsku glumicu Harriet Smithson.
 - "Sama njegova draga za njega postala je melodijom, gotovo jedna *idée fixe*, koju posvuda ponovno nalazi, posvuda čuje."
- *Idée fixe* (franc. stalna misao) - melodija koja simbolizira ženu o kojoj Berlioz mašta, pojavljuje se u svakom stavku peterostavačne simfonije, katkad i više puta po stavku.
- Simfonija nema klasični četverostavačni oblik već peterostavačni a i oblici stavaka su slobodniji.
- Za to razdoblje velik orkestralni aparat. Prvi put u orkestar se uvodi harfa, kornet (krilnica) 2 *ophicleides* (vrsta tube) čije se dionice danas izvode na tubama.

Berlioz o programu skladbe:

- "Skladateljeva namjera bila je stvoriti razne epizode iz života jednog umjetnika, onoliko koliko se mogu glazbeno obraditi. Kako se djelo ne može osloniti na pomoć govora, plan instrumentalne drame mora se izraditi unaprijed. Program koji slijedi mora se dakle promatrati kao izgovoreni tekst opere, čija je svrha da uvede stavke i da potakne njihov karakter i izraz."

Stavci		trajanje
I. Rêveries - Passions	Sanjarenja - Strasti	15:40
II. Un bal	Na plesu	06:16
III. Scène aux champs	Prizor u polju	16:09
IV. Marche au supplice	Put k stratištu	06:50
V. Songe d'une nuit de sabbat	Vještičje sijelo	09:45
ukupno		54:40

Generalni oblik skladbe

I.

- Stavak počinje introdukcijom nakon koje se po prvi put izlaže *idée fixe* koja će se u izmijenjenom obliku javiti još jednom u stavku i par puta fragmentirana.
- Allegro je u sonatnom obliku s kratkom drugom temom.
- Nakon niza provedbi završetak stavka vraća se materijalu introdukcije

II.

- Drugi stavak je valcer u obliku ronda.
- *Idée fixe* se pojavljuje dva puta.

III.

- Treći stavak je slobodni oblik.
- *Idée fixe* se pojavljuje tri puta.

IV.

- Četvrti stavak je slobodni oblik.
- *Idée fixe* se pojavljuje jednom.

V.

- Peti stavak je u obliku ronda:
A B A C A + *Dies irae*
- *Idée fixe* se pojavljuje jednom.

RICHARD WAGNER

- 22. svibnja 1813. Leipzig – 13. veljače 1883. Venecija
- Otac mu je umro kad je imao samo 6 mjeseci tako da je živio u obitelji glumca, komediografa, pjesnika i slikara Ludwiga Geyera, za kojeg se Wagnerova majka preudala.
- 1827. Upisuje sveučilište u Leipzigu, uči volinu i kompoziciju kod Theodora Weinliga.
- 1833. Postaje zborovođa u Würzburgu, piše prvu operu *Vile*
- 1834. djeluje kao dirigent kazališta u Magdeburgu, gdje 1836. s lošim uspjehom izvodi svoju drugu operu *Zabrana ljubavi*.
- 1837. Djeluje kao dirigent kazališta u Rigi (tada rusko carstvo)
- 1839.-1842. Djeluje u Parizu, dovršava opere *Rienzi* i *Ukleti Holandez*
- 1842.-1849. Djeluje u Dresdenu kao dirigent dvorskog kazališta. U ovom periodu je osmislio i koncipirao gotovo sva svoja djela od *Tannhäusera* do *Parsifala* te sklopio prijateljstvo s Lisztom koji će mu postati umjetnički saveznik. Sudjelovao je aktivno kao disident u revoluciji 1848. te u propalom drezdenskom ustanku nakon čega je s lažnom putovnicom pobjegao u Zürich.
- 1849.-1858. U razdoblju egzila u Zürichu, Wagner je napisao umjetničke spise u kojima obrazlaže svoje zamisli operne reforme: *Umjetnost i revolucija* (1849.), *Umjetničko djelo budućnosti* (1850.), *Opera i drama* (1851.).
- 1850. Praizvedba glazbene drame *Lohengrin* doživljava veliki uspjeh pod Lisztovim genijalnim ravnanjem.
- Počinje rad na dramama iz tetralogije *Prsten Nibelunga*: *Rajnino zlato* (1854.), *Die Walküre* (1856.), *Siegfried* (1871.), *Sumrak bogova* (1874.)
- 1857.-59. Inspiriran filozofijom A. Schopenhauera (posebice djelom *Svijet kao volja i predodžba*) te izvanbračnom ljubavnom aferom s pjesnikinjom Mathildom Wesendonck sklada dramu *Tristan i Izolda* po priči Gottfrieda von Strassburga iz 13.st.
- 1858. Boravi u Zürichu i Veneciji, no već 1859. odlazi u Pariz da bi nadgledao pokuse za prerađenog *Tannhäusera*. Pariška izvedba 1861. doživljava neuspjeh te je nakon tri predstave opera skinuta s repertoara. Napušta Pariz i odlazi u Prusku gdje radi na operi *Majstori pjevači*.
- 1864. Djeluje na minhenskom dvoru pod pokroviteljstvom bavarskog kralja Ludwiga II. Započinje ljubavni odnos s Lisztovom kćeri Cosimom, udanom za dirigenta Hansa von Bülowa.
- 1866.-1871. Boravi u Luzernu. Dovršava *Majstore pjevače*, *Prsten Nibelunga* te nekoliko traktata: *Beethoven*, *Umjetnost i religija*, *O dirigiranju*.
- 1871.-82. boravi u Bayreuthu (Bavarska), planira podizanje vlastitog kazališta. Ludwig II financira izgradnju. Dovršava *Siegfried* i *Sumrak bogova*.
- 1876. Otvaranje kazališta praizvedbom tetralogije *Prsten Nibelunga* pod ravnanjem Hansa Richtera. Unatoč velikom početnom uspjehu kazalište se nakon nekoliko godina zatvara zbog prevelikih troškova.
- 1882. Kazalište se ponovo otvara izvedbom glazbene drame *Parsifal*, posljednjeg Wagnerovog djela koje je postiglo veliki uspjeh kod njemačke intelektualne elite.
- 1883. Umire u Veneciji od moždanog udara.

Wagnerove opere i glazbene drame

god.	dob			
1834.	(21)	Vile	opera	
1836.	(23)	Zabrana ljubavi	opera	
1840.	(27)	Rienzi	opera	(sadrži lajtmotive)
1841.	(28)	Ukleti Holandez	opera	
1845.	(32)	Tannhäuser	opera	Tetralogija Prsten Nibelunga:
1847.	(34)	Lohengrin	opera	
1854.	(41)	Rajnino zlato	glazbena drama	1
1856.	(43)	Die Walküre	glazbena drama	2
1859.	(46)	Tristan i Izolda	glazbena drama	
1867.	(54)	Majstori pjevači	opera	
1871.	(58)	Siegfried	glazbena drama	3
1874.	(61)	Sumrak bogova	glazbena drama	4
1882.	(69)	Parsifal	glazbena drama	

Wagnerova reforma opere

- Wagner je operu njegovog vremena doživljavao kao isprazni, vulgarni socijalni događaj za buržoaziju. Dramska radnja trivijalne glazbe te slabog umjetničkog sadržaja bila je rascjepkana nizom nepovezanih brojeva; arija, dueta i zborova.
- U razdoblju između 1847.-52. (za vrijeme boravka u Zürichu i Dresdenu) u kojem gotovo da uopće ne sklada, Wagner intenzivno razmišlja o operi i mogućnostima njezinog razvoja što će na koncu rezultirati njegovom reformom opere. U istom periodu napisao je svoje najvažnije spise i traktate:
 - Umjetnost i revolucija (1849.)
 - Umjetničko djelo budućnosti (1850.)
 - Opera i drama (1851.)
- Wagner je vjerovao da pojam *Glazbena drama* obuhvaća estetske ideje nagovještene u njegovim spisima.
- Suprotno klasičnoj drami koja je prikazivala ono što se dešavalo "izvan" ljudi, osobito njihove odnose, *Glazbena drama* naglašava emotivno stanje i osjećaje likova. *Glazbena drama* bi također istraživala i prikazivala "krajnju realnost ljudskog iskustva".
- Prema Wagneru, uzaludno je tražiti dramsku radnju u povijesti jer ona ne prikazuje "Vječno-Ljudsko", već prikazuje čovjeka onakva kakvim ga tvore prilike i okolina. Zato će bića iz legendi i mitova, stvorovi izvan povijesnog tijeka i vremena tvoriti puno bolji temelj dramske radnje.
- Postulirao je koncept umjetničkog djela budućnosti kao *Gesamtkunstwerk*-a, koje bi u suvremenom djelu predstavljalo povratak idealu i srži antičke tragedije koju je smatrao "najvišim dosegom ljudskog kreativnog postignuća".
 - Gesamtkunstwerk* = cjelokupno, univerzalno, idealno umjetničko djelo koje teži sjedinjenju više umjetničkih vrsta.
- Smatrao je da pjesnik i skladatelj trebaju biti jedna te ista osoba, tako da je libreta za sve svoje opere i glazbene drame napisao sam.

- Tri osnovna elementa Wagnerove reforme opere:
 - 1/ podjela opere na prizore
 - 2/ lajtmotiv, glazbena proza, beskonačna melodija
 - 3/ nova uloga orkestra

1/ Podjela opere na prizore

Ondašnji operni brojevi kao što su arije, dueti, recitativi, zborovi, finale zatvorene su cjeline s potpunim kadencama i zastojem, zbog čega je dramska radnja isprekidana. Prema Wagneru, suprotno unaprijed utvrđenim tradicionalnim postupcima, formu treba diktirati tijek dramske radnje: broj lica koja sudjeluju u pojedinim prizorima, situacije u kojima se nalaze, njihova rješenja te stvaranje novih. Tradicionalnu podjelu opere na brojeve zamjenjuje prizorima u kojima se arije, dueti, zborovi stapaju u jednu cjelinu. Jedna epizoda prelazi u drugu, tematski materijal se razrađuje u neprekinutom lancu. Ideju o nizanju prizora usvojili su mnogi europski umjetnici u drugoj polovici 19. stoljeća.

2/ Lajtmotiv, glazbena proza, beskonačna melodija

- Lajtmotiv (njem. *Leitmotiv* - vodeći motiv) je motiv, fraza ili rečenica koja predstavlja ili simbolizira lik, osjećaj, pojam, objekt, pojavu ili nešto drugo. Wagner ih je zvao *meodisches Moment*, *thematisches Motiv*, *Ahnungsmotiv*, *Grundthema*, *Hauptmotiv* a pojam *Leitmotiv* skovali su muzikolozi.
- Uvijek uvjetovani dramskom radnjom lajtmotivi se pojavljuju u raznim tonalitetima, variranog ritma, intervalske građe, harmonizacije ili orkestracije te se međusobno kombiniraju, katkad i horizontalno. Često su izvedeni jedni iz drugih, utkajući u nove motive značenje koje sa sobom donose. Ovim postupkom stvara se mreža primarnih i sekundarnih lajtmotiva po značenju i upotrebi.
- Spletom lajtmotiva i njihovih varijanti gradi se forma koja prvenstveno izrasta iz motivičkog rada a ne iz periodičnosti i pravilnih struktura zbog čega Wagnerova konstrukcija forme ima dodirne točke s Beethovenovom.
- Zbog važnosti pri razumijevanju Wagnerove glazbene drame tiskali su se posebni vodiči s njihovim značenjem.
 - Tetralogija Prsten Nibelunga sadrži 178 lajtmotiva
- Glazbena proza - odstupanje od periodike i pravilnosti u glazbenoj sintaksi, pomak prema nepravilnim strukturama koje izviru iz motivskog rada. Četverotakna rečenica više ne funkcionira kao model izgradnje oblika već se pretvara u neodređenu strukturu sličnu prozi koja, za razliku od poezije, nije temeljena na pjesničkom metru, na pravilnosti strukture stiha i strofe.
- Beskonačna melodija - Wagner je periodičnu melodiku s ulomcima zamijenio s kontinuiranim melodijskim slogom bez jasnih kadenci stvarajući duge ulomke u naizgled beskonačnom tijeku.

3/ Nova uloga orkestra

- Neobično važnu ulogu u Wagnerovoj glazbenodramaturškoj strukturi opere ima orkestar. Dok je prije Wagnera orkestar najčešće vršio ulogu "divovske gitare", koja je pratila pjevače, u sveopćoj simfonizaciji opernog sloga Wagner ga po funkciji uzdiže do moćnog konstruktivnog elementa. Orkestar "komentira" događaje i doživljava iznoseći pravo duševno stanje dramskih likova kao što je to u antičkoj drami činio kor.
- Wagner je pojačao sastav klasičnog orkestra engleskim rogom i bas klarinetom kako bi povezao visoke i duboke drvene puhače a u sekciji limenih puhača koristi bas trubu, kontrabas trombon i posebno izrađene "Wagnerove tube". Gusti zvuk gudača, karakterističan za njegov zreli orkestralni jezik, Wagner dobiva dodavanjem većeg broja gudača (npr. 16, 16, 12, 12, 8 u Prstenu Nibelunga).

Odlike Wagnerove harmonije

- U Wagnerovoj glazbi romantična harmonija dosiže svoj vrhunac ali i kritičnu točku nakon koje daljnji razvoj vodi razgradnji tonalitetnog sustava. U svojim ranijim djelima (*Ukleti Holandez*, *Tannhäuser*, *Lohengrin*) Wagner prikazuje sljedeće značajke u harmoniji: brojne sekundarne dominante, alterirani akordi, medijantni krug (npr. C - Dis - Fis - A - C).
- Dualizam odnosa prema tonalitetu - u cijelom Wagnerovom stvaralaštvu može se uočiti izmjenjivanje ulomaka jednostavne i stabilne dija-tonike te naglašeno kromatskih i tonalitetno nestabilnih. Ovo izmjenjivanje Wagner koristi kao dramaturško sredstvo prikazivanja:
 - Dija-tonika - idealni svijet dobra, ljubavi, moralne uzvišenosti
 - Kromatika - svijet tame, grijeha, te žudnje i patnje
 - (izuzetak su *Majstori pjevači* u kojima izrazito prevladava dija-tonika jer opisuje Nürnberg XVI. stoljeća)
- Wagnerova harmonija gotovo je uvijek protkana melodijskim elementima, tako da nastaje *harmonijska polifonija*, tj. slog u kojem je polazna točka vertikalni (harmonijski) element, ali su svi glasovi vođeni izrazito melodijski. Vrhunac u Wagnerovoj harmoniji je glazbena drama *Tristan i Izolda* u kojoj Wagner opisuje neostvarenu ljubavnu čežnju koja svoje ispunjenje može pronaći jedino u samouništenju. Wagner uvodi harmonijski jezik do tada nepoznate složenosti:
 - neprekidne, kontinuirane modulacije
 - izbjegavanje kadencirajućih spojeva i tonačkih harmonija što veoma slabi osjećaj tonalitetne pripadnosti
 - beskonačna melodija
 - česta upotreba medijanti, slobodno tretirani nonakordi, smanjeni septakordi, akordi kromatskog tipa, česte enharmonijske promjene, rješavanje disonanci u nove disonance

Tristan i Izolda, Predigra - formalni plan

Dio	Početni takt i doba	Trajanje	Grada	Leitmotivi
I.	0.6	17.4	(4+3 ^{1/2} +9 ^{1/2})	Motiv čežnje a (varijanta bar oblika)
	17.4	7 ^{1/2}		Motiv pogleda b
II.	25.1	11 ^{1/2}	(7 ^{1/2} +4)	Motiv ljubavnog napitka c + pogleda b
	36.4	8 ^{1/2}	(2+2+2+2 ^{1/2})	Varijanta motiva pogleda d
	45.1	18 ^{1/2}	(10+8 ^{1/2})	Motiv ljubavnog napitka c + pogleda b
III.	63.4	10 ^{1/2}		Motiv iskuspljenja e , koji se izmjenjuje s motivom čežnje a
	74.1	9 ^{1/2}		Razrada motiva pogleda b prema dramaturškom vrhuncu u t. 81-83
IV. (coda)	83.4	23	(5 ^{1/2} +5 ^{1/2} +6+6)	Sažimanje motiva a, d i b
	106.4	5.1		(Prijelaz u I. čin)

I. "Ekspozicija" motiva **a i b**

II. Tri manja ulomka

III. Gradacija s motivima **e, a i b**

IV. Odsjek koji funkcionira kao coda, sažimanje motiva **a, d i b**

*) Odsjeci od 25.1 i 36.4 se mogu promatrati i kao jedan veći odsjek od 20 taktova, što bi ukazalo na balansiranost cjelokupne forme po makro-dijelovima.

SIMFONIJSKA PJESMA

F.Liszt: Les préludes

formalni plan

ulomak	takt/	trajanje/	materijal/opis	tonalitet
UVOD	1	18	v. proširena rečenica i njeno varirano ponavljanje (9+9)	C-dur
(najava T1)	19	16	(3+3)+(2+2)+6	d-mol c, g, d, e, C
EKSPOZICIJA				
Tema 1	35	12	T1 6 dvotakta	C-dur
Tema 2	47	16	T2 proizašla iz Teme 1	
			dvije m. periode (4+4)+(4+4)	C-dur, E-dur
	63	7	rečenica novog sadržaja (2+1+1+3)	c, Des, gis
Tema 3	70	10	T3 perioda (4+6)	E-dur, gis-mol
	80	9	perioda (4+5)	E, fis-mol, E-dur
Codetta	89	12	T3 tri m. rečenice (4+4+4)	cis, C, H, B, c
	101	8	T2 m. perioda (4+4)	E
PROVEDBA	109	22	T1 paralelni sm. 7	
	131	9	T2 (2,5+2,5) sekv.+ (2+2) sekv	a, b, c, a
	140	9	T2 var. ponovljena m. rečenica (4+5)	a, d
	149	11	(2+2+2+5)	B, H, c, a
	160	22	T2 niz dvotakta temeljenih na motivu s početka T2	a, As, a, cis, d
	182	10	T2 T2 oboe (5+5)	B-dur
	192	8	T2 T2 gudači (4+4)	G-dur
(E=epizodni materijal)	200	14	E1 (5+5+4) materijal izveden iz T3 (t. 81, vln)	E-dur
	214	12	E2+E1 (4+4+4)	A-dur, fis-mol
	226	11	E1+E2 spoj motiva E1 i E2	A-dur, fis-mol
	237	23	E1+E2 (2+2)+(3+3)+zastoj na dominantu (13)	F, E, A: V
REPRIZA				
Tema 3	260	20	T3 gudači (u pratnji materijal E1)	A-dur, C-dur, A-dur
	280	16	gudači, flaute	A-dur, C-dur
	296	20	rogovi	C-dur, e-mol, C-dur
	316	28	puhači, tutti (gudači kontrapunktiraju) u 4 iznošenja T3-gradacija sloga, dinamike i instrumentacije	C-dur, As-dur
Tema 2	344	12	T2	C-dur, E-dur
most	356	14	samostalni razvojni ulomak	B-dur, Es-dur, H-dur
Tema 3	370	8	T3 novog tempa i karaktera	C-dur, Es-dur
Tema 2	378	8	T2	Fis-dur, Es-dur
most	386	19	materijal kao i prethodni most t. 356 na kraju ulomka zastoj na dominantu	E, A, B, C
Tema 1	405	15	T1	C-dur

R. Strauss: Till Eulenspiegels lustige Streiche (op. 28)
glavni materijali

Tema [A], (Tillovo ime), 6. t.



Tema [B] je tonski niz:



Varijante tema [A] i [B]:

1. t., "bio jednom...", [B]



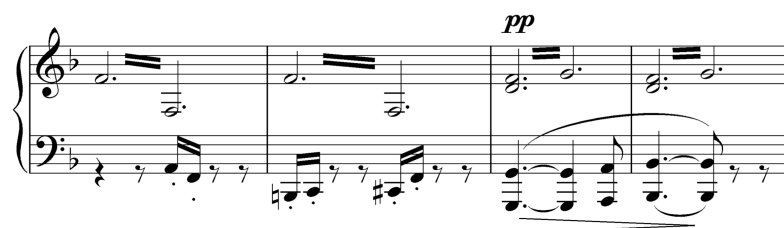
46. t., Tillova gesta, [B]



71. i 475. t., Herojski ulomak, [A+B]



113. t., iščekivanje, [B]

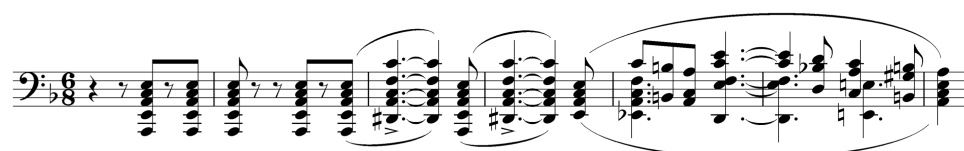


Epizodne teme:

179. t., Till propovijeda, [E1]



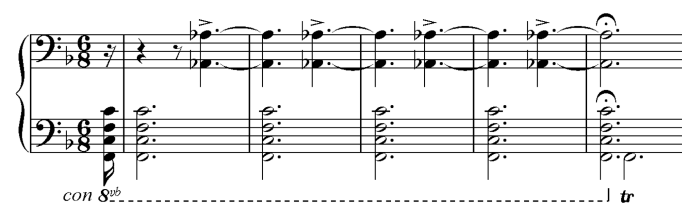
293. t., Rasprava s filistrima, [E2+A]



374. t., Tillova ulična pjesmica, [E3]



576. t., ilustracija suda [E4]



R.Strauss: Till Eulenspiegels lustige Streiche (op. 28)

Ulomak	Takt	Trajanje	Program/komentar	Materijal	Tonalitet
T ekspo.	1	5	"bio jednom vragolan"	B	F-dur
	6	40	"imenom Till"	A	F-dur
	46	4	"bio je zlica"	B	F-dur
	50	21	na sajmu	B	A-dur/F-dur
	71	10	"u nove vragolije"	A+B	F-dur
	81	30	smirenje	B	F-dur/modulacije
	111	24	iščekivanje	B	F-dur
most	135	44	"s konjem u prodavačice"	B	d-mol
Epizoda 1	179	17	Till propovijeda	E1-1	B-dur
	196	13	Tillov strah	E1-2	g-mol
T	209	20	Till se udvara	B	modulacije
	229	34	ljubavna tema	A	g-mol, G-dur
	263	30	Tillova želja za osvetom	B aug.	nestabilan
Epizoda 2	293	52	rasprava s filistrima	E2+A+B	a-mol
	345	21	"grimase iz daljine"	E2+B	
T	366	9	Till ismijava filistre	B	F-dur
Epizoda 3	375	11	Tillova ulična pjesmica	E3	As-dur
	386	24	smirenje	B aug.	
most	410	19	zastoj na domin. tonalitetu	A+B aug.	C-dur
T repriza	429	46	provođenje oba materijala i gradacija	A+B	F-dur/modulacije
	475	10	skraćena repriza 71-80	A+B	F-dur
	485	15	materijal A augmentiran	A aug.	F-dur
	500	67	ulomak sinteze materijala	A+B	
	567	6	fragment 1. epizode	E1-1	D-dur
Coda	573	31	"na suđenju"	E4	f-mol
	604	9	Tillov strah	E1-2	f-mol
	613	19	osuda i vješanje Tilla		f-mol
	632	25	epilog	B	F-dur

CLAUDE DEBUSSY

- Achille-Claude Debussy (22. kolovoza 1862. - 25. ožujka 1918.)
- Središnja figura europske glazbe na prijelazu 19. stoljeća.
- Smatra ga se najistaknutijim predstavnikom glazbenog impresionizma, uz Mauricea Ravela, iako oba skladatelja nisu odobravala da pojam opisuju njihovu glazbu.
- Njegova je glazba označila prijelaz iz kasnog romantizma u nove glazbene stilove 20. st.
- U dobi od jedanaest godina, 1872. god. upisuje Pariški konzervatorij na kojem je sljedećih dvanaest godina studirao skladanje, teoriju glazbe, klavir i orgulje.
- 1884. god. osvaja Prix de Rome i nastavlja svoje studije u Rimu (1885.–1887.) gdje je više bio pod dojmom djela Franza Liszta nego Verdijevih i Donizzetijevih opera.
- 1889. god. za vrijeme svjetske izložbe u Parizu (u čijem je sklopu otvoren i Eiffelov toranj), zadivljuje ga javanska glazba - njezini ritmovi, netemperirane ljestvice i instrumentarij (Gamelan).
- Nakon povratka u Pariz živi boemski život, prvenstveno zarađujući od narudžbi za nove skladbe i najma materijala svog pariškog izdavača *Durand*.
- Vrstan pijanist, dirigiranjem se bavio zbog financijskih razloga.
- Bogat skladateljski opus uključuje kratke klavirske komade, solo-pjesme, komornu i orkestralnu glazbu, balet i jednu operu.

Izbor iz opusa

- Rano razdoblje do 1890.
- Srednje razdoblje 1890.-1912.
- Kasno razdoblje od 1912.

L 6, *Beau soir*: Lorsque au soleil couchant les rivières sont roses, za glas i klavir (1880.)

L 24, *Printemps: Salut printemps, jeune saison*, za ženski zbor i orkestar (1882.)

L 56, *Le printemps: L'aimable printemps ramène dans la plaine*, za zbor i orkestar (1884.)

L 61, *Printemps*, za zbor, klavir i orkestar (1887.)

L 64, *Poèmes de Baudelaire*, za glas i klavir (1887.–1889.)

L 65, *Petite Suite*, za klavir (1886.–1889.)

L 68, *Rêverie*, za klavir (1890.)

L 72, *Rodrigue et Chimène*, opera (nedovršena) (1890.–1892.)

L 73, *Fantaisie*, za klavir i orkestar (1889.–1890.)

L 75, *Suite bergamasque*, za klavir (1890.-1905.) Prélude, Menuet, Clair de lune, Passepied

L 85, *Gudački kvartet u g-molu*, (1893.)

L 86, *Prélude à l'après-midi d'un faune*, za orkestar (1894.)

L 87, *Images inédites*, za klavir (1894.)

L 88, *Pelléas et Mélisande*, opera (1893.–1902.)

L 89, *La Saulaie*, za bariton i orkestar (1896.–1900.)

L 91, *Nocturnes*, za orkestar (i ženski zbor.) (1897.–1899.)

Nuages, Fêtes, Sirènes (sa ženskim zborom)

L 95, *Pour le klavir suite*, za klavir (1894.–1901.) Prélude, Sarabie, Toccata

L 100, *Estampes*, za klavir (1903.) Pagodes, La soirée dans Grenade, Jardins sous la pluie

L 107, *Le roi Lear*, za orkestar (1904.)

L 109, *La Mer*, za orkestar (1903.–1905.)

L 110, *Images*, Zbirka 1, za klavir (1905.)

L 111, *Images*, Zbirka 2, za klavir (1907.)

L 113, *Children's Corner*, za klavir (1906.–1908.)

L 116, *Première Rhapsodie*, za clarinet i klavir (ili orkestar.) (1909.–1910.)

L 117, *Préludes*, Zbirka 1, za klavir (1909.–1910.)

L 122, *Images*, za orkestar

Gigues (1909–1912.), Ibéria (1905.–1908.), Rondes du printemps

L 123, *Préludes*, Zbirka 2, za klavir (1912.–1913.)
 L 125, *Khamma* ballet, (1911.–1912.)
 L 126, *Jeux*, balet (1912.–1913.)
 L 127, *Poèmes de Stéphane Mallarmé*, za glas i klavir (1913.)
 L 128, *La boîte à joujoux*, balet (1913.)
 L 129, *Syrinx*, za flautu (1913.)
 L 130, *Le palais du silence ou NO-JA-LI*, balet (1914.)
 L 135, *Cello Sonata*, (1915.)
 L 136, *Études*, za klavir (1915.)
 L 137, *Sonata*, za flautu, violu i harfu (1915.)
 L 138, *Elégie*, za klavir (1915.)

Odlike Debussyeva glazbenog jezika

- Napuštanje pravila spajanja akorada i vođenja glasova klasične harmonije
- Nestabilnost tonaliteta, proširena tonalitetnost
- Upotreba akorada tercne građe kao samostalne tonske boje, bez priprava ili rješenja
 - septakordi, nonakordi, undecimakordi, terdecimakordi, uključujući i njihove alterirane varijante.
- Dodavanje sekundi i seksti u akorde
 - također i kvintsekstakord toničke funkcije
- Upotreba povećanog kvintakorda
- Upotreba starih načina i umjetnih ljestvica:
 - jonski, dorski, frigijski, lidijski i ostali stari načini
 - cjelostepena ljestvica (C D E Fis As B C)
 - pentatonska ljestvica (C D E G A C) i iz nje izvedene ljestvice
- Melodije akorada - nizanje paralelnih akorada u svrhu podebljanja melodijske linije
- Zbog svog profiliranog glazbenog jezika, njegova glazba može se promatrati kao stil za sebe. U 20. stoljeću sve više skladatelja će razviti sebi svojstven stil (*jedan autor - jedan stil*).

Preludij za poslijepodne jednog fauna

- Skladba u trajanju od desetak minuta pisana je u razdoblju od 1891. ili ranije, do 1894. a praižvedena je 22. prosinca 1894. u Parizu. Za to vrijeme Debussy je radio na više skladbi.
- Smatra se prvom suvremenom skladbom kojom počinje kraj dominacije austrijskih i njemačkih skladatelja razdoblja klasike i romantike.
- Skladanje je inspirirala pjesma francuskog simboliste Stéphane Mallarméa (1842.- 98.) - Poslijepodne jednog fauna (1876.). Sažetak pjesme J. Andreisa: U sunčanom poslijepodnevu faun se prebirući na fruli predao sanjarenju, sjećajući se kako je svojedobno oteo dvije nimfe. Uspomene griju njegovu maštu koju tek zalaz sunca budi i rashlađuje; postupno ga svlada san.
- Skladba spada u programnu glazbu izražajnog tipa, više nego li narativnog.
- Uslijedile su izvedbe na *Concerts Colonne* 1895., zatim u Ženevi 1896., Bostonu 1902., Berlinu 1903., Londonu 1904.
- Od 1908.-1914., Debussy je ravnao izvedbama u Londonu, Beču, Torinu, Saint Petersburgu, Moskvi i Amsterdamu.

OPASKE O PARTITURI

Tempo, mjera, ritmovi

- Umjereni tempi - nema dužeg ulomka brze pulsirajuće jedinice metra
- Česta promjena mjere
- Kraće ritamske vrijednosti u dionici solo flaute
- Triole-16'ske, 32'inske, kvintole, duole, kvartole
- Sukobljavanje pravilnih i nepravilnih ritamskih podjela:
 - t. 67-72, t. 83-85, t. 90-93

Tonaliteti, ljestvice, harmonije

- Nestabilan tonalitet, kratki ulomci stabilnog tonaliteta, tonalitetni skokovi
- Kromatika, cjelostepena ljestvica, stari načini
- Samostalni neriješeni septakordi, nonakordi, undecimakordi, terdecimakordi uključujući i njihove alterirane varijante, pov. kvintakordi, alterirani akordi
- Spojevi akorada realne i prividne krom. srodnosti i enharm. srodnosti
- Od osam nastupa glavne teme, šest ima različite harmonizacije i instrumentacije

Slogovi

- Dominiraju homofone fature
- Glavna melodijska linija s kontrastom:
 - t. 13-14 solo flauta / rog
 - t. 22: solo flauta / viole, violončela
 - t. 31 i 34: klarinet / violončela
 - t. 47: violine / rogovi
 - t. 59-60: puhači / violine, viole
 - t. 74-78: violine / drveni puhači
 - t. 95: 2 solo flaute / 2 violine
 - t. 96-99: flaute, oboe / klarineti, 2 violine, solo violončelo
 - t. 102: solo flauta / engl. rog

Dinamika

- Dominiraju *pp* i *p*.
- Samo 4 kratka mjesta orkestralnog tutti-a snažnije dinamike
 - t. 18-19, t. 45-47, t. 61-62, t. 69-72 (t. 70-jedini *ff* u partituri)

Instrumentacija

- Sastav: 10 drvenih puhača, 4 roga, krotali (E i H), 2 harfe, gudači
- Solo flauta ima veliku ulogu simbolizirajući faunovu frulu
- Soli ostalih drvenih puhača, solo violina i violončelo
- Gudači često koriste sordine i dvije vrste tremola-na jednom tonu i tremolo dva tona.
- Gudači (osim cb.) su često podijeljeni, tvoreći raspršeni zvuk
- Glisandi, arpeggio i alikvoti u dionicama harfi

Debussy: Prélude à l'après-midi d'un faune

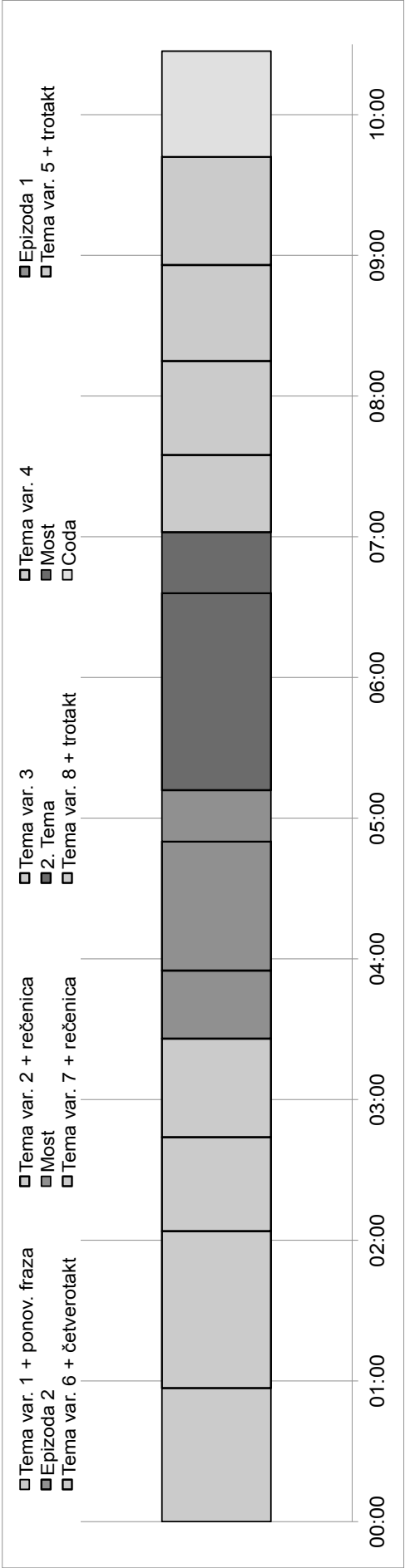
Formalni plan

Takt Trajanje Ulomci			Predznaci
1	3	Tema var. 1	monofona, prva 3 nastupa glavne teme iznosi solo flauta
4	7	ponov. fraza	harfa, 2 roga
11	3	Tema var. 2	temi se priključuje pratnja u <i>pp</i> .
14	7	rečenica	oboa, tutti
21	5	Tema var. 3	tema var. 3 i 4 su opsežnije
26	5	Tema var. 4	iznošenju glavne teme, solo flauti se pridružuje i 2. flauta
31	6	Epizoda 1	(sekv. 3+3) dijalog klarineta i flaute, cjelostepena ljestvica
37	14	Epizoda 2	oboa, violine, flauta, tutti. Miksolid., lidijska i dorska ljestvica
51	4	Most	klarinet s diskretnom pratnjom
55	19	II. Tema	2 rečenice (8+11) tutti, melodijska linija u puhačima, pa u gudačima
74	5	Most	rogovi, klarinet, oboa
79	4	Tema var. 5	tema u dužim ritam. vrijednostima, quasi aug.
83	3	trotakt	scherzando u puhačima
86	4	Tema var. 6	temu iznosi oboa, m.2 niže od teme var. 5
90	4	rečenica	scherzando u puhačima, m.2 niže od prethodnog
94	2	Tema var. 7	tema ponovo u kraćim ritam. vrijednostima, 2 fl., tremolo u gudačima
96	4	rečenica	tutti
100	3	Tema var. 8	temu iznosi solo flauta i solo violončelo
103	3	trotakt	oboa, gudači u <i>pp</i>
106	5	Coda	

Debussy: Prélude à l'après-midi d'un faune

Grafika oblika

takt	Odlomak	Trajanje
1	Tema var. 1 + ponov. fraza	00:57
11	Tema var. 2 + rečenica	01:07
21	Tema var. 3	00:40
26	Tema var. 4	00:42
31	Epizoda 1	00:29
37	Epizoda 2	00:55
51	Most	00:22
55	2. Tema	01:24
74	Most	00:26
79	Tema var. 5 + trotakt	00:33
86	Tema var. 6 + četverotakt	00:40
94	Tema var. 7 + rečenica	00:41
100	Tema var. 8 + trotakt	00:46
106	Coda	00:45
Ukupno trajanje		10:27



C. Debussy: Vjetar u ravnici (Preludiji: 1. knjiga, br. 3)

A			
1	2	<i>Uvod - Figura</i>	– Ostinatna figura s pulsom šesnaestinske sekstole-opis vjetra. – Tonovi figure: B-Ces = prirodni es-mol: V
3	4	<i>I. tema</i>	– Tonovi figure: B-Ces, tonovi linije: Des-Es-Ges. – m. rečenica, es-mol: V
7	2	<i>Figura</i>	
9	4	<i>II. tema</i>	– Varirano ponovljena fraza. Es-dorski. – Gornja dionica-obrati septakorda I. i VI. stupnja Es-dorskog, donja dionica-pedal. – Paralelne kvinte na zadnje dvije dobe donje dionice u t. 12, obrnutog su redoslijeda od onih u t. 10.
13	2	<i>Figura</i>	
15	3	<i>I. tema</i>	– ges-mol (melodijski) (Ges-As-Heses-Ces-Des-Es-F-Ges) – Tonovi figure: Heses-Ces, tonovi linije: Des-Es-Ges. Trotakt
18	1	<i>Figura</i>	– Tonovi figure: B-Ces
19	3	<i>I. tema</i>	– ges-mol (melodijski) – Tonovi figure: Heses-Ces, tonovi linije: Es-F-As. Trotakt
22	6	<i>Epizoda</i>	– t. 22-24 su model sekv. koji je u t. 25-27 transponiran m. 2 uzlazno. – Taktovi 22 i 25-cjelostepena ljestvica.
B			
28	6	<i>III. tema</i>	– Ges-dur (paral. tonalitet). Ponovljeni trotakt
34	2	<i>Figura</i>	– Tonovi figure: Gis-A
36	2	<i>I. tema</i>	– t. 36-39 su model sekvence koji je u t. 40-43 transponiran za V.3 silazno. – Tonovi figure: Gis-A, tonovi linije: H-Cis-E. Prirodni cis-mol.
38	2	<i>Figura</i>	– Ostinat. figura u kretanju (dvotakt složen od var. ponovljenog takta)
40	2	<i>I. tema</i>	– Tonovi figure: E-F, tonovi linije: G-A-C. Prirodni a-mol.
42	2	<i>Figura</i>	– Ostinat. figura u kretanju (složeni dvotakt 1+1)
A'			
44	6	<i>I. tema</i>	– Opsežnija, na frazu se nadovezuje novi materijal u tenorskom registru. – Tonovi figure i linije-kao u 1. izlaganju I. teme.
50	4	<i>II. tema</i>	– S umetnutom ostinat. figurom.
54	6	<i>Coda-Figura</i>	– Figuri se pridružuje drugačija dionica građena od niza durskih kvintakorda.

C. Debussy: General Lavine (Preludiji: 2. knjiga, br. 6)

1	10	Uvod	– F-dur – Predudar postaje karakterističan motiv – Ped. ton na dominantu – Paralelni molški i durski kvintakordi u gornjoj dionici podebljanje su melod. linije u najvišem glasu-tonovi B-D-F-D-B, a kasnije As-F-D-B-G-Es.
		A	– Mala dvodijelna pjesma: a a' b a" (8+12+4+11)
11	8	a	– Građen od dvotakta – Glavna melodijska linija je pentatonska ljestvica na tonu F (F G A C D) – Polovična kadenca
19	12	a'	– Prva 4 takta identična su onima iz [a] – t. 23 C-dur, t. 24 e-mol – t. 25-28 polarni odnos tonova As i D – t. 29-30 kromatika
31	4	b	– Ped. ton na dominantu – Domin. septakord na tonu H je četverostruka uzlazna appoggiatura na domin. septakord F-dura, spojena posredno.
35	11	a''	– Prva 4 takta identična su onima iz [a]. – t. 39-45 višestruke modulacije (niz D7): Des-dur, Es-dur, G-dur, F-dur – Autent. kadenca u F-duru
		B	– Dvije proširene v. rečenice (12+12) – Predznaci Des-dura, makar dominira ped. ton As
46	12	a	– (1+2+2+7) – t. 46 spojna figura svog tempa, podebljanje melod. linije iz uvoda – t. 47-50 ponovljeni dvotakt – t. 51-57 paral. kvintakordi-razrađeni materijal iz uvoda
58	12	a'	– (1+2+2+2+3+2) – t. 58. spojnoj figuri s paral. kvintakordima pridodan je silazni krom. niz. – t. 59-62 ponov. dvotakt identičan je onome iz prethodne rečenice. – t. 63-64 paral. kvintakordi – t. 65-67 trotakt složen od jednotaktnog modela – t. 68-69 augmentacija melod. linije iz takta 65.
		A'	– F-dur – Mala dvodijelna pjesma: a a' b a" (8+12+4+16)
70	8	a	– Identični su onima iz prvog dijela (do t. 93)
78	12	a'	
90	4	b	
94	16	a''	– (3+1+3+2+4+3) – t. 94-96 i 98-100 pentatonska ljestvica na tonu Ges (Ges As B Des Es) – t. 97 umetnut kvintakord D-PFis-A – t. 101-102 paral. kvintakordi s pridodanim silaznim krom. nizom – t. 103-106 motiv s predudarom-izmjenjuju se molška subdomin. i dominantu. – t. 107-109 autent. kadenca u F-duru

UVOD

1		3		5		7		9	
	2		2	2	2	2	2	2	

A

a		11	13	15	17	19	a'		21	23	25	27	29	b		31	33	a''		35	37	39	41	43	
		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	3	

B

a		46	47	2		2		49		51	55		58		59	61		63		65		68					
		1	2	2		7		1		2		2		2		2		3		2							
		a'																									

A'

a	70		72		74		76		78		80		82		84		86		88		90		92		94		96		97		98		101		103		105		107		109	
	2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		4		2		3		3		1		3		2		4		3		3			

Uvod

Igor Fjodorovič Stravinski (17. lipnja 1882. Oranienbaum, danas Lomonosov - 06. travnja 1971. New York) jedan je od najznačajnijih skladatelja 20. st. koji je svojim bogatim opusom promijenio tijek povijesti glazbe. Nakon velikih promjena u samoj supstanci glazbe, koje je napravio Debussy, samo dvadesetak godina kasnije, Stravinsky odlazi korak dalje u napuštanju tradicije uvađanjem mnogobrojnih novih elemenata koji tvore glazbu. Estetika, filozofija, skladateljske tehnike koje je predstavio, stvorile su ga začetnikom Nove glazbe. Zasebno organiziranje ritma i tonских visina, približavanje atonalitetu, biakordi, proizvoljna akordska građa, uporaba (suprotstavljenih) tonских ćelija, nove ritamske figuracije, kompleksna polimetrija, suprotstavljanje različitih ritamskih podjela, uvađanje u skladanje faktora slučajnosti, orkestralna gustoća i boja kao primarni sadržaj, samo su neke od mnoštva ideja koje su inspirirale generacije skladatelja, ideja koje na nov način žive i danas. Stravinskijeve partiture neizostavno je gradivo za svakog učenika skladanja. Kao i u slučaju Debussya, njegova glazba postaje stil i pravac za sebe zbog originalnosti svih njezinih aspekata. Nakon ova dva autora, pluralizam stilova (stilska raznolikost od autora do autora) postat će nešto sasvim drugo u odnosu na pluralizam stilova svih prošlih stoljetnih razdoblja. Bitno je spomenuti da se u razdoblju u kojem Stravinski sklada svoje najznačajnije balete (1908.-1913.) razvija i glazbeni ekspresionizam predvođen Arnoldom Schönbergom i njegovim učenicima Albanom Bergom i Antonom Webernom, temeljen na oponiranju klasičnim postulatima, dok Stravinski provodi revoluciju na sebi svojstven način, različit estetski Druge bečke škole.

Kratka biografija

Otac Igora Stravinskog (Fjodor) bio je glasoviti bariton u operi tako da je Stravinski vrlo rano bio u doticaju s umjetničkom glazbom te je započeo sa satovima klavira i glazbene teorije ali se odlučio studirati pravo. Na nagovor Nikolaja Rimski-Korsakova, tadašnjeg vodećeg ruskog skladatelja, ne upisuje St. Peterburški konzervatorij, već 1905. počinje studij skladanja kod Rimski-Korsakova pod čijim je utjecajem bio u ranoj fazi. Svoje prve velike uspjehe doživio je u Parizu u sklopu suradnje sa Sergejom Djagiljevom, ravnateljem Ruskog baleta (*Ballets Russes*) koji je djelovao upravo u Parizu. Godine 1909. Sergej Djagiljev je čuo Stravinskijev *Vatromet* i angažira ga da napiše balet, što je rezultiralo nastankom *Zar ptice*. Kasnije, također po narudžbi Djagiljeva, Stravinski sklada još dva svoja znamenita baleta za *Ballets Russes*: *Petruška* i *Posvećenje proljeća*.

Prvi uzori Stravinskom, uz Rimski-Korsakova, bili su i ostali članovi *ruske petorice* (Musorski, Borodin, Kjuj i Balakirjev) ali je puno veći utjecaj na mladog Stravinskog imao Debussy, što je očito u operi *Slavuj* u kojoj nalazimo tipične odlike Debussyevog harmonijskog izraza. Godina nastanka koja se navodi uz djelo je 1914. godina, dakle nakon Stravinskijevih značajnih baleta u kojima je već detaljno razradio i predstavio svoj glazbeni jezik. Međutim, ne radi se o povratku u stil Debussyevog utjecaja, nego je Stravinski počeo skladati *Slavuja* 1908. godine a samo ga je dovršio 1914. godine.

Od 1910.-1920. godine, Stravinski živi i sklada u Švicarskoj nakon čega se seli u Pariz gdje zarađuje kao skladatelj, pijanist i dirigent. Početkom 2. svjetskog rata emigrira u SAD (1939.) gdje ostaje živjeti do kraja života. Zanimljivo je da je Stravinski posjetio i Zagreb u sklopu drugog izdanja Muzičkog biennala Zagreb, 1963. godine.

Izbor iz opusa

U svom bogatom opusu kojeg čine komorne skladbe, skladbe za klavir, orkestralne skladbe, zborovi, vokalno-instrumentalna i glazbeno-scenska djela, Stravinski je prošao kroz tri nevjerojatno različita stilska razdoblja od kojih je (po pitanju originalnosti) najznačajnije ono prvo - rusko razdoblje. U tom periodu Stravinski je živio u Švicarskoj ali je bio inspiriran

ruskim folklorom zato se to razdoblje naziva ruskim ali i razdobljem nacionalnog stila. Inkorporiranje elemenata folklorne građe u to vrijeme, ali i nadolazećim godinama, njegovali su i Bartok, Janaček, Ravel, de Falla a kod nas Gotovac, Baranović i Lhotka.

Rusko razdoblje

- *Feu d'artifice* (Vatromet) (1908.)
- *L'oiseau de feu* (Žar ptica) (1910., rev. 1919./1945.) (za *Ballets Russes*)
- *Petruška* (1911., rev. 1947.) (za *Ballets Russes*)
- *Le sacre du printemps* (Posvećenje proljeća) (1913., rev. 1947./67.) (za *Ballets Russes*)
- *Les nocces* (Svadba), za soliste, zbor, četiri klavira i udaraljke (1914.–17; 1919.–23.)
- *Le Rossignol* (Slavuj), opera (1908.–1914.)
- *Renard*, burleska za četiri pantomimičara i komorni orkestar (1916.)
- *Histoire du soldat* (Priča o vojniku), za komorni ansambl i tri naratora (1918.)

Novoklasičko razdoblje

U ovom razdoblju Stravinski radi ogroman zaokret napustivši stil koji ga je proslavio i vraća se klasičnim estetikama na nov način. Inspirira se Pergolesijem, Bachom i Mozartom. Glazbeni novoklasicizam pojavljuje se oko 1920. godine, vraća se tonalitetu ili proširenom tonalitetu, apsolutnoj glazbi i starim vrstama poput simfonije, koncerta i sonate.

- *Pulcinella*, za komorni orkestar i soliste (1920.)
- *Octet* za puhačke instrumente (1923.)
- *Oedipus rex*, opera-oratorij (1927.)
- *Apollon musagète*, za gudački orkestar (1928, rev. 1947.)
- *Symphony of Psalms*, za zbor i orkestar (1930., rev. 1948.)
- Violin Concerto in D (1931.)
- *Jeu de cartes* (Igra karata.) (1936.)
- Concerto in E-flat Dumbarton Oaks, za komorni orkestar (1938.)
- Symphony in C (1940.)
- Symphony in Three Movements (1945.)
- *Orpheus*, za komorni orkestar (1947.)

Serijalističko razdoblje

Stravinski radi još jedan iznenađujući stilski zaokret okrenuvši se dvanestonskoj tehnici (skripta str. 73) i serijalnoj tehnici (skripta str. 83). Makar je u mladosti kritizirao Schönbergov način skladanja, u poznim godinama Stravinski ima drugačiju perspektivu prema ovim skladateljskim tehnikama, za koje je govorio da od njega zahtijevaju "još više skladateljske discipline".

- *Cantata* (1951–52.)
- Three Songs from William Shakespeare (1953.)
- In Memoriam Dylan Thomas (1954.)
- Canticum Sacrum, za zbor (1955.)
- *Agon*, balet (1957.)
- *Threni*, za zbor (1958.)

Posvećenje proljeća (*Le Sacre du printemps*)

Svoju najglasovitiju i najpoznatiju skladbu za balet Posvećenje proljeća, Stravinski je opisao kao "glazbeno-koreografsko djelo koje prikazuje pagansku Rusiju. Glavna ideja - misterij i uzburkana kreativna snaga proljeća". Niz koreografskih epizoda dočarava scenario: nakon raznih primitivnih obreda, koji slave dolazak proljeća, mlada djevojka je izabrana kao obredna žrtva i pleše do smrti. Radi se o fikciji a ne o stvarnom ritualu paganske Rusije. Balet je

praižveden 29.05.1913. u *Théâtre des Champs-Élysées* u Parizu. Koreograf je bio Vaslav Nijinsky, Nicholas Roerich je potpisao scenografiju i kostimografiju, a izvedbom je ravnao Pierre Monteux. Praizvedba je izazvala burne reakcije i prosvjede.

- Balet je podijeljen u dva dijela, prvi ima osam brojeva, drugi - šest.

Prvi dio:		trajanje
L'Adoration de la Terre	Divljenje Zemlji	
1/ Introduction	Uvod	02:57
2/ Les Augures Printanieres	Nagovještaoci proljeća	03:03
3/ Jeu de Rapt	Ritual otimanja	01:17
4/ Rondes Printanieres	Proljetna kola	03:05
5/ Jeux des Cites Rivales	Nadmetanje suparničkih plemena	02:00
6/ Cortege du Sage	Procesija mudraca	00:43
7/ Adoration de la Terre (Le Sage)	Divljenje Zemlji (Mudrac)	00:25
8/ Danse de la Terre	Ples Zemlje	01:14
Drugi dio:		
Le Sacrifice	Žrtva	
9/ Introduction	Uvod	03:14
10/ Cercles Mysterieux des Adolescents	Mistični krugovi mladih djevojaka	02:51
11/ Glorification de l'Elue	Glorifikacija Izabranog	01:35
12/ Evocation des Ancetres	Reinkarnacija predaka	00:42
13/ Action Rituelle des Ancetres	Ritual predaka	03:19
14/ Danse Sacrale	Žrtveni ples	04:37
Ukupno trajanje		ca. 30'

Sastav orkestra:

Piccolo / 3 flaute (3. mijenja u piccolo) / Alt flauta
 4 Oboe (4. mijenja u engleski rog) / Engleski rog
 Mali klarinet (Es) / 3 klarineta (2. mijenja u bas klarinet) / Bas klarinet
 4 Fagota (4. mijenja u kontrafagot) / Kontrafagot

8 Rogova (7.,8. mijenjaju u tenor tube)
 Mala truba (D) / 4 trube (C) (4. mijenja u bas trubu)
 3 trombona 2 tube

8 timpana (8)
 Udaraljke: Gran cassa, Tamburo, Činele, Triangl, Krotali, Guiro, Tam-tam

Gudači

- Radi se o ogromnom orkestralnom aparatu s čak 38 puhačkih instrumentata: 20 drvenih i 18 limenih puhača. Za usporedbu, Straussovom "*Tillu*" svira 23 puhača (12+11).
- Tu je još više udaraljkaša i veliki korpus gudača, što znači da orkestar broji približno 100 izvođača.

Glazbeni jezik i skladateljska sredstva u Posvećenju proljeća

Već u baletima koji su prethodili Posvećenju proljeća, Stravinski je gradio vlastiti glazbeni jezik s nizom originalnih pristupa ritmu koji djeluje kao da je Stravinskom najvažniji parametar ali ima i poseban pristup melodijskim linijama i odnosima tonova u vertikali. Zapravo, Stravinski koristi tehnike zasebne organizacije ritma i tonskih visina. Takva praksa postat će uobičajena za skladatelje Nove glazbe i koristi se do danas.

- Molim da usvojimo ove pojmove:
 - organizacija ritma
 - organizacija tonskih visina

Makar je u ruskoj fazi ritam nametnut u prvi plan, počeo bih od karakteristika tonskih visina

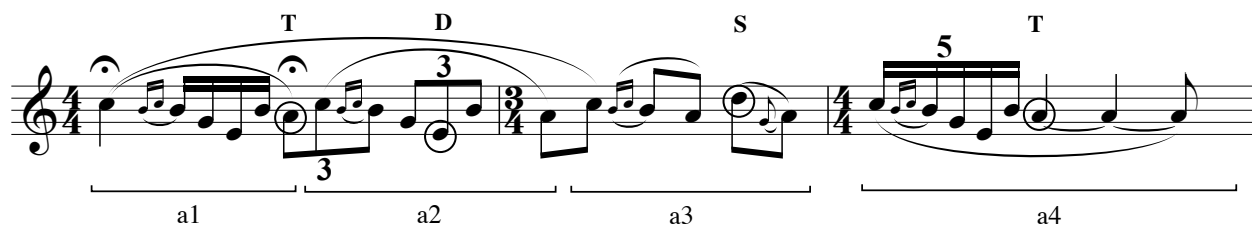
Uporaba narodnih napjeva

U ruskoj fazi Stravinski koristi ruske narodne pjesme od kojih je neke pronašao u zbirci 100 narodnih melodija Rimski-Korsakova. Skladajući *Posvećenje proljeća* koristio se i zbirkom poljskog etnomuzikologa Antona Juskiewicza koji je prikupio i izdao zbirku litvanskih narodnih napjeva (*Anton Juskiewicz: Melodje ludowe litewskie, Cracow, 1900.*). Melodijske linije iznešene su transformirane ali svejedno daju jak pečat skladbi pogotovo zato jer se njihov konsonantni folklorni prizvuk još više ističe u često disonantnoj vertikali.

Prvi primjer odnosi se na sami početak skladbe. U Juskiewiczzevoj zbirci to je primjer 157.



Evo kako se kontura litvanskog napjeva koristi u melodijskoj liniji solo fagota s kojom Posvećenja proljeća počinje.



Vidimo da se radi o dijatonskoj melodijskoj liniji u kojoj se naziru glavne funkcije označene sa T, D, S. Linija je podijeljena na nekoliko segmenata koji će se kasnije koristiti varirani. Ritamska komponenta je izuzetno bitna jer se koriste ritamski obrasci raznih pulseva: osminke, šesnaestinke, osminske triole, šesnaestinska kvintola. Kombinirajući različite pulseve, predudare i coronu, nastao je metarski neodređen, potpuno slobodni ritam. Ovaj princip spominjao sam u kontekstu početka Debussyevog 'Fauna'. Ovdje se radi o još slobodnijem ritmu, potpuno nerazpoznatljive dobe. Ozračju početka skladbe doprinosi i činjenica da je fagot prirodno tih u svom najvišem registru koji je također vrlo specifične tonske boje, tako da ostavlja dojam kao da neka stara melodija dopire iz daljine.

Juskiewiczzev primjer 147 i njegova transformacija u 3. broju - *Ritual otimanja*





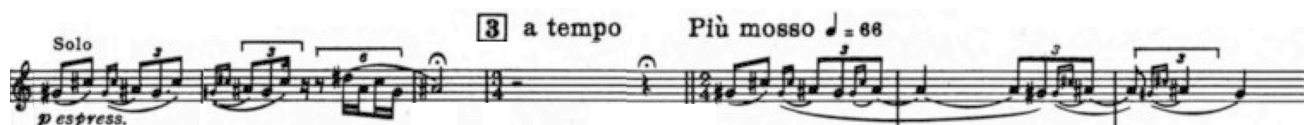
Juskiewiczzev primjer 142 i njegova primjena u broju 4 - *Proletna kola*



Tonska ćelija i suprotstavljanje tonskih ćelija

Tonska ćelija je skup nekoliko tonova od kojih se gradi niz, redajući tonove iz skupa proizvoljnim poretком. Kod Stravinskog, isti ton se obično ne ponavlja jedan iza drugoga. Ritam niza može biti skladan zasebno. Dakle, tonska ćelija nije niz, već se od nje gradi niz. Zanimljivo je da nizovi građeni od tonskih ćelija potsjećaju na narodne napjeve koji su također vrlo često građeni od svega par tonova.

U donjem primjeru, iz početnog ulomka skladbe, radi se o solu engleskog roga (in F). Tonska ćelija iz koje je izveden tonski niz sadrži tonove Cis Dis Fis Gis dok je ritam skladan zasebno.



Srodno principu suprotstavljanja tonskih ćelija u donjem primjeru vidimo kako se glavnoj dionici, čiji su tonovi građeni od tonske ćelije, suprotstavlja se pratnja koja uključuje i različite tonove od onih u vodećoj dionici.

- Tonovi u solo rogu: F G A B C
- Tonovi u pratnji: C D E F G - B Des Es

Solo rog (zapisan in C)

Fagoti i 2 solo violine

2. violine

1. violine

Vlc i Cb.

Biakordi i proizvoljno građeni akordi

Biakord je vertikalni sklop dva različita akorda tercne građe. U ovom znamenitom biakordu s početka 2. broja - *Negovještaoci proljeća* (*Les Augures Printanieres*), suprotstavljeni su akordi Fes As Ces i G B Des Es. Akord je znan i kao *Augures* akord.

Primjer u kojem se suprotstavljaju rastavljeni akordi. (*Petruška*, br. 49, t. 11)

U ovom primjeru vidimo biakorde i proizvoljno građene akorde. Broj 14 - *Žrtveni ples*
t. 9-10 i t. 14

Organiziranje tonskih visina

Ovaj primjer s početka broja 10 - *Mistični krugovi mladih djevojaka*, zanimljiv je zato jer je rezultat dosljedno sprovedenog pravila, svojevrstne kombinatorike u organiziranju tonskih visina. Melodijska linija soprana sadrži čeliu četiri tona:

Fis E Cis H. Svaki ton u sopranu je harmoniziran na više načina:

- Ton Fis ima tri harmonizacije označene kao: **a1**, **a2**, **a3**
- Ton E ima dvije harmonizacije označene kao: **b1**, **b2** (svaka harmonija po tri puta)
- Ton Cis ima dvije harmonizacije označene kao: **c1**, **c2** od čega se **c2** javlja samo jednom, a **c1** jednom i u različitom položaju (tkt. 6-zadnji akord)
- Ton H ima tri harmonizacije označene kao: **d1**, **d2**, **d3**

Izuzevši udvostručenja i oktaviranja, većina akorada je četveroglasna, osam akorada je peteroglasno, a samo je jedan šesteroglasan (tkt. 7, 1. doba).

Pojave harmonizacija različitih tonova istim temeljnim oblikom različite transpozicije:

- **b1** i **c1** imaju isti temeljni oblik: **4-12** različitih transpozicija.
- **b2** i **c2** imaju isti temeljni oblik: **5-31(i)** različitih transpozicija.

(Kodiranje akorada Alena Fortea kao npr. 4-12 i 5-31(i) objašnjena su u nastavnoj jedinici Teorija tonskih razreda, u skripti na str. 57)

NAPOMENA - u nastavku teksta komentirat ću neke dijelove koristeći oznake u partituri koje su dirigentu i glazbenicima orijentir za lociranje specifičnih taktova npr. 49. Takve se oznake u hrvatskom jeziku zovu jednostavno - broj (*eng. rehearsal number*). Da bi se izbjegla zabuna između baletnog broja i broja lokatora u partituri, označit ću ih s ljestvama, npr. # 49.

Atonalitet - prošireni tonalitet - modusi

Bez obzira na veliki odmak od tonaliteta, harmonijske funkcionalnosti i na činjenicu da skladba donosi niz atonalitetnih ulomaka, *Posvećenje proljeća* ne spada u kategoriju atonalitetne glazbe. U mnogim ulomcima korištenje stiliziranih, dijatonskih folklornih napjeva, uporaba pojedinih tonskih ćelija, pedalnih tonova i ostinatnih figura pedalne funkcije, stvorit će dojam tonalitetnog središta. Uostalom, brojevi koji imaju predznake na početku crtovlja sugeriraju postojanje tonalitetnog središta. Tako da *Posvećenje proljeća* sadrži unikatnu kombinaciju proširene tonalitetnosti (s pojavom modusa) i atonaliteta.

U baletnom broju 4 - *Proletna kola* u kojem je tonalitetno, točnije modalitetno središte vrlo očito. U #49, na početku crtovlja nalaze se predznaci Des-dura/b-mola. Uočavamo pedalne tonove Es i B s očitim središtem Es i radi se o Es-dorskom, dok u 4. taktu kao i u taktovima 7-9, tonovi pripadaju Es-miksolidijskom.

(Izvadak za dva klavira)

49 *Sostenuto e pesante. ♩ = 80*



U 3. taktu # 50 počinje glavna melodijska linija ulomka, unutar paralelnih akorada i pratnja u Es-dorskom. Dakle, u skladbi se koriste i stari načini.

(Klavirski izvadak)



Kasnije u # 53, linija s paralelnim akordima i basovsko-baritonskom pratnjom, transformirana je u golemom orkestralnom slogu u *fortissimu* a uz nju se sada nalazi i nova komponenta; proizvoljno građeni akordi u drvenim puhačima i rogovima, koji s njom tvore vrlo disonantna suzvučja.

(Izvadak za dva klavira)

The image shows a musical score for two pianos, measures 53 through 58. The score is written on four staves (two for each piano). The key signature is three flats (B-flat, E-flat, A-flat). The time signature is 4/4. Measure 53 is marked with a box containing the number 53 and a fermata. The music features complex, dissonant chords and a strong rhythmic pattern. The dynamic marking *ff* (fortissimo) is present in measures 54 and 55. The score includes various musical notations such as notes, rests, and accidentals.

ODLIKE RITMA I ORKESTRALNI SLOGOVI

Ritam je izuzetno bitan element u Posvećenju proljeća i svojim odlikama često se ističe kao glavni aspekt sadržaja. Teško je i nabrojati sve tehnike iz Stravinskijevog ogromnog dijapazona skladanja i organizacije ritma. Tu su jednostavni, sirovi, rustikalni ritmovi u manjim orkestralnim sekcijama, pa sve do masivnog *tuttia*. Zatim ostanatne figure koje se suprotstavljaju u verikali i horizontali, ritmovi koji jesu na određenoj jedinici pulsa ali su pak nepravilnih i nepredvidivih akcentuacija, radikalno nova uporaba polimetrije, naslojavanje pravilnih i nepravilnih ritamskih podjela te slobodni, metarski neodređeni ritmovi, da navedem nekoliko na koje bih se u nastavku osvrnuo.

Slobodni, metarski neodređen ritam

Sama skladba počinje vrlo slobodnim, metarski neodređenim ritmom o čemu sam već pisao (vidi: Uporaba narodnih napjeva). Zato bih naveo još jedan, za skladbu netipičan primjer, u kojem svira tek nekoliko solistički tretiranih instrumenata. Tonske visine dionica temelje se na tonskim ćelijama dok su ritamske figure vrlo razgranate te koriste kombinacije obrazaca i nepravilne podjele kao što su triole, kvintole, sekstole, septole, decimole. Sve u sitnim ritamskim vrijednostima. Moglo bi se reći da se, u smislu ritamske komplementarnosti, radi o polifoniji ali ovakav odnos dionica ide korak dalje od polifonije. Radi se o neovisnosti po principu *svatko svira svoje*. Uz sve to, radi se i o metarski neodređenom slogu apsolutno neraspoznatljive dobe.

Ostinatne figure

Ostinatne figure su čest građevni element te su protkane kroz cijelu skladbu na razne načine; kao jedna od komponenti sloga koju izvodi samo nekoliko instrumenata ili veća sekcija, kao pratnja melodijskim linijama, kao element pravilnog ritma uz neku nepravilnu ritamsku podjelu ili će nekoliko ostinata biti suprotstavljeni jedni drugima.

- #13 Glasovit ulomak s *Augurus* biakordom u gudačima (koji svaki ton sviraju potezom gudala prema dolje) i nastupima 8 rogova s istim tonovima koji akcentiraju repetirajuću harmoniju.
- # 14 ostinato u svega par dionica; eng. rog, dva fagota (ostinatna figura traje jedan takt) i u violončelima (ostinatna figura traje dva takta)
- # 25 Suptilni ostinato u gudačima u trajanju jednog takta kao pratnja liniji folklornog prizvuka, prvo u solo rogu a kasnije i u solo flauti.
- # 29 Višeslojni ostinato u tutti situaciji

Navedene ostinate mogu se čuti u broju 2 - *Nagovještaoci proljeća*

Stravinski u skladbi također koristi tehniku suprotstavljanja ostinatnih figura različitog trajanja. Donosim jedan pokazni primjer (koji nije iz neke Stravinskijeve partiture) kako bih lakše objasnio o čemu se radi.

Recimo da prva dionica ima ostinatnu figuru u trajanju od 3 četvrtinke, druga u trajanju od 4 četvrtinke a treća u trajanju od 5 četvrtinki, sve zapisano u mjeri 4/4.



Pri ponavljanju ostinatnih figura različitog trajanja dolazi do novih permutacija s različitim ritamskim odnosima kao i tonskim odnosima u vertikali. U ovom slučaju cijeli ciklus bi trajao 60 četvrtinki, odnosno pet taktova u 4/4.

Tehniku je opisao i koristio Messiaen.

Stravinski koristi srodnu, ali još kompleksniju tehniku. Naime, u ponavljanju ostinatnih figura različitog trajanja, same figure znaju biti varirane i promjenjivog trajanja.

Uglate zagrade iznad ostinatnih figura predstavljaju njihova trajanja izražena u četvrtinkama.

Nova i originalna uporaba polimetrije

U povijesti glazbe, promjena mjere (osim na prijelazu u nove stavke) koristila se između većih ulomaka. Debussy, kao što smo vidjeli, koristi je za nepravilnost fraziranja. Kod Stravinskog, polimetrija odjednom postaje snažno izražajno sredstvo za stvaranje novih vrsta rimizacija, uvađanje nepravilnosti u puls, iznenadne promjene pulseva i nepravilno izmjenjivanje kontrastnih fraza. Raspoznatljivost dobe, koja je u glazbi prošlih stoljeća bila predodređena, sada je i na ovaj način uzdrmana.

U Posvećenju proljeća polimetrija prvenstveno znači remećenje pravilnosti dobe, nepredvidivost i šok. Novonastali ritmovi toliko su originalni i zanimljivi da se svojom kvalitetom nameću kao glavni segment glazbe bog sadržaja.

Odličan primjer za to je baletni broj 11 - *Glorifikacija izabranog*, u kojem se vrlo često međusobno izmjenjuju mjere od n osminki ($3/8$, $4/8$, $5/8$, $6/8$, $7/8$, $9/8$) ali i s mjerama od n četvrtinki. U svrhu koreografije, orkestralni slog isprekidanih fraza, ostantnih figura, brzih pasaža, čestih udaraca timpana vrlo je prodoran, glasni dinamika i s dozom agresivnosti. Fraze unutar raznih mjera često su kompleksne same po sebi a izmjenjuju se i s drugim, kontrastirajućim frazama različitog trajanja.

Početak (Izvadak za dva klavira)

The image shows a musical score for two pianos. It begins with the tempo marking 'Vivo' and a quarter note equal to 144. The time signature is 3/8. The score is written for two staves in each system. The dynamics are marked 'sempre f'. The music features complex polyrhythmic patterns, with various rhythmic markings such as '8' and '8(4)' indicating specific rhythmic values or groupings. The notation includes many beamed notes and rests, creating a dense and intricate texture.

Nakon svih baletnih brojeva do ovog mjesta u kojima se raznim sredstvima isticao ritam, u ovom kratkom i eksplozivnom broju, Stravinski predstavlja još jedno - novu i originalnu uporabu polimetrije.

Još jedan sjajan primjer kompleksne polimetrije nalazi se u posljednjem, 14. baletnom broju skladbe - *Žrtveni ples*, s nepravilnim akcentiranjem, stalno promjenjivim figurama i srednjim dijelom u kojem se pojavljuje markantan prodoran motiv šesnaestinske kvintole, prkoseći pratnji repetiranih harmonija između kojih se nalaze pauze.

Zvučna masa sa suprotsavljanjem raznih ritamskih pulsacija

Važnost sadržaja u partituri od # 10 i tijekom # 11 ne smije biti previđena. Ovdje su predstavljena barem 3 bitna koncepta.

Prvo što opažamo je puno neovisnih dionica s figurama sitnih ritamskih vrijednosti. Pregledne komponente sloga izvode rogovi s fagotima, 6 solo kontrabasa s ležećim, tonovima od kojih su četiri flažoleti. Najdublji od solo kontrabasa zajedno s dva solo violončela imaju ostanatnu pizzicato figuru. Mimo tih lako uočljivih komponenti, 14 drvenih puhača, mala truba in D i solo violina katkad sviraju vlastite figure a katkad izoritamski s drugim instrumentima. U svakom slučaju, generalni je dojam da puno instrumenata svira neovisno od drugih tvoreći rasprešenu zvučnu vrevu. Nemoguće je razaznati sve komponente sloga niti je to cilj. Sasvim suprotno, ta zvučna masa svoje specifične gustoće i boje, postaje primarni sadržaj. Izbor instrumentata, kojim dominiraju drveni puhači, pomno je napravljen. Ova ideja, da primarni sadržaj orkestralnog sloga tvori masa svoje specifične gustoće i boje, masivno je eksploatirana u glazbi 20. stoljeća. Od mnogih skladatelja koji su tu ideju sproveli u mnogim drugačijim varijantama, spomenuo bih Lutoslawskog, pogotovo njegove simfonije.

Dio sekcije drvenih puhača (3. - 4. takt u # 11)

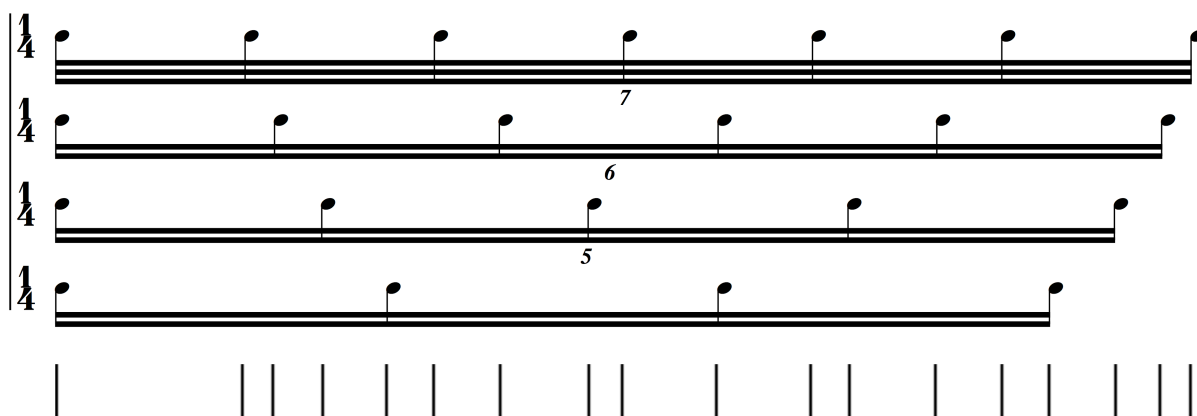
Zaključak koji se nameće promatrajući ovakav slog jest da skladatelj nema potpunu kontrolu nad svakom jedinicom vertikale, što je u potpunoj suprotnosti s pravilima skladanja do tog vremena, gdje je kontrola nad suzvučjima bila jedna od temeljnih zadaća skladanja. Na taj način, u skladanje je uveden faktor slučaja ali ne i nasumičnosti. Tonske dionice ipak su u određenim tonskim odnosima, imaju svoj profil. Stravinski intuitivno zna da će mu suzvučja i generalni odnos tonova biti zadovoljavajuć makar nema apsolutnu kontrolu.

Element slučaja u glazbi postat će bitna stavka u glazbi 20. stoljeća i za nju se vežu dva pojma: aleatorika (*alea* lat. = igraća kocka) i stokastička glazba (od grčke riječi *stókhos* = predviđanje, pretpostavka).

Treći koncept koji je ovdje iznesen je kreiranje ritma temeljenog na sukobljavanju pravilnih i nepravilnih ritamskih podjela. Ritam dionica građen je od obrazaca koje donosim u donjem primjeru.

Pravilne i nepravilne pulsacije u primjeru, poredane su od brzih prema sporijima. Broj iznad pulsacije označava koliko jedinica dijeli četvrtinku:

Zašto je efekt suprotstavljanja različitih pulsacija toliko jedinstven? Pogledajmo na ovom jednostavnom pokaznom primjeru:



Eto kako su u samo par strana partiture iznesena tri koncepta koji su mnogim skladateljima nakon Stravinskog postali inspiracija i model za vlastita ostvarenja.

Partitura *Posvećenje proljeća* ima 153 stranice, ukupno trajanje skladbe je preko pola sata. Predavanje se sastoji od izbora ulomaka, koncepata, ideja i skladateljskih tehnika za koje vjerujem da će studente, bar do neke mjere, približiti Stravinskijevom viđenju glazbe koje je predstavljeno u djelu. Veza s tradicijom ne manifestira se često, prvenstveno preradama narodnih napjeva koji se pojavljuju u vidu fragmentiranih fraza i povremenoj prisutnosti tonalitetskog središta. Glavnina materijala nije potekla iz klasične glazbe, već se radi o vlastitom, radikalno novom i originalnom pristupu stvaranja i oblikovanja glazbenog sadržaja koji dokida veze s 300-godišnjom tradicijom umjetničke glazbe.

TEORIJA TONSKIH RAZREDA

- Iznesena u knjizi Dr. Allen Fortea: *The Structure of Atonal Music* (1973.)

Tonski razredi (pitch-classes) i njihov broj

C	C#	D	Eb	E	F	F#	G	G#	A	Bb	H
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Grupe tonskih razreda (pitch-class sets)

Tonovi	Grupa tonskih razreda
F# A D	(6, 9, 2)
Eb C G	(3, 0, 7)
F# F C#	(6, 5, 1)
E C# F#	(4, 1, 6)

Poredana grupa (normal order)

Zamislamo akord od ova četiri tona:

F#	E	C#	F
6	4	1	5

- Ispisati cirkularne permutacije grupe, poredane u najtješnjem položaju, od najnižeg tona prema višima, kao da su obrati.

A/	F#	C#	E	F	
B/	C#	E	F	F#	obrat s najmanjim opsegom
C/	E	F	F#	C#	
D/	F	F#	C#	E	

- Poredana grupa je "obrat" s najmanjim opsegom (intervalom između prvog i zadnjeg tona).
- Ako obrati imaju isti opseg, onda je poredana grupa ona čiji su najmanji intervali između tonova na početku niza.
- Poredana grupa gornjeg primjera je (1, 4, 5, 6).

Temeljni oblik (normal order transposed to zero)

- Poredana grupa, npr. (1, 4, 5, 6), izrazi se kao da je najniži broj nula: (0, 3, 4, 5) (transponiran na nulu).

Primarni oblik (prime form)

- Od poredane grupe transponirane na nulu ispiše se i inverzija tog oblika, također kao da je najniži broj nula. Od (0, 3, 4, 5) to je (0, 1, 2, 5).
- Uspoređuje se temeljni oblik i njegova inverzija. Oblik koji ima manje brojeve na početku je primarni oblik (prime form), a u ovom slučaju to je (0, 1, 2, 5), a njegov Forteov kod je 4-4.

Vektor

- Vektor gornjeg primjera je $\langle 2 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 0 \rangle$.
- Niz 6 znamenki označava količinu intervala između svih parova tonova u grupi.
 - 1. znamenka je količina svih malih sekunda ili velikih septima
 - 2. znamenka je količina svih velikih sekunda ili malih septima
 - 3. znamenka je količina svih malih terci ili velikih seksti
 - 4. znamenka je količina svih velikih terci ili malih seksti
 - 5. znamenka je količina svih čistih kvarti ili čistih kvinti
 - 6. znamenka je količina svih pov. kvarti ili sm. kvinti
- Primjer zbrajanja količine pojedinih intervala između svih parova tonova u grupi.

Intervali parova	intervali					
	m.2/V.7	V.2/m.7	m.3/V.6	V.3/m.6	č.4/č.5	p.4/sm.5
C# E			1			
C# F				1		
C# F#					1	
E F	1					
E F#		1				
F F#	1					
Ukupna količina pojedinih intervala:	2	1	1	1	1	0

- Vektor grupe tonskih razreda (C# E F F#) je $\langle 2 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 0 \rangle$

Broj kombinacija

- Tablica sadrži broj matematički mogućih kombinacija vektora, temeljnih oblika, primarnih oblika i vektora, ovisno o broju tonskih visina i ukupno.

br. tonskih visina	intervala u vektoru	različitih vektora	temeljnih oblika	primarnih oblika	br. obrata i transpoz.
1	0	1	1	1	12
2	1	6	6	6	66
3	3	12	19	12	220
4	6	28	43	29	495
5	10	35	66	38	792
6	15	35	80	50	924
7	21	35	66	38	792
8	28	28	43	29	495
9	36	12	19	12	220
10	45	6	6	6	66
11	55	1	1	1	12
12	66	1	1	1	1
ukupno		200	351	223	4095

Primarni oblici grupa od 3 i 4 tonska razreda

interval vector	Forte code	prime form	pitch names	invert. code	inverted form	pitch names
3						
<210000>	3-1	(0 1 2)	C C# D			
<111000>	3-2	(0 1 3)	C C# D#	3-2(i)	[0 2 3]	C D D#
<101100>	3-3	(0 1 4)	C C# E	3-3(i)	[0 3 4]	C D# E
<100110>	3-4	(0 1 5)	C C# F	3-4(i)	[0 4 5]	C E F
<100011>	3-5	(0 1 6)	C C# F#	3-5(i)	[0 5 6]	C F F#
<020100>	3-6	(0 2 4)	C D E			
<011010>	3-7	(0 2 5)	C D F	3-7(i)	[0 3 5]	C D# F
<010101>	3-8	(0 2 6)	C D F#	3-8(i)	[0 4 6]	C E F#
<010020>	3-9	(0 2 7)	C D G			
<002001>	3-10	(0 3 6)	C D# F#			
<001110>	3-11	(0 3 7)	C D# G	3-11(i)	[0 4 7]	C E G
<000300>	3-12	(0 4 8)	C E G#			
4						
<321000>	4-1	(0 1 2 3)	C C# D D#			
<221100>	4-2	(0 1 2 4)	C C# D E	4-2(i)	[0 2 3 4]	C D D# E
<212100>	4-3	(0 1 3 4)	C C# D# E			
<211110>	4-4	(0 1 2 5)	C C# D F	4-4(i)	[0 3 4 5]	C D# E F
<210111>	4-5	(0 1 2 6)	C C# D F#	4-5(i)	[0 4 5 6]	C E F F#
<210021>	4-6	(0 1 2 7)	C C# D G			
<201210>	4-7	(0 1 4 5)	C C# E F			
<200121>	4-8	(0 1 5 6)	C C# F F#			
<200022>	4-9	(0 1 6 7)	C C# F# G			
<122010>	4-10	(0 2 3 5)	C D D# F			
<121110>	4-11	(0 1 3 5)	C C# D# F	4-11(i)	[0 2 4 5]	C D E F
<112101>	4-12	(0 2 3 6)	C D D# F#	4-12(i)	[0 3 4 6]	C D# E F#
<112011>	4-13	(0 1 3 6)	C C# D# F#	4-13(i)	[0 3 5 6]	C D# F F#
<111120>	4-14	(0 2 3 7)	C D D# G	4-14(i)	[0 4 5 7]	C E F G
<111111>	4-Z15	(0 1 4 6)	C C# E F#	4-Z15(i)	[0 2 5 6]	C D F F#
	4-Z29	(0 1 3 7)	C C# D# G	4-Z29(i)	[0 4 6 7]	C E F# G
<110121>	4-16	(0 1 5 7)	C C# F G	4-16(i)	[0 2 6 7]	C D F# G
<102210>	4-17	(0 3 4 7)	C D# E G			
<102111>	4-18	(0 1 4 7)	C C# E G	4-18(i)	[0 3 6 7]	C D# F# G
<101310>	4-19	(0 1 4 8)	C C# E G#	4-19(i)	[0 3 4 8]	C D# E G#
<101220>	4-20	(0 1 5 8)	C C# F G#			
<030201>	4-21	(0 2 4 6)	C D E F#			
<021120>	4-22	(0 2 4 7)	C D E G	4-22(i)	[0 3 5 7]	C D# F G
<021030>	4-23	(0 2 5 7)	C D F G			
<020301>	4-24	(0 2 4 8)	C D E G#			
<020202>	4-25	(0 2 6 8)	C D F# G#			
<012120>	4-26	(0 3 5 8)	C D# F G#			
<012111>	4-27	(0 2 5 8)	C D F G#	4-27(i)	[0 3 6 8]	C D# F# G#
<004002>	4-28	(0 3 6 9)	C D# F# A			

Primarni oblici s ograničenim brojem transpozicija

Br. razreda	Razredi	Forte code	Br. transpoz.	
2	0 6	2-6	6	C F#
3	0 4 8	3-12	4	C E G#
4	0 1 6 7 0 2 6 8 0 3 6 9	4-9 4-25 4-28	6 6 3	C C# F# G C D F# G# C Eb F# A
6	0 1 2 6 7 8 0 1 4 5 8 9 0 1 3 6 7 9 0 2 3 6 8 9 0 2 4 6 8 10	6-7 6-20 6-30 6-30(i) 6-35	6 4 6 6 2	C C# D F# G G# C C# E F G# A C C# Eb F# G A C D Eb F# G# A C D E F# G# B
8	0 1 2 3 6 7 8 9 0 1 2 4 6 7 8 10 0 1 3 4 6 7 9 10	8-9 8-25 8-28	6 6 3	C C# D Eb F# G G# A C C# D E F# G G# B C C# Eb E F# G A B
9	0 1 2 4 5 6 8 9 10	9-12	4	C C# D E F F# G# A B
10	0 1 2 3 4 6 7 8 9 10	10-6	6	C C# D Eb E F# G G# A B
12	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	12-1	1	kromatika

GLAZBENI EKSPRESIONIZAM

- ekspresivno = izražajno
- Pravec u slikarstvu, književnosti i glazbi s početka 20. st., pretežito u Njemačkoj i Austriji. Pojam je primijenio češki povjesničar umjetnosti Antonin Matějček 1910. godine, makar se, vezan uz slikarstvo spominje i prije.
- Ekspresionizam u glazbi, u užem smislu, odnosi se na atonalitetno razdoblje skladatelja Druge bečke škole i to prije dodekafonske faze njezinih predstavnika, odnosno 1908.-1923.
 - 1923. je nastala prva dodekafonska skladba-Schönberg: *Suita za klavir*, Op. 25
- Druga bečka škola
 - Arnold Schönberg (1874.-1951.)
 - Anton Webern (1883.-1945.)
 - Alban Berg (1885.-1924.)
- S ekspresionizmom u glazbi povezuju se i ostali skladatelji kao Bartok, Skrjabin (zbog svojih kasnijih sonata), Hindemith, Honegger, Ernest Krenek (Austrijanac češkog podrijetla), Luigi Dallapiccola, Kurt Weill, Charles Ives.
- Ostale umjetnosti
 - Slikarstvo: Vasilij Kandinski, Oskar Kokoschka, Edvard Munch, Franz Marc, Egon Schiele, Paul Klee, Otto Dix, Amedeo Modigliani, Marc Chagall.
 - Književnost: Bertolt Brecht, August Strindberg
- "Pojam primjenjen u glazbi 1918. posebice na Schönbergovu glazbu. Schönberg je poput slikara Vasilija Kandinskog izbjegavao tradicionalne forme ljepote kako bi glazbom prenio snažne osjećaje." (Stanley Sadie - The Norton Grove Concise Encyclopedia of Music, New York: Norton 1991, p. 244 (Sadie 1991, 244).
- Filozof Ernest Bloch spominje pojam *logika ekspresije* kao glavnu karakteristiku skladbi skladanih u slobodnom atonalitetu. Odnosi se na to da se skladbe konstruiraju prema skladateljevoj unutarnjoj i instinktivnoj logici, a ne prema nekoj unaprijed zadanoj shemi ili formi. Takvo stajalište dovelo je do izlaska iz tonalitetskog sustava i napuštanja tradicionalnih formi.
- "Skladatelj odgovara jedino svom unutarnjem porivu, a ne nekoj konvencionalnoj formi ili sustavu kao što je tonalitet." (Hermann Danuser)
- "Umjetnik samo provodi skrivenu volju, instinkt, ono nesvjesno u sebi." (A. Schönberg)
- Osim tonaliteta i harmonijskih funkcija izbjegavaju se skladateljski principi prošlih razdoblja kao npr. terčna građa akorada, motivički rad, varijacijski postupci, periodičnost oblika, sekventna građa, klasični homofoni slogovi, postojani metarski puls, repetiranje obrazaca.
- Nakon ukidanja funkcionalno harmonijske logike na važnosti dobivaju druge dimenzije glazbe (ponajviše ritam i instrumentalna/registarska boja) kao samostalne kategorije.
- U izgradnji oblika skladatelj se više ne može osloniti na tonalitetske odnose dijelova skladbe već mora pronaći nove načine strukturiranja djela.
 - Schönberg je suočen s poteškoćama izgradnje oblika jer zbog nedostatka tonaliteta manji i veći dijelovi oblika ne mogu se odnositi jedan naspram drugoga prema određenom tonalitetskom planu.
- Pojavljuje se tendencija oblikovanja kratkih formi ili nizu kraćih stavaka (*Stück*).

Novi načini tretmana glazbenih elemenata

- Organizacija tonskih visina
 - atonalitetnost
 - učestale disonance (emancipacija disonance)
 - kromatski total
 - svih 12 tonova koristi se neovisno
 - akordi građeni od različitih intervala
 - tonski sklopovi i akordi koji do tada nisu korišteni
 - upotreba tonskih ćelija u vertikali i horizontali
 - dominacija pojedinih intervala (Webern)
 - (u ekspresionizmu još ne postoji dominantni sustav koji bi definirao tonske odnose)
- Ritam
 - Ritam se još više emancipira od metarski povezanog taktnog sustava, i to sve do točke na kojoj se taktne crte svode na puku pomoć u orijentaciji, te u glazbenoj prozi gube svoj metrički (ili na višoj razini estetski) smisao.
- Slogovi
 - balansiranje između homofonije i polifonije
 - ne prevladava ni melodija, ni ritam, ni harmonija
 - novi, originalni, brzo promjenjivi orkestralni slogovi
- Oblik
 - neodređeni naslovi koji izbjegavaju vezu s programom. npr. *koncert, koncertni komad, klavirski komadi, 5 stavaka* itd.
 - konstantno nizanje novih ideja, građa sloga se može mijenjati svakih par taktova
 - jednom izneseni materijal više se ne iznosi, ne ponavlja

Pojmovi vezani uz Drugu bečku školu:

- Slobodni atonalitet
 - Pojam za glazbu bez tonalitetnih središta. Glazbu s takvim tonskim odnosima Schönberg je smatrao prijelaznim razdobljem između tonaliteta i atonalitetne glazbe nastale upotrebom dvanaest-tonske tehnike skladanja.
- Emancipacija disonance
- Emancipacija zvukovne boje
- *Klangfarbenmelodie* - melodija zvukovnih boja:
 - Pojam spomenut u Schönbergovom *Nauku o harmoniji* ostvaren je u 3. stavku 5. komada za orkestar, Op. 16. Peteroglasni akordi pulsiraju između dvije instrumentalne grupe različitih instrumenata. "Webernov pristup bio je posve drugačiji: on je visine tona dodatno bojao promjenama u instrumentaciji, ali je pritom nastojao sačuvati njihov horizontalni, melodijski karakter." (Nikša Gligo)
- Sprechgesang i Sprechstimme:
 - Potječe iz njemačkog satiričkog kazališta (cabaret) i njemačkog folklora. Govorni glas - način vokalnog izraza koji je ritamski određenog, dok se tonske visine prate samo djelomično, npr. smjer kretanja linije. Notira se križićem na notnom vratu.
 - Schönberg ga po prvi put koristi u svom melodramatskom ciklusu *Pierrot lunaire*. U partituri skladbe dane su upute za njegovo izvođenje.
 - Berg u predgovoru *Wozzecka* opisuje 6 načina korištenja ljudskog glasa:
 - 1. Dijalog bez glasa, 2. Slobodna proza s pratnjom, 3. Ritamska određenost bez tonskih visina, 4. *Sprechstimme*, 5. Pjevanje vokalnom tehnikom, 6. Obično pjevanje

Arnold Schönberg

- 13.09.1874. (Beč) - 13.07.1951. (Los Angeles)
- Pionir atonalitetne glazbe (premda sam nije priznavao pojam) i tvorac dvanaestttonske tehnike skladanja koju je razvijao tijekom dvadesetih godina 20. st.
- Napisao je znamenite teorijske udžbenike kao Harmonielehre (Nauk o harmoniji) (1911.) i *Fundamentals of Musical Composition* (Osnove glazbene kompozicije (1967.)). (prvo izdanje posthumno)
- 1934. preselio je u SAD, gdje je promijenio prezime u Schoenberg.
- Također bio slikar, glazbeni teoretičar i učitelj kompozicije, a među njegovim učenicima su Berg, Webern, Cage i drugi.
- Tri faze u skladateljskom djelovanju:
 - 1./ Kasnoromantički stil (1899.-1907.) (kao i Berg i Webern u prvom razdoblju)
 - 2./ Slobodna atonalitetnost (1908.-1921.)
 - 3./ Dvanaestttonsko stvaralačko razdoblje (1921.-1951.)

Izbor iz opusa

Tonalitetno razdoblje

- Verklärte Nacht (Preobražena noć), op. 4 (1899.)
- Pelleas und Melisande, op. 5 (1902./03.)
- 1. gudački kvartet, d-mol, op. 7 (1904./05.)
- Kammer-symphonie (Komorna simfonija) br. 1, E-dur, op. 9 (1906.)

Atonalitetno razdoblje

- Drei Klavierstücke (3 komada za klavir), op. 11 (1909.)
- Fünf Orchesterstücke (5 komada za orkestar), op. 16 (1909.)
- Erwartung (Iščekivanje) za sopran i orkestar, op. 17 (1909.)
- Die glückliche Hand (Sretna ruka) zbor i orkestar, op. 18 (1910./13.)
- Pierrot lunaire, op. 21 (1912.)

Dvanaestttonsko razdoblje

- 5 Stücke (5 komada) za klavir, op. 23 (1920./23.)
- Serenada, op. 24 (1920./23.)
- Suita za klavir, op. 25 (1921/23.)
- Puhački kvintet, op. 26 (1924.)
- 3. gudački kvartet, op. 30 (1927.)
- Von heute auf morgen (Od danas do sutra) opera u jednom činu, op. 32 (1928.)
- Koncert za violinu, op. 36 (1934./36.)
- 4. gudački kvartet, op. 37 (1936.)
- Koncert za klavir, op. 42 (1942.)
- Preživjeli iz Varšave, op. 46 (1947.)

Schönberg: Verklärte Nacht (Preobražena noć) Op. 4

- Schönberg je skladbu završio u samo tri tjedna. Inspirirana je istoimenom pjesmom Richard Dehmel-a, a pod utjecajem osjećaja koje je imao prema Mathildi von Zemlinsky (sestri Schönbergovog učitelja Alexandera von Zemlinskog) koju je kasnije oženio.
- Webern je oblik skladbe prokomentirao kao "slobodno fantaziranje". Schönberg je u svojim zapisima iz 1950. rekao da nije izravno gradio veći oblik, nego povezivao određene glazbene teme s ulomcima *Dehmelove* pjesme.

- Oblik skladbe prema Egonu Welleszu iz 1921.
 - Sukladno tekstu pjesme, skladba se sastoji od pet većih ulomaka od čega su prvi, treći i peti epske prirode i portretiraju duboke osjećaje ljudi koji lutaju u noći obasjanoj mjesecinom. Nasuprot njima, drugi ulomak opisuje sjetu žene, a četvrti muškarčev odgovor razumijevanja i topline prema njezinim osjećajima.
- Oblik skladbe prema Wilhelmu Pfannkuchu
 - 1-49 dvije glavne teme
 - 50-104 most
 - 105-131 sekundarna tema
 - 132-180 razvojni dio
 - 181-187 kratka repriza
 - 188-228 most, nastavak reprize, most
 - 229-369 adagio - umetnuti stavak
 - 370-418 repriza - coda

Schönberg: Op. 11, 1. stavak-formalni plan

Ulomak	takt	trajanje	
A (33)	1	3	a1
	4	5	b1
	9	3	a2
	12	2.1	
	14.2	3	
	17.3	1.1	a3
	19	6	b2
	25	3	kanonski postupak
	28	3	
	31	3	a4
B (19)	34	5	
	39	3	t. 39-40 = materijal iz t. 12-13
	42	3	
	45	4.2	materijal iz t. 34-38 / t. 49 = materijal iz t. 29
	49.3	3.1	
C (12)	53	3	
	56	2.2	
	58.3	6.1	

Schönberg: Op. 11, 1. stavak-upotreba tonskih ćelija

- Kao građevni materijal tonskih visina Schönberg koristi razne tonske ćelije u raznim obratima i na raznim transpozicijama. One su u slogu poredane vodoravno, okomito i kombinirano. Najčešće korištene ćelije su:
 - (0,1,4) Forteova oznaka 3-3, u analizi označena kao **a**
 - (0,3,4) Forteova oznaka 3-3 (i), u analizi označena kao **b**
- Ove ćelije su inverzija jedne druge. Koriste se u cijelom 1. stavku, a na slijedećoj strani, njihova pojavljivanja označena su u taktovima 1-21.

Takt	Tonovi			Ćelija	Transpo.
1-2	G	G#	H	a	7
2	F	Gb	A	a	5
3	Db	E	F	b	1
3	A	Bb	Db	a	9
4	G	Bb	H	b	7
4-5	F#	A	A#	b	6
5-6	G	Bb	H	b	7
6	F#	A	A#	b	6
7	C	Db	E	a	0
7-8	G	Bb	H	b	7
8	F#	A	A#	b	6
10	G#	A	C	a	8
11	G	Bb	H	b	7
12	H	C	Eb	a	11
12	C	C#	E	a	0
12	A	Bb	C#	a	9
13	C#	D	F	a	1
12-13	Eb	F#	G	b	3
13	H	C	Eb	a	11
13	F	F#	A	a	5
13	C	C#	E	a	0
14	C#	E	F	b	0
16	C#	E	F	b	0
17	G#	A	C	a	8
18	F	G#	A	b	5
19	A	Bb	C#	a	9
20	A	C	C#	b	9
20-21	G	Bb	H	b	7
21	A	Bb	C#	a	9

- Slijedeća bitna građevna ćelija, koja se provlači kroz cijeli stavak je (0,4,8) - tonovi pov. kvintakorda. Za primjer, ćelija je označena u taktovima 24-31.

a = 0,1,4
b = 0,3,4

DREI KLAVIERSTUCKE

op. 11, revidiert 1924

Mäßige

1 2 3 4 5

a **a** **b** I **b** **b**

p

6 7 8 9 10

a **b** **a** **b** **a**

rit. , langsamer *p*

11 12 viel schneller 13

b **a** **a** **a** **a**

ppp *ppp*

mit Dämpfung (3. Pedal)

14 Die Tasten tonlos niederdrücken! 15 langsamer 16

Flag. (d.) *(d.)* *(d.)*

sf *sf* *p* *sf* *p*

ohne Ped. **b** ohne Ped. **b**

17 18 19 20 21 22

a **b** **a** **b** **a** **a**

sehr langsam *f* *p* *f* *p*

[- - -] **b** **a** **b**

oznake pojavljivanja pov. kvintakorda kao građevne ćelije

rit. - - Mäßig

23 24 25 26 27

f p p

28 rascher 29 30

p f f

31 32 33 34 35

pp pp pp ppp

fließender

The musical score is divided into three systems. The first system (measures 23-27) is marked 'rit. - - Mäßig' and features dynamics 'f' and 'p'. The second system (measures 28-30) is marked 'rascher' and 'langsam', with dynamics 'p' and 'f'. The third system (measures 31-35) is marked 'fließender' and features dynamics 'pp' and 'ppp'. The score includes various musical notations such as notes, rests, and articulation marks.

Anton Webern

- (03.12.1883. – 15.09.1945.)
- Bez obzira na opus čije trajanje obuhvaća 6 CD-a, Webern je u drugoj polovici 20. st. postao izuzetno utjecajan skladatelj.
- Od 1902. studira muzikologiju na Sveučilištu u Beču, zatim skladanje sa Schönbergom, a kao završni rad sklada znamenitu Passacagliu Op. 1.
- Tijekom studija postao je dobar prijatelj s Albanom Bergom.
- U ranom razdoblju karijere djelovao je kao dirigent, ali, po njegovim riječima, nije volio dirigirati djela koja mu se ne sviđaju. Kasnije je radio kao urednik za svog izdavača Universal Edition.
- Prvi dio opusa karakterizira slobodna atonalitetnost, nakon čega počinje skladati dvanaesttonskom tehnikom, počevši od 6 Volkstexte, op. 17 (1924.).
- Za Webernova života njegove skladbe nisu bile cijenjene, zbog goleme razlike u odnosu na glazbu koja se u to vrijeme izvodila. Publika ih je doživljavala kao eklektične, nerazumljive i zbunjujuće.
- Tijekom 2. svjetskog rata nacisti su njegova djela okarakterizirali kao degenerativna.
- Drugi svjetski rat donio je Webernu osobnu tragediju - pogibelj jedinog sina na istočnoj fronti.
- Webernova smrt je bila bizarna: po dolasku saveznika u 1945., nehotice ga je ubio američki vojnik.
- Nakon Webernove smrti zanimanje za njegov opus među avangardnim skladateljima (npr. Boulez, Stockhausen, Nono, Dallapiccola, Leibowitz) i skladateljima Darmstadtske škole bilo je toliko veliko da je Webern postao utjecajnija figura od svog učitelja Schönberga.

Odlike Webernovog stila kasnijeg razdoblja

- Kratke skladbe, katkad samo nekoliko minuta.
- Transparentne minuciozno izrađene strukture s mnogo pauzi.
- Strukture u kojima u horizontali prevladavaju samo određeni intervali (u Op. 24 manji broj intervala koristi se i u vertikalni i u horizontalni).
- Upotreba dvanaesttonskih nizova s ograničenim brojem izvedenih nizova. Npr. određene transpozicije niza **O** jednake su određenim transpozicijama **RI**, dok su one **RO** jednake onima oblika **I**.
- Upotreba dvanaesttonskih nizova po segmentima 3 X 4 tona, ili 4 X 3 tona, pri čemu su segmenti sami građeni od jedne te iste ćelije u drugom obliku (**R**, **I**, **RI**).
- Svoja realizacija *Klangfarbenmelodie* - melodije zvukovnih boja.

Webernov opus

- Passacaglia, op. 1, za orkestar (1908.)
- Entflieht auf Leichten Kähnen, op. 2, zbor (1908.)
- 5 Lieder (s Der Siebente Ring), op. 3, glas i klavir (1908.-09.)
- 4 Lieder, glas i klavir (1908.-1909.)
- 5 Lieder, op. 4, glas i klavir (1908.-09.; rev. 1920.)
- 5 Stavaka za gudački kvartet, op. 5 (1909.)
- 6 Komada za veliki orkestar, op. 6 (1909.; rev. 1928.)
- 4 Komada, za violinu i klavir op. 7 (1910.; rev. 1914.)
- 2 Lieder, op. 8, glas i klavir (1910.; rev. 1921. i 1925.)
- 6 Bagatela, op. 9, gudački kvartet (1911.-13.)
- 5 Komada za orkestar, op. 10 (1911.-13.)
- 5 Komada za orkestar (1913.)

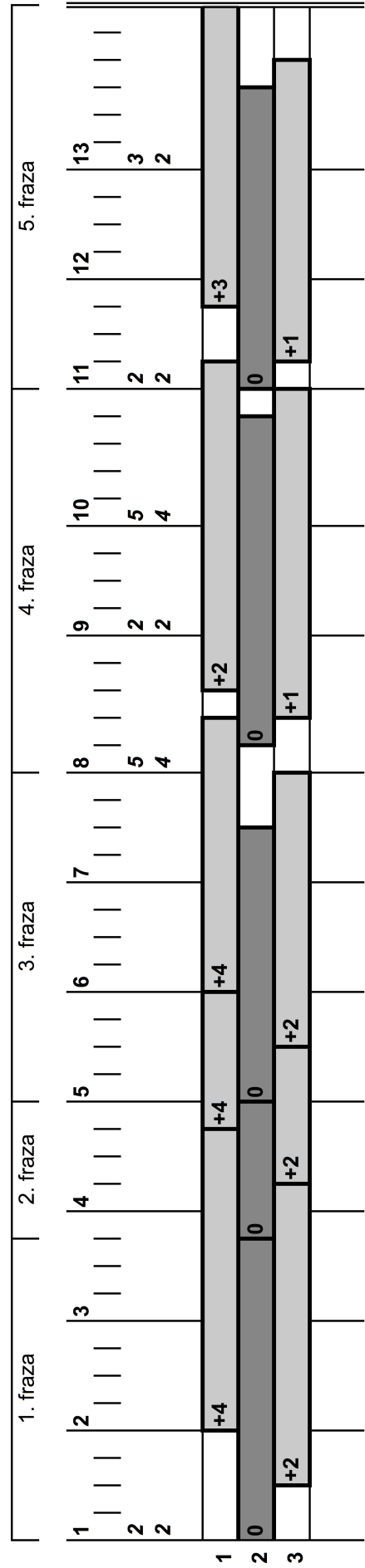
- 3 Orkestralne pjesme, glas i orkestar (1913.-1914.)
- Violončelo Sonata, violončelo i klavir (1914.)
- Stavak (Lebhaft), gudački kvartet (1914.)
- 3 Kratka Komada, op. 11, violončelo i klavir (1914.)
- 4 Lieder, op. 12, glas i klavir (1915.-17.)
- 4 Stavaka, za gudački kvartet (1917.-18.)
- 4 Lieder, op. 13, glas i 13 instrumenata (1914.-18.)
- 6 Lieder, op. 14, glas, violinu, klarinet, bas klarinet, viola i violončelo (1917.-21.)
- 5 Geisliche Lieder, op. 15, glas i klavir (1917.-22.)
- 5 Canons na latinske tekstove, op. 16, glas, klarinet i bas klarinet (1923.-24.)
- Kinderstucke, klavir (1924.)

Dvanaesttotsko razdoblje

- 6 Volkstexte, op. 17, glas, violinu, violu, klarinet i bas klarinet (1924.)
- Stavak, gudački kvartet (1925.)
- Klavierstück (Im Tempo eines Menuetts.), klavir (1925.)
- Satz (Stavak/Piece.) za Gudački trio (1925.)
- 3 Lieder, op. 18, glas, Es klarinet i gitara (1925.)
- 2 Lieder, op. 19, zbor, klarinet, bas klarinet, celesta, gitara i violina (1926.)
- Gudački trio, op. 20 (1926.-27.)
- Simfonia, op. 21, komorni orkestar (1927.-28.)
- Kvartet, op. 22, violina, klarinet, tenor saksofon i klavir (1928.-30.)
- 3 Gesänge s Vae invae, op. 23, glas i klavir (1933.-34.)
- Koncert, op. 24, fl., ob., klarinet, rog, truba, trombon, violina, viola i klavir (1931.-34.)
- Ricercare a 6 (transkripcija za orkestar Muzičke žrtve J.S.Bacha)
- 3 Lieder, op. 25, glas i klavir (1935.)
- Das Augenlicht, op. 26, zbor i orkestar (1935.)
- Varijacije za klavir, op. 27 (1935.-36.)
- Gudački kvartet, op. 28 (1936.-38.)
- Kantata No. 1, sopran, zbor i orkestar, op. 29 (1938.-40.)
- Varijacije za orkestar, op. 30 (1940.)
- Cantata No. 2, sopran, bas, zbor i orkestar, op. 31 (1941.-43.)

Anton Webern: 5 kanona, Op. 16
Struktura 1. kanona

		Oblik risposte	Interval risposte	Trajanje kašnjenja za propustom u četvrtinkama				
				Fraza 1-3	Fraza 4	Fraza 5		
Glas	Risposta 2	Original	Gornja V.2	4	2	3		
Klarinet	Proposta	-	-	-	-	-		
Bas klarinet	Risposta 1	Inverzija	Donja m.3	2	1	1		



Webern: 1. kanon-količina horiz. intervala proposte

poredani po intervalu

mod. 12 interv. količina

0	prima	1
1	m2	10
2	V2	3
3	m3	6
4	V3	8
5	č4	1
6	p4	2
7	č5	2
8	m6	3
9	V6	1
10	m7	0
11	V7	11

poredani po količini

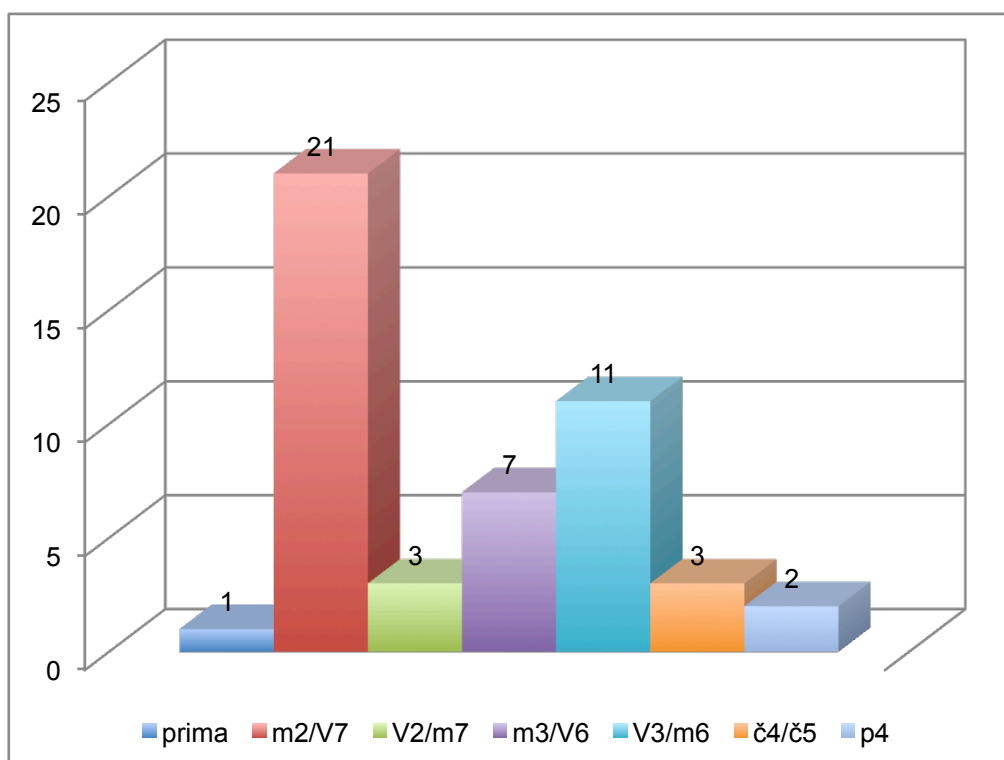
mod. 12 interv. količina

11	V7	11
1	m2	10
4	V3	8
3	m3	6
2	V2	3
8	m6	3
6	p4	2
7	č5	2
0	prima	1
5	č4	1
9	V6	1
10	m7	0

vektorski sažetak

mod. 12 interv. količina

0	prima	1
1	m2/V7	21
2	V2/m7	3
3	m3/V6	7
4	V3/m6	11
5	č4/č5	3
6	p4	2



Webern: 1. kanon-analiza svih suzvučja u vertikalni

- označena Forteovim oznakama

tkl.4.8		Forte	transpo.	br. nastupa
02.4.1	Bb H C#	3-2	10	3
09.2.0	Eb E F#	3-2	3	
12.2.0	A Bb C	3-2	9	
04.1.0	F# G# A	3-2(i)	6	3
05.1.0	G# Bb H	3-2(i)	8	
10.1.1	E F# G	3-2(i)	4	
02.3.0	Bb H D	3-3	10	7
06.2.1	Bb H D	3-3	10	
06.3.0	G# A C	3-3	8	
08.4.0	D Eb F#	3-3	2	
09.1.0	E F G#	3-3	4	
10.2.1	C# D F	3-3	1	
10.4.1	Eb E G	3-3	3	
02.2.1	Bb C# D	3-3(i)	10	6
02.4.0	Bb C# D	3-3(i)	10	
04.3.0	Bb C# D	3-3(i)	10	
06.1.0	Bb C# D	3-3(i)	10	
08.4.1	C# E F	3-3(i)	1	
13.1.0	H D Eb	3-3(i)	11	
03.3.0	C C# F	3-4	0	4
04.3.1	A Bb D	3-4	9	
08.5.1	G G# C	3-4	7	
09.3.0	D Eb G	3-4	2	
03.2.0	E G# A	3-4(i)	4	5
05.2.0	G# C C#	3-4(i)	8	
06.4.0	E G# A	3-4(i)	4	
09.4.1	Eb G G#	3-4(i)	3	
12.1.0	A C# D	3-4(i)	9	
02.1.0	C# D G	3-5	1	3
08.5.0	G G# C#	3-5	7	
10.3.1	G# A D	3-5	8	
03.1.0	E A Bb	3-5(i)	4	6
05.3.0	G C C#	3-5(i)	7	
06.4.1	E A Bb	3-5(i)	4	
07.1.0	Eb G# A	3-5(i)	3	
09.4.0	D G G#	3-5(i)	2	
11.4.0	G# C# D	3-5(i)	8	
09.2.1	D E F#	3-6	2	1
07.2.0	Eb F G#	3-7	3	1
09.1.1	Eb F A	3-8	3	2
13.3.1	G A C#	3-8	7	
03.4.1	H Eb F	3-8(i)	11	5
05.4.0	G H C#	3-8(i)	7	
07.2.1	C# F G	3-8(i)	1	
12.3.0	F# Bb C	3-8(i)	6	
13.2.0	D F# G#	3-8(i)	2	
13.3.0	G A D	3-9	7	1
04.1.1	F# A C	3-10	6	
05.1.1	G# H D	3-10	8	
03.2.1	C E G#	3-12	0	3
10.4.0	D F# Bb	3-12	2	
12.4.0	Eb G H	3-12	3	

• analiza pokazuje da se u vertikalni ne pojavljuju sljedeća suzvučja:

C C# D 3-1
 C Eb F 3-7(i)
 C E G 3-11(i) = durski kvint.
 C Eb G 3-11 = molski kvint.

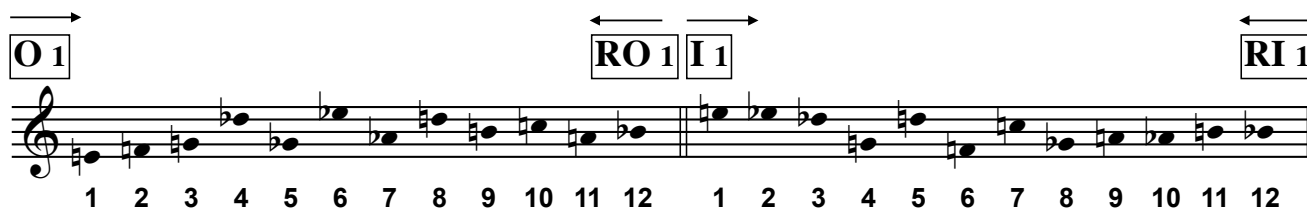
DVANAESTTONSKA TEHNIKA SKLADANJA (DODEKAFONIJA)

- Skladateljska tehnika organiziranja tonских visina temeljena na uporabi niza tvorenog od dvanaest različitih tonova kromatske ljestvice.
- Schönberg - tvorac tehnike, dodekafoniju je definirao kao "skladateljsku tehniku sa dvanaest tonova koji se odnose samo jedan prema drugom". Tehnika je nastala iz Schönbergove želje za izbjegavanjem ponavljanja istih tonova i intervala oktave u atonalitetnim skladbama.
- Među ostalim, cilj tehnike jest i relativna ravnopravnost korištenja različitih tonских razreda u skladbi, izbjegavajući dominaciju jednog tonskog razreda kao tonalitetnog središta.
- Prva skladba koja pokazuje obrise dodekafonije je 5. stavak Schönbergovih *5 klavirskih komada*, za klavir, Op. 23 (1923.), a prva skladba koja je u potpunosti koristila dvanaesttonsku tehniku skladanja je *Suita za klavir* Op. 25 (1923.).

Postulati dvanaesttonske tehnike

- Niz specifičnog poretka sadrži svih dvanaest tonova kromatske ljestvice koji se pri skladanju koriste u raznim oktavama i eventualno različitim enharmonijskim bilježenjem.
 - (enharmonijsko bilježenje tonova niza je slobodno npr. cis ili des)
- Iz osnovnog niza (**O**) izvode se još tri njegova oblika, obzirom na smjer intervala i poredak tonova: inverzija (**I**), retrogradni oblik (**RO**) i retrogradna inverzija (**RI**).
- Od svakog od ova četiri niza izrađuje se još 12 transpozicija što ukupno tvori 48 izvedenih nizova koji se mogu koristiti pri skladanju.
- Broj transpozicije se piše iza njegovog oblika, npr.: **O 1, I 6, RO 8, RI 12**.

Schönberg: Suita za klavir



- Oktaviranje tonova niza se izbjegava, kako pojedini ton ne bi počeo dominirati.
- Kako postoje nebrojeni slogovi s kombinacijama homofonije i polifonije, u njima se tonovi niza raspoređuju na razne načine, pri čemu se koriste razni postupci i slobode u raspodjeli tonova niza.
- Na ostale parametre ne primjenjuje se neka skladateljska tehnika, već se ritam sklada slobodno (makar se izbjegavaju pravilni, simetrični ritmovi), kao što je slobodan i izbor dinamike, te instrumentacija.

Dvanaesttonski nizovi s ograničenim brojem izvedenih nizova

- Ako niz sadrži simetrije u intervalskoj građi, njegovi će oblici **RO**, **I** i **RI** na određenim transpozicijama biti identični originalu. Dvanaest nizova imat će svoje dvojnike tako da će umjesto 48 različitih izvedenih nizova biti njih 24.
- Primjer za ograničen broj izvedenih nizova je onaj iz Webernovog gudačkog kvarteta, Op. 28.

A. Webern: Gudački kvartet, Op. 28, 2. stavak

O 1 = RI 10

RO 1 = I 10

Sveintervalski dvanaesttonski niz

- Sadržava jedanaest različitih intervala između tonova, manjih od oktave (osim prime). Realni intervali niza u skladbi, ovisit će o njihovom rasporedu po oktavama (svaki ton niza može biti transponiran za jednu ili više oktava).

Luigi Nono: Il canto sospeso

Alban Berg: Lirska suita

Pivotni (zajednički) tonovi

- Jedan ili više tonova nekog izvedenog niza pripadaju i drugom izvedenom nizu. U donjem primjeru **RO 8** počinje sa zadnja 4 tona **RO 4**.
 - Webern: Gudački kvartet, Op. 28, drugi stavak

Pivotni tonovi

Postupci s dvanaesttonskim nizom

- Segmentacija** - nizovi mogu biti složeni od više segmenata npr. 3+3+3+3 tona, 4+4+4 tona, 6+6 tonova, 5+4+3 tona (nepravilna segmentacija). Segmenti se mogu odražavati na raspodjelu tonova niza u slog (npr. segment od 4 tona tvorit će akorde ili fraze od 4 tona) ili su se segmenti u nizu izdvojili svojom građom, kao u navedenom nizu iz Webernovog gudačkog kvarteta, Op. 28.
- Permutacija** - izmjena redoslijeda tonova niza ili segmenata.
- Interpolacija** - umetanje jednog ili više tonova unutar zadanog poretka tonova niza.
- Ekstrapolacija** - izostavljanje jednog ili više tonova niza.
- Rotacija** - pri ponavljanju segmenta, prvi ton prelazi na zadnje mjesto.
 - 1 2 3 4 / 2 3 4 1 / 3 4 1 2 / 4 1 2 3
- Kontrarotacija** - pri ponavljanju segmenta, zadnji ton prelazi na prvo mjesto.
 - 1 2 3 4 / 4 1 2 3 / 3 4 1 2 / 2 3 4 1

- Vertikalizacija - izgradnja suzvučja od tonova niza.

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12

- Oblikovanje četverozvuka

1	5	9
2	6	10
3	7	11
4	8	12

Dvanaesttonska matrica

- Kvadrat sa 144 polja s ispisanim tonskim visinama, koji sadrži 48 inačica dvanaesttonskog niza. Skladatelji ga koriste pri skladanju dvanaesttonskom ili serijalnom tehnikom.
 - Redovi čitani prema desno su transpozicije **O**, čitani unatrag su **RO**.
 - Stupci čitani prema dolje su transpozicije **I**, čitani prema gore su **RI**.
- (niz iz Schönbergovog Op. 25)

	I 1	I 2	I 4	I 10	I 3	I 12	I 5	I 11	I 8	I 9	I 6	I 7	
O 1	E	F	G	C#	F#	Eb	G#	D	H	C	A	Bb	RO 1
O 12	Eb	E	F#	C	F	D	G	C#	Bb	H	G#	A	RO 12
O 10	C#	D	E	Bb	Eb	C	F	H	G#	A	F#	G	RO 10
O 4	G	G#	Bb	E	A	F#	H	F	D	Eb	C	C#	RO 4
O 11	D	Eb	F	H	E	C#	F#	C	A	Bb	G	G#	RO 11
O 2	F	F#	G#	D	G	E	A	Eb	C	C#	Bb	H	RO 2
O 9	C	C#	Eb	A	D	H	E	Bb	G	G#	F	F#	RO 9
O 3	F#	G	A	Eb	G#	F	Bb	E	C#	D	H	C	RO 3
O 6	A	Bb	C	F#	H	G#	C#	G	E	F	D	Eb	RO 6
O 5	G#	A	H	F	Bb	G	C	F#	Eb	E	C#	D	RO 5
O 8	H	C	D	G#	C#	Bb	Eb	A	F#	G	E	F	RO 8
O 7	Bb	H	C#	G	C	A	D	G#	F	F#	Eb	E	RO 7
	RI 1	RI 2	RI 4	RI 10	RI 3	RI 12	RI 5	RI 11	RI 8	RI 9	RI 6	RI 7	

Faze razvoja dodekafonske tehnike

- 1/ Tehnika redova prvog stupnja (preddodekafonska tehnika)
 - rad s jednim ili više redova tonских visina od tri ili više tonova koji se ne ponavljaju. Tonovi niza raspoređeni su samo linearno - za melodijske linije.
- 2/ Tehnika redova drugog stupnja
 - redovi tonских visina (tri do dvanaest tonova) upotrebljavaju se i vertikalno.
- 3/ Dodekafonska tehnika
- 4/ Razvijena dodekafonija
 - rad sa segmentima posebnih odlika
- 5/ Serijalna tehnika
 - svi parametri koriste unaprijed izgrađene nizove, zvane *serije*: visina ritamskih vrijednosti, dinamika, artikulacija. Tzv. totalna organizacija. Uz definiciju nizova vrijednosti definiran je i postupak (grupa pravila, algoritama) ujedinjenja serija u gotovu strukturu. Cjelokupna struktura izgrađena je uporabom istih serija, konsekvantno provodeći postupak njihovog ujedinjenja.

Schönberg: Suita za klavir, Op. 25 (1923.)

- Prva skladba u povijesti koja je za organizaciju tonских visina u potpunosti koristila dvanaesttonsku tehniku skladanja.
- Šest stavaka zovu se imenima stavaka barokne suite
 - 1. Praeludium
 - 2. Gavotte
 - 3. Musette
 - 4. Intermezzo
 - 5. Menuett & Trio
 - 6. Gigue
- Niz je građen od 3 segmenta od 4 tona. Treći segment prve transpozicije, retrogradno tvori niz tonova b-a-c-h.
- U skladbi se koriste osam izvedenih nizova: **O 1**, **I 1**, **O 7**, **I 7** i njihovi retrogradni oblici.

The image displays two musical staves, each representing a 12-tone series. The first staff, labeled **O 1**, shows the original series: B $\flat$, B, C, D, E $\flat$, E, F, G, A $\flat$, A, B $\flat$, B. The second staff, labeled **O 7**, shows the series transposed up a tritone: B $\flat$, B, C, D, E $\flat$, E, F, G, A $\flat$, A, B $\flat$, B. Both staves are divided into three segments of four notes each, with labels **RO 1**, **I 1**, **RI 1** for the first and **RO 7**, **I 7**, **RI 7** for the second. The notes are numbered 1 through 12 below the staff.

- U sljedećoj analizi prvih 9 taktova Preludija redni brojevi tonova niza (**O 1**, **I 1**, **O 7**, **I 7**) označeni su različitim bojama, a njihovi retrogradni oblici označeni su istim bojama kao i originalni oblici niza.

SUITE FÜR KLAVIER

op. 25

Präludium

O1 I1
O7 I7

Rasch (♩ = 80)

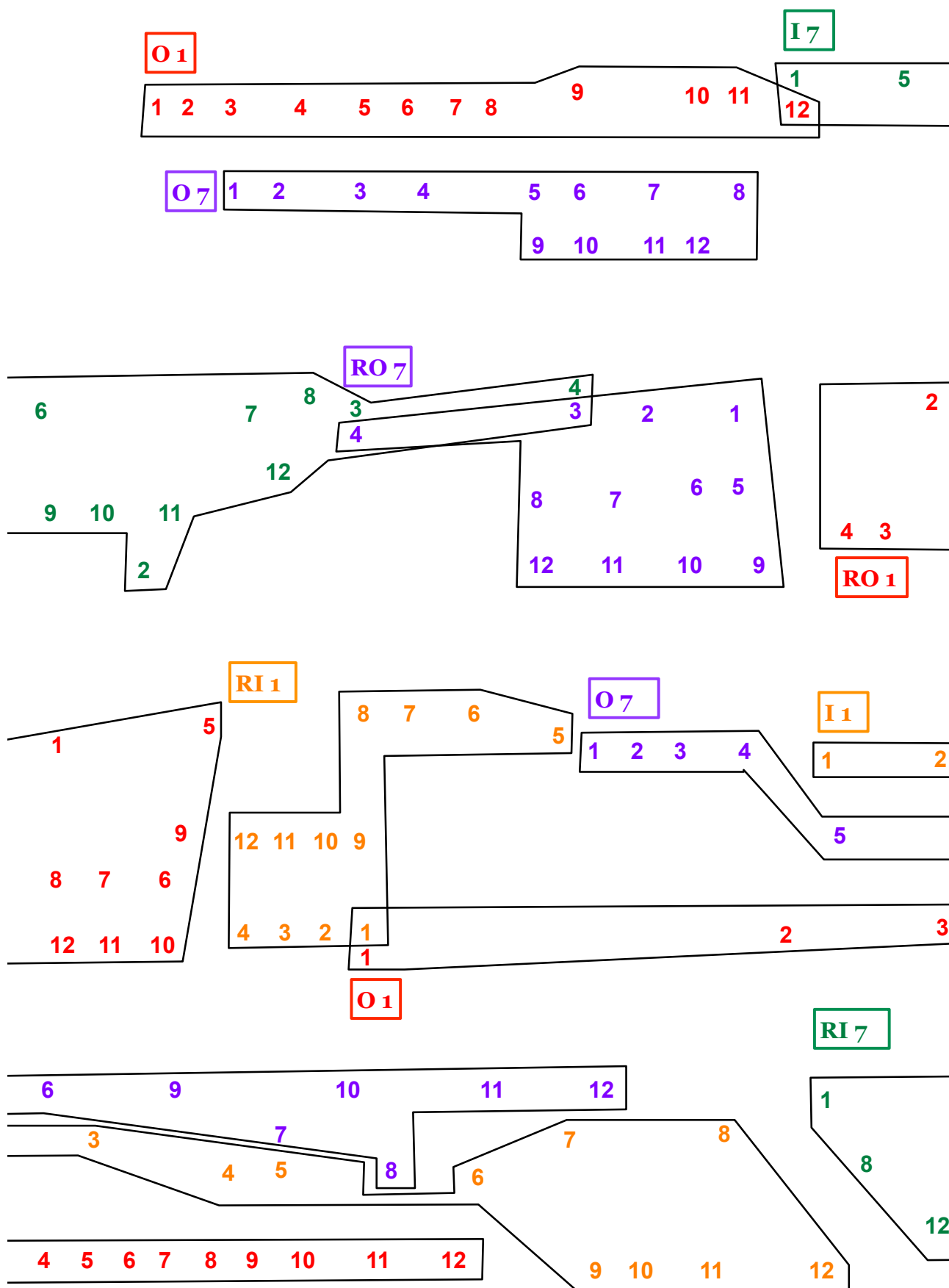
O1 **I7**

O7 **RO7** **RO1** **RI1** **O7** **I1** **O1** **RI7**

etwas ruhiger
dolce

The musical score for the Prelude is written for piano in 6/8 time. It begins with a tempo marking of 'Rasch' (♩ = 80). The key signature has one flat (B-flat). The score is divided into several sections, each marked with a colored box and a label: O1 (orange), I1 (orange), O7 (purple), I7 (green), RO7 (purple), RO1 (red), RI1 (orange), O7 (purple), I1 (orange), O1 (red), and RI7 (green). The score includes various dynamics such as piano (p), mezzo-forte (mf), sforzando (sf), fortissimo (fp), and pianissimo (pp). Fingerings are indicated by numbers 1-5 in red and 6-12 in green. The piece concludes with the instruction 'etwas ruhiger dolce' (a bit slower, sweetly).

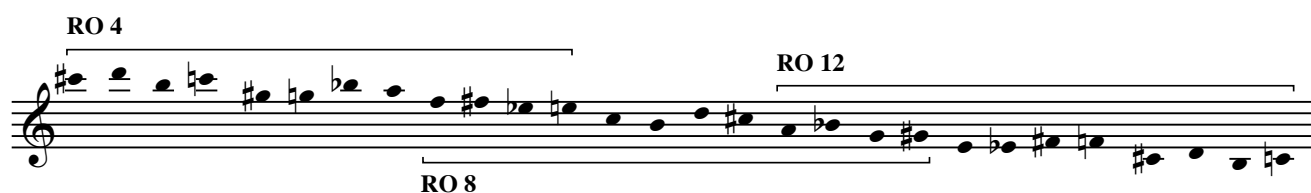
Schönberg Op. 25-Präludium, taktovi 1-9



A. Webern: Gudački kvartet, Op. 28, 2. stavak

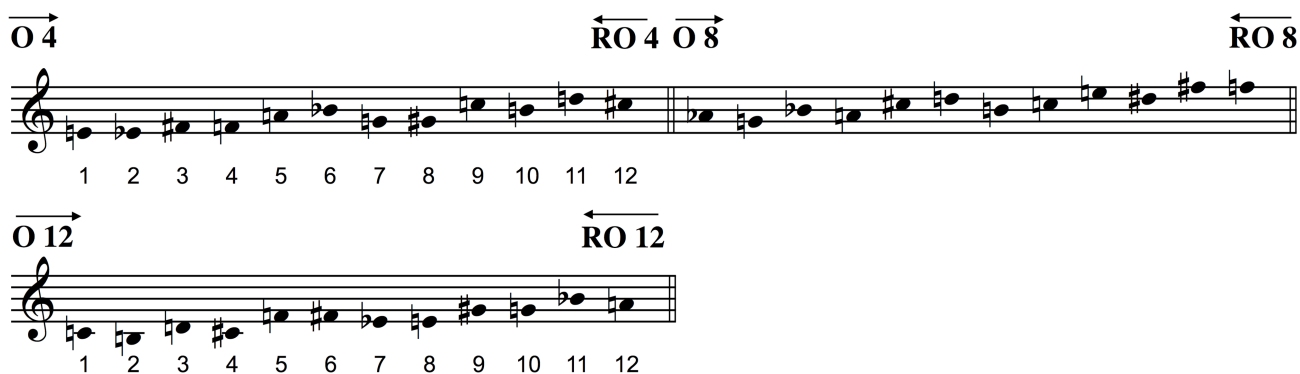


- Dvanaesttonski niz se sastoji od tri četiritonske ćelije (u gornjem primjeru označene sa **a**, **b** i **c**). Ćelije **a** i **c** su identičan niz četiri tona ali različitih transpozicija, dok je ćelija **b** inverzija a ujedno i retrogradni oblik tog niza četiri tona.
- Tonovi ćelije **a** u transpoziciji **O 10** su **b-a-c-h**.
 - (U izdanju partiture ta transpozicija dvanaesttonskog niza prikazana je kao prva, premda je Webern prvu transpoziciju počeo s tonom cis.)
- Dvanaesttonski niz građen je samo od velikih i malih sekundi te velikih i malih terci, što će se neizbježno odraziti na sve horizontalne odnose po dionicama u cijeloj skladbi.
- Iz gornjeg primjera vidljivo je da je temeljni niz **O 1** jednak **RI 10**, a da je **RO** jednak **I 10**. Na isti način i ostale varijante imaju svoje dvojnike, tako da postoje 24 izvedena niza umjesto 48.
- Činjenicu da su ćelije **a** i **b** iste intervalske građe Webern je u skladbi iskoristio na način da se razne transpozicije dvanaesttonskog niza ulančavaju kao u slijedećem primjeru koji prikazuje tonske visine prvih 17 taktova II. stavka dionice prve violine.



- U takvim slučajevima zadnja četiri tona jednog oblika dvanaesttonskog niza i prva četiri tona slijedećeg, pivotni su tonovi.
- Kao i u ovoj skladbi Webern je rado koristio dvanaesttonske nizove koji sadržavaju simetrije na mnogim razinama, naročito u svom kasnijem opusu.

Šest izvedenih nizova korištenih u 2. stavku



A. Webern: Gudački kvartet, Op. 28, 2. stavak

- analiza tonskih nizova

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

RO4 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 8 7 6 5

O12 9 10 11 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7

RO8 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 8 7

RO4 10 11 12 O4 5 6 7 8 O12 2 3 4 5 6 7 8

11 12 13 14 15 16 17 18

RO12 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 8 7

RO4 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

O12 4 5 6 7 8 9 10 11 12

O8 6 7 8 9 10 11 12

19 20 21 22 23 24 25 26 27 28

8
O8 1

7
2

6
3

5
4

5
6

RO8 9

RO12 12

11

10

9

8

7

RO4

12 11 10

9 8

7

6 5 4

3 2

1 O12

5 6

7

O12 1 2 3

4 5 6

7 8 9

10 11 12

RO12 6

29 30 31 32 33 34 35 36

8 7

6 5

4 3

2 1

O4 10

11 12

O8 1

O4 1

2 3 O8

6

7

8

O4 6 7

O8

7

8

9

O4

7 8 9

5

4

7

6

5

37 38 39 40 41 42 43 44 45

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 5 6 7 8

RO8 12 11 10 9 8 7 6 5 RO12 11 10 9 8 7 6 5

O4 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 O12 1 2 3 4 5 6

4 3 2 RO4 8 7 6 5 4 3 2 1 RO8 12 11 10 9 8 7 6

46 47 48 49 50a 51a 50b 51b 52 53

9 10 O12 4 5 6 7 8 9 10 11 12

4 3 2 1 RO4 7 6 5 4 3 2 1

O8 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

5 4 3 RO12 9 8 7 6 5 4 3 2 1

SERIJALNA GLAZBA

- U razdoblju oko 1950. god. počinje se razvijati skladanje serijalnom tehnikom koja je od dodekafonije preuzela načine organizacije tonских visina, ali je organizaciju proširila i na ostale parametre tako da se uz nizove tonских visina koje se sada nazivaju serije, postoje još i serije ritamskih trajanja, serije dinamičkih vrijednosti, serije artikulacije, instrumentalnih boja, tempa, agogičkih promjena itd.
- U serijalnoj tehnici definirani su i postupci pridruživanja parametara kao i njihova raspodjela u vertikali i horizontali. Zbog toga se uz serijalnu glazbu vezuju i pojmovi totalna organizacija te integralni serijalizam.
- Tehniku su razvijali i koristili Messiaen, Boulez, Stockhausen, Goeyvaerts, Babbitt, Nono. U svojoj kasnijoj fazi i Stravinski je skladao serijalnom tehnikom.
- Za razvoj serijalne tehnike značajnu ulogu imala je Messiaenova klavirska skladba *Mode de valeurs et d'intensités* iz ciklusa *Quatre études de rythme* (1949.), u kojoj su definirana 3 modusa tonских visina (za diskant, srednji registar i basovski registar), svaki s 12 ritamskih vrijednosti sačinjene od: n tridesetdruginki za diskant, n šesnaestinki za srednji registar i n osminki za basovski registar. Tu su još 7 vrijednosti dinamike, i 12 načina udara (artikulacije).
- Stockhausen je u svojoj skladbi *Kreuzspiel* (Unakrsna igra) (1951.) za obou, basklarinet, klavir i udaraljke uz organizaciju tonских visina, ritamskih trajanja organizirao i instrumentalnu boju. Isto tako instrumentalna boja je organizirana i u skladbi *Kontra-Punkte* (1952.) gdje postoji šestočlana serija instrumentalnih kombinacija: flauta - fagot, klarinet - basklarinet, truba - trombon, klavir, harfa i violina - violončelo. Povrh toga postoji i serija promjena tempa za veće ulomke.
- Boulezov prvi korak u totalnu organizaciju bila je skladba *Polifonie X* za 18 instrumenata (1951.), s organiziranim tonским visinama, ritamskim trajanjima i dinamikama.
- Boulezova skladba *Structures I* za 2 klavira (1952.) je njegova značajna i posljednja skladba u kojoj koristi integralni serijalizam, a *Structures II* (1961.) uvrštene su naknadno u istu partituru kao i *Structures I*.
- Analiza skladbe *Structures I* nalazi se na slijedećim stranicama.

- Modusi iz Messiaenove skladbe *Mode de valeurs et d'intensités*

Voici le mode:

I (la Division I est utilisée dans la portée supérieure du Piano)

II (la Division II est utilisée dans la portée médiane du Piano)

III (la Division III est utilisée dans la portée inférieure du Piano)

PIERRE BOULEZ: STRUCTURES

- Osnova skladbe su vrijednosti četiri parametra: tonskih visina, ritamskih vrijednosti, dinamika i ataka. Parametar boje je zadan izborom instrumenta - dva klavira. Tonske visine su već iznesene u obliku serije, dok su vrijednosti ostalih parametara zasad samo skupovi.

Tonske visine	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ritamske vrijedn.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Dinam.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	<i>pppp</i>	<i>ppp</i>	<i>pp</i>	<i>p</i>	<i>quasi p</i>	<i>mp</i>	<i>mf</i>	<i>quasi f</i>	<i>f</i>	<i>ff</i>	<i>fff</i>	<i>ffff</i>
Atake	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	>	≧	·		norm.	·	▼	<i>sfz</i>	≧		·	⌒

Tonske visine

- Dvanaesttonska serija tonskih visina preuzeta je iz Messiaenove skladbe *Mode de valeurs et d'intensités* iz ciklusa *Quatre études de rythme*.
- Intervalska građa serije tonskih visina, koja će se odraziti na cjelokupne odnose horizontalnih intervala skladbe, otkriva najveću zastupljenost male sekunde, dok interval velike terce uopće nije zastupljen.

interval:	m.2/V.7	V.2/m.7	m.3/V.6	V.3/m.6	č.4/č.5	p.4/sm.5
(izražen u polustepenima)	1/11	2/10	3/9	4/8	5/7	6
količina:	5	2	1	0	2	1

- Kao i u dodekafoniji, konačne tonske visine u partituri bit će transponirane u razne oktave, za što ne postoji unaprijed određena procedura, već je taj izbor napravljen slobodno.

Ritamske vrijednosti

- Svaka od dvanaest ritamskih vrijednosti predstavlja razmak između dva nastupa tona, izražen kao notna vrijednost u trajanju od *n* tridesetdruginki: od jedne do dvanaest.
- Suprotno praksi izbjegavam pojam *trajanja* jer ritamske vrijednosti neće nužno biti i konačna notna trajanja. Hoće li nota biti izdržana do slijedećeg nastupa ili biti kratka, i hoće li nakon nje uslijediti pauze do slijedećeg nastupa, odredit će vrijednosti parametra atake.

Dinamika

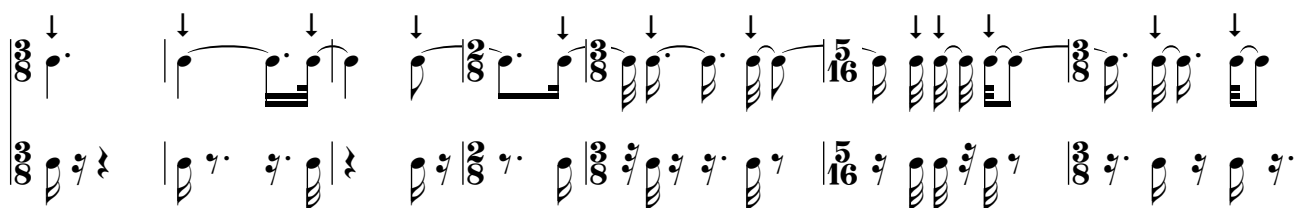
- Skup se sastoji od dvanaest dinamičkih vrijednosti izraženih simbolima klasične notacije.

Atake

- Skup se sastoji od deset vrijednosti jer vrijednosti 4 i 10 neće biti u upotrebi.
- Atake imaju dvostruku ulogu: one su artikulacije, ali određuju i konačnu notaciju ritma u kombinaciji s parametrom ritamskih vrijednosti. Atake br. 1, 5, 6 i 12, odredit će ritamske vrijednosti kao note koje traju do nastupa slijedeće note (izdržane atake), dok će atake br. 2, 3, 7, 8, 9 i 11 odrediti ritamske vrijednosti kao kratke note (šesnaestinka ili tridesetdruginka,

ovisno o mjestu u okviru dobe) nakon kojih će biti ispisane pauze do nastupa slijedeće note (kratke atake).

- U donjem primjeru (ritam dionice prvog klavira s početka skladbe) nalaze se dvije dionice čiji nastupi nota počinju na istim mjestima (isti niz ritamskih vrijednosti), ali imaju različita notna trajanja. Gornja dionica uvjetovana je izdržanom, a donja dionica kratkom atakom.



- Dakle, ritam u skladbi određuju dva parametra, parametar ritamskih vrijednosti u kombinaciji s parametrom atake.

Izvedene serije i matrice

- Kao i u praksi dvanaesttonske skladateljske tehnike, serija tonских visina bit će korištena u četiri oblika: **O**, **I**, **RO**, **RI** i njihovih dvanaest transpozicija. Međutim, redosljed transpozicija i numeriranje tonova serija, koje će uvelike odrediti nastavak skladanja ovog djela, bit će različit od onog u prethodnim fazama dodekafonije.
- Transpozicije originalnog oblika počet će tonovima po redosljedu u kojemu se javljaju u osnovnoj seriji tonskog niza, dok će transpozicije inverzije početi tonovima inverzije osnovnog niza. Retrogradni oblici iščitavaju se od kraja prema početku, kao i obično.
- Uz svaki ton serije nalazi se broj koji je određeni tonski razred imao u osnovnom obliku serije, a ne redni broj tona u nizu. Tako će u svim transpozicijama i svim oblicima ton Es uvijek biti numeriran kao 1, ton D kao 2, ton A kao 3, itd. Na taj način odn. izradom transpozicija nastalo je 48 serija brojeva, koje će odabirati vrijednosti parametara, kao i redosljed nizanja serija u izgradnji oblika skladbe.
- 48 serija brojeva bit će ispisano u matrice - dva kvadrata s 144 polja; prvi s **O** i **RO** serijama, drugi s **I** i **RI** serijama.
- Za izbor tonских visina i ritamskih vrijednosti koristit će se redovi obje matrice, dok će serije dinamika i ataka biti izvučene iz dijagonala obje matrice, kako prikazuje grafika. Serije dinamike označene su slovima **a**, **b**, **c**, **d**, dok su serije ataka označene s *alfa*, *beta*, *gama* i *delta*.
- Samo jedna oznaka dinamike i atake dolazi na dvanaestočlanu seriju tonских visina i ritamskih vrijednosti, tako da je za skladbu bilo dovoljno izraditi četiri dvanaestočlane serije po parametru.

	0/R0		I/RI
1		1	
2		7	
3		3	
4		10	
5		12	
6		9	
7		2	
8		11	
9		6	
10		4	
11		8	
12		5	

0 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	R0 1
0 2	2	8	4	5	6	11	1	9	12	3	7	10	R0 2
0 3	3	4	1	2	8	9	10	5	6	7	12	11	R0 3
0 4	4	5	2	8	9	12	3	6	11	1	10	7	R0 4
0 5	5	6	8	9	12	10	4	11	7	2	3	1	R0 5
0 6	6	11	9	12	10	3	5	7	1	8	4	2	R0 6
0 7	7	1	10	3	4	5	11	2	8	12	6	9	R0 7
0 8	8	9	5	6	11	7	2	12	10	4	1	3	R0 8
0 9	9	12	6	11	7	1	8	10	3	5	2	4	R0 9
010	10	3	7	1	2	8	12	4	5	11	9	6	R010
011	11	7	12	10	3	4	6	1	2	9	5	8	R011
012	12	10	11	7	1	2	9	3	4	6	8	5	R012

I 1	1	7	3	10	12	9	2	11	6	4	8	5	RI 1
I 7	7	11	10	12	9	8	1	6	5	3	2	4	RI 7
I 3	3	10	1	7	11	6	4	12	9	2	5	8	RI 3
I10	10	12	7	11	6	5	3	9	8	1	4	2	RI10
I12	12	9	11	6	5	4	10	8	2	7	3	1	RI12
I 9	9	8	6	5	4	3	12	2	1	11	10	7	RI 9
I 2	2	1	4	3	10	12	8	7	11	5	9	6	RI 2
I11	11	6	12	9	8	2	7	5	4	10	1	3	RI11
I 6	6	5	9	8	2	1	11	4	3	12	7	10	RI 6
I 4	4	3	2	1	7	11	5	10	12	8	6	9	RI 4
I 8	8	2	5	4	3	10	9	1	7	6	12	11	RI 8
I 5	5	4	8	2	1	7	6	3	10	9	11	12	RI 5

Serije dinamika i ataka izvučene iz dijagonala matrica

gama

a

c

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	8	4	5	6	11	1	9	12	3	7	10
3	4	1	2	8	9	10	5	6	7	12	11
4	5	2	8	9	12	3	6	11	1	10	7
5	6	8	9	12	10	4	11	7	2	3	1
6	11	9	12	10	3	5	7	1	8	4	2
7	1	10	3	4	5	11	2	8	12	6	9
8	9	5	6	11	7	2	12	10	4	1	3
9	12	6	11	7	1	8	10	3	5	2	4
10	3	7	1	2	8	12	4	5	11	9	6
11	7	12	10	3	4	6	1	2	9	5	8
12	10	11	7	1	2	9	3	4	6	8	5

gama

alfa

delta

b

d

1	7	3	10	12	9	2	11	6	4	8	5
7	11	10	12	9	8	1	6	5	3	2	4
3	10	1	7	11	6	4	12	9	2	5	8
10	12	7	11	6	5	3	9	8	1	4	2
12	9	11	6	5	4	10	8	2	7	3	1
9	8	6	5	4	3	12	2	1	11	10	7
2	1	4	3	10	12	8	7	11	5	9	6
11	6	12	9	8	2	7	5	4	10	1	3
6	5	9	8	2	1	11	4	3	12	7	10
4	3	2	1	7	11	5	10	12	8	6	9
8	2	5	4	3	10	9	1	7	6	12	11
5	4	8	2	1	7	6	3	10	9	11	12

delta

beta

- Serije dinamika i ataka

4 serije dinamike	a	12	7	7	11	11	5	5	11	11	7	7	12
	b	5	2	2	8	8	12	12	8	8	2	2	5
	c	2	3	1	6	9	7	7	9	6	1	3	2
	d	7	3	1	9	6	2	2	6	9	1	3	7
4 serije atake	<i>alfa</i>	5	5	11	3	12	11	3	12	8	1	8	1
	<i>beta</i>	12	12	8	3	5	8	3	5	11	1	11	1
	<i>gama</i>	6	6	2	2	6	6	9	1	5	5	1	9
	<i>delta</i>	6	1	12	12	1	6	9	9	7	7	9	9

- Sada svi parametri imaju serije koje će izabirati redoslijed njihovih vrijednosti.

Postupak pridruživanja serija raznih parametara

- U sljedećoj fazi postupka skladanja, napravljen je plan pridruživanja serija sva četiri parametra. Osim toga, pridružene serije su raspodijeljene po dionicama klavira, te u dva dijela skladbe: A i B.
- Razne serije bit će nizane prema raznim redosljedima, preuzetim iz matrica.

A dio	Kl. I	Tonske visine: Sve serije 0 po redoslijedu I 1 Ritam. vrijednosti: Sve serije RI po redoslijedu RI 1 Dinamike: a Atake: <i>beta</i>
	Kl. II	Tonske visine: Sve serije I po redoslijedu 0 1 Ritam. vrijednosti: Sve serije R0 po redoslijedu R0 1 Dinamike: b Atake: <i>alfa</i>

B dio	Kl. I	Tonske visine: Sve serije RI po redoslijedu RI 1 Ritam. vrijednosti: Sve serije I po redoslijedu R0 1 Dinamike: c Atake: <i>delta</i>
	Kl. II	Tonske visine: Sve serije R0 po redoslijedu R0 1 Ritam. vrijednosti: Sve serije 0 po redoslijedu RI 1 Dinamike: d Atake: <i>gama</i>

- Kao što vidimo, u skladbi će biti upotrijebljeno svih 48 serija tonskih visina i ritamskih vrijednosti; 24 u dionici prvog klavira i 24 u dionici drugog klavira, te četiri serije dinamike i četiri serije ataka.

Ispis pridruženih serija raznih parametara i rasporeda po instrumentima

- Sljedeća tablica prikazuje na koji način se nižu i pridružuju serije sva četiri parametra. Realizacijom pridruživanja parametara nastat će dva niza (jedan niz po klaviru) od kojih svaki ima 288 tonova, s pripadajućim notnim vrijednostima, trajanjima, dinamikama i artikulacijama.

A dio

redosljed->

KLAVIR I					
Visine		Ritam. v.		Dinam.	Atake
	I 1		RI 1	a	<i>beta</i>
0	1	RI	5	12	12
0	7	RI	8	7	12
0	3	RI	4	7	8
0	10	RI	6	11	3
0	12	RI	11	11	5
0	9	RI	2	5	8
0	2	RI	9	5	3
0	11	RI	12	11	5
0	6	RI	10	11	11
0	4	RI	3	7	1
0	8	RI	7	7	11
0	5	RI	1	12	1

KLAVIR II					
Visine		Ritam. v.		Dinam.	Atake
	0 1		R0 1	b	<i>alfa</i>
I	1	R0	12	5	5
I	2	R0	11	2	5
I	3	R0	10	2	11
I	4	R0	9	8	3
I	5	R0	8	8	12
I	6	R0	7	12	11
I	7	R0	6	12	3
I	8	R0	5	8	12
I	9	R0	4	8	8
I	10	R0	3	2	1
I	11	R0	2	2	8
I	12	R0	1	5	1

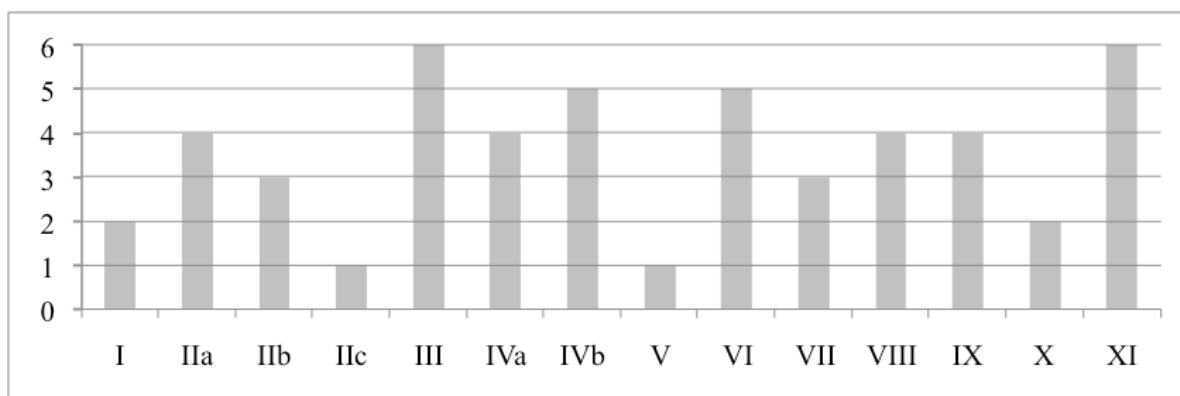
B dio

redosljed->

KLAVIR I					
Visine		Ritam. v.		Dinam.	Atake
	RI 1		R0 1	c	<i>delta</i>
RI	5	I	12	2	6
RI	8	I	11	3	1
RI	4	I	10	1	12
RI	6	I	9	6	12
RI	11	I	8	9	1
RI	2	I	7	7	6
RI	9	I	6	7	9
RI	12	I	5	9	9
RI	10	I	4	6	7
RI	3	I	3	1	7
RI	7	I	2	3	9
RI	1	I	1	2	9

KLAVIR II					
Visine		Ritam. v.		Dinam.	Atake
	R0 1		RI 1	d	<i>gama</i>
R0	12	0	5	7	6
R0	11	0	8	3	6
R0	10	0	4	1	2
R0	9	0	6	9	2
R0	8	0	11	6	6
R0	7	0	2	2	6
R0	6	0	9	2	9
R0	5	0	12	6	1
R0	4	0	10	9	5
R0	3	0	3	1	5
R0	2	0	7	3	1
R0	1	0	1	7	9

- Međutim, ovaj postupak još nije definirao cijelu skladbu. Boulez je odlučio da će svaki od klavira po ulomku svirati jednu seriju ili istodobno dvije ili tri serije pridruženih parametara, što će rezultirati promjenama gustoće fakture. Uz to ulomcima su pripisani tempo i stanke između ulomaka, u partituri označene kao dvije vrste corone. Ti postupci provedeni su slobodno, kao i prethodno spomenuto transponiranje tonskih razreda u realne tonske visine po različitim oktavama.
- Tablica s oznakom ulomaka, njihovim tempima, coronama, kao i rasporedom pridruženih serija po glasovima svakog od klavira, nalazi se na sljedećoj strani. U svrhu razjašnjenja u tablici su pridružene serije po ulomku pisane redoslijedom kojim se javljaju u ispisu pridruženih serija, međutim, u partituri katkad glasovi po klaviru mijenjaju mjesta.
- U izradi partiture došlo je do raznih pogrešaka u odnosu na zadane postupke.
- Prikaz promjena gustoće tj. broja pridruženih serija po ulomku:



Tri vrste označavanja serija u raznim analizama Boulezovih *Structures*

- U ovoj su analizi transpozicije u matricama označene brojevima iz prvog stupca svakog od kvadrata, prema glasovitoj analizi Boulezovih Struktura Györgya Ligetija. Retrogradni oblici preuzet će br. transpozicije osnovnog oblika, tj. inverzije.
- U nekim analizama obje matrice indeksirane su rednim brojem reda, kao i retrogradni oblici. Tako da matrica s inverzijama počinje I 1, I 2, I 3 itd. umjesto I 1, I 7, I 3 itd.
- U trećoj vrsti označavanja serija (npr. u analizi Ctirada Kohouteka) svaki oblik označen je brojem prvog kvadrata reda u smjeru čitanja. Tako će se retrogradni oblik I 1 (prvi red matrice s inverzijama), koji završava brojem 5, u retrogradnom obliku označavati kao RI 5 umjesto RI 1.

A dio: <i>tempo</i> takt				I <i>Très modéré</i> 1		IIa <i>Modéré, presque vif</i> 8		IIb <i>Modéré, presque vif</i> 16		IIc <i>Modéré, presque vif</i> 24	
KL. I				0 1 RI 5 12 12	0 7 RI 8 7 12 0 3 RI 4 7 8	0 7 RI 8 7 12 0 3 RI 4 7 8	0 10 RI 6 11 3 0 12 RI 11 11 5	0 10 RI 6 11 3 0 12 RI 11 11 5	0 10 RI 6 11 3 0 12 RI 11 11 5	0 10 RI 6 11 3 0 12 RI 11 11 5	0 10 RI 6 11 3 0 12 RI 11 11 5
KL. II				I 1 R012 5 5	I 2 R011 2 5 I 3 R010 2 11	I 2 R011 2 5 I 3 R010 2 11	I 4 R0 9 8 3	I 4 R0 9 8 3	I 5 R0 8 8 12	I 5 R0 8 8 12	I 5 R0 8 8 12
B dio:				III <i>Lent</i> 32		IVa <i>Modéré, presque vif</i> 40		IVb <i>Modéré, presque vif</i> 48		V <i>Très modéré</i> 57	
KL. I				0 9 RI 2 5 8 0 2 RI 9 5 3 0 11 RI 12 11 5	0 6 RI 10 11 11	0 6 RI 10 11 11	0 4 RI 3 7 1 0 8 RI 7 7 11	0 4 RI 3 7 1 0 8 RI 7 7 11	0 5 RI 1 12 1	0 5 RI 1 12 1	0 5 RI 1 12 1
KL. II				I 6 R0 7 12 11 I 7 R0 6 12 3 I 8 R0 5 8 12	I 9 R0 4 8 8	I 9 R0 4 8 8	I 10 R0 3 2 1 I 11 R0 2 2 8 I 12 R0 1 5 1	I 10 R0 3 2 1 I 11 R0 2 2 8 I 12 R0 1 5 1	I 10 R0 3 2 1 I 11 R0 2 2 8 I 12 R0 1 5 1	I 10 R0 3 2 1 I 11 R0 2 2 8 I 12 R0 1 5 1	I 10 R0 3 2 1 I 11 R0 2 2 8 I 12 R0 1 5 1
B dio:				VI <i>Lent</i> 65		VII <i>Modéré, presque vif</i> 73		VIII <i>Très modéré</i> 82		IX <i>Modéré, presque vif</i> 90	
KL. I				RI 5 I 12 2 6 RI 8 I 11 3 1 RI 4 I 10 1 12	RI 6 I 9 6 12	RI 6 I 9 6 12	RI 11 I 8 9 1 RI 2 I 7 7 6	RI 11 I 8 9 1 RI 2 I 7 7 6	RI 9 I 6 7 9 RI 12 I 5 9 9	RI 9 I 6 7 9 RI 12 I 5 9 9	RI 9 I 6 7 9 RI 12 I 5 9 9
KL. II				R012 0 5 7 6 R011 0 8 3 6	R010 0 4 1 2 R0 9 0 6 9 2	R010 0 4 1 2 R0 9 0 6 9 2	R0 8 0 11 6 6 R0 7 0 2 2 6	R0 8 0 11 6 6 R0 7 0 2 2 6	R0 6 0 9 2 9 R0 5 0 12 6 1	R0 6 0 9 2 9 R0 5 0 12 6 1	R0 6 0 9 2 9 R0 5 0 12 6 1
X				XI <i>Lent</i> 98		XI <i>Très modéré</i> 106		XI <i>Très modéré</i> 106		XI <i>Très modéré</i> 106	
KL. I				RI 10 I 4 6 7	RI 3 I 3 1 7 RI 7 I 2 3 9 RI 1 I 1 2 9	RI 3 I 3 1 7 RI 7 I 2 3 9 RI 1 I 1 2 9	R0 3 0 3 1 5 R0 2 0 7 3 1 R0 1 0 1 7 9	R0 3 0 3 1 5 R0 2 0 7 3 1 R0 1 0 1 7 9	R0 3 0 3 1 5 R0 2 0 7 3 1 R0 1 0 1 7 9	R0 3 0 3 1 5 R0 2 0 7 3 1 R0 1 0 1 7 9	R0 3 0 3 1 5 R0 2 0 7 3 1 R0 1 0 1 7 9
KL. II				R0 4 0 10 9 5	R0 3 0 3 1 5 R0 2 0 7 3 1 R0 1 0 1 7 9	R0 3 0 3 1 5 R0 2 0 7 3 1 R0 1 0 1 7 9	R0 3 0 3 1 5 R0 2 0 7 3 1 R0 1 0 1 7 9	R0 3 0 3 1 5 R0 2 0 7 3 1 R0 1 0 1 7 9	R0 3 0 3 1 5 R0 2 0 7 3 1 R0 1 0 1 7 9	R0 3 0 3 1 5 R0 2 0 7 3 1 R0 1 0 1 7 9	R0 3 0 3 1 5 R0 2 0 7 3 1 R0 1 0 1 7 9

S.Dedić, 2013.

OLIVIER MESSIAEN

- Olivier Messiaen (Olivier Eugène Prosper Charles Messiaen; Avignon, 1908. - Pariz, 1992.)
- Skladatelj, orguljaš, teoretičar, učitelj, humanist, velikan suvremene glazbe 20. st.
- S jedanaest godina upisao se na Pariški konzervatorij gdje je, među ostalim profesorima, studirao skladanje s Paulom Dukasom. Tijekom studija dobio je mnoge nagrade.
- Od 1931. god. do smrti, prvi je orguljaš Crkve svetoga Trojstva u Parizu.
- Svoj glasoviti *Kvartet za kraj vremena* (1941.) skladao je kao zatočenik u njemačkom logoru Görlitzu (danas Zgorzelec, Poljska).
- Nakon što je oslobođen, iste godine počeo je predavati harmoniju, a kasnije i skladanje na Pariškom konzervatoriju, sve do 1978. Među njegove učenike spadaju Yvonne Loriod, Pierre Boulez, Iannis Xenakis, Karlheinz Stockhausen, Peter Maxwell Davies, Quincy Jones, Tristan Murail, George Benjamin, François-Bernard Mâche, Marius Constant, Paul Méfano.
- 1944. izdan je njegov udžbenik *Tehnika mog glazbenog jezika* (*Technique de mon langage musical*) u kojemu opisuje svoje skladateljske tehnike.
- Messiaen je vidio boje kad bi čuo zvuk-neurološka pojava koja se zove sinestezija.
- Na njegovo djelo odrazila se velika vjera u katolički svjetonazor, ljubav za prirodom, naročito za pticama, čiji je pjev snimao po cijelom svijetu, kako bi ga kasnije transkribirao i koristio u brojnim skladbama.
- Golem opus uključuje komorna, orguljska, orkestralna, koncertantna i glazbeno-scenska djela od kojih su neka vrlo opsežna po trajanju i instrumentariju (*Turangalîla-Symphonie*, *Des Canyons aux étoiles...* i *Saint-François d'Assise*-opera).

Izbor iz opusa

- *Le banquet céleste* ; orgulje (1928.)
- *Préludes* ; klavir (1928.-29.)
- *Le tombeau resplendissant* ; orkestar (1931.)
- *Hymne au Saint Sacrement* ; orkestar (1932. izgubljeno 1943., rekonstrukcija po sjećanju 1946.)
- *L'ascension* ; orkestar (1932.-33., verzija za orgulje, 1933.-34.)
- *La Nativité du Seigneur* ; orgulje (1935.)
- *Poèmes pour Mi* ; ciklus pjesama (1936., verzija za orkestar 1937.)
- *Quatuor pour la fin du temps* ; violina, violončelo, klarinet, klavir (1940.-41.)
- *Trois petites Liturgies de la Présence Divine* ; ženski zbor, klavir solo, Martenotovi valovi solo, orkestar (1943.-44.)
- *Vingt regards sur l'enfant-Jésus* ; klavir (1944.)
- *Turangalîla-Symphonie* ; klavir solo, Martenotovi valovi solo, orkestar (1946.-48.)
- *Quatre études de rythme* ; klavir (1949.-50.)
 - *Île de feu 1*, *Mode de valeurs et d'intensités*, *Neumes rythmique*, *Île de feu 2*
- *Le merle noir* ; flauta i klavir (1952.-3.)
- *Livre d'orgue* ; orgulje (1951.-2.)
- *Réveil des oiseaux* ; solo klavir i orkestar (1953.)
- *Oiseaux exotiques* ; solo klavir i orkestar (1955.-56.)
- *Catalogue d'oiseaux* ; klavir (1956.-58.)
- *Chronochromie* ; orkestar (1959.-60.)
- *Sept haïkaï* ; solo klavir i orkestar (1962.)
- *Couleurs de la cité céleste* ; solo klavir i ansambl (1963.)
- *Et exspecto resurrectionem mortuorum* ; drveni puhači, limeni puhači i udaraljke (1964.)
- *La Transfiguration de Notre Seigneur Jésus-Christ* ; veliki zbor u 10 dionica, klavir solo, violončelo solo, flauta solo, clarinet solo, ksilorimba solo, vibraphone solo, veliki orkestar (1965.-69.)

- *Des Canyons aux étoiles...* ; za solo klavir, solo rog, solo glockenspiel, solo ksilorimbu i orkestar. (1971.-74.)
- *Saint-François d'Assise* ; opera (1975.-1983.)
- *Livre du Saint Sacrement* ; orgulje (1984.)
- *Eclairs sur l'au-delà* ; orkestar (1988.-92.)

Messiaenov glazbeni jezik i skladateljske tehnike

- U svom udžbeniku *Tehnika mog glazbenog jezika* (1944.) Messiaen opisuje veliki broj vlastitih skladateljskih tehnika koje je u nastavku karijere nastavio koristiti i razvijati. Tehnike pokrivaju razne segmente skladateljskog procesa: postupke s ritmom, tonskim visinama, pa sve do postupaka izgradnje glazbenog oblika.
- Za razliku od npr. Ligetija, drugog velikana glazbe 20. st., koji se oprobao u mnogo različitih stilova, Messiaen je praktički od svojih prvih skladbi počeo njegovati jedinstveni stil i razvijati vlastite skladateljske tehnike. Tako da njegove skladbe iz najranijeg i najkasnijeg opusa imaju dodirnih točaka.
- Messiaenove skladateljske tehnike dale su jedinstvo njegovom opusu i teško je naći skladatelja u glazbi 20. stoljeća, čiji je izraz toliko prepoznatljiv, a da iza njega stoji razgranat sustav skladanja. Tek će kasnije Xenakis, kojeg je Messiaen poticao da u skladateljski proces uključi svoja znanja matematike i arhitekture, i to od svojeg srednjeg razdoblja, također razviti vlastiti, kompleksni skladateljski sustav.
- Zanimljivo je da će već spomenuta skladba *Mode de valeurs et d'intensités*, koja je po stilu velika iznimka u Messiaenovom opusu i samo kratki izlet i eksperiment u skladanju serijalnom tehnikom, imati tako ogroman utjecaj na mlađe skladatelje, također njegove učenike Bouleza i Stockhausena zapravo pokrenuti nastajanje jednog cijelog novog stila - serijalizma.
- *Tehnika mog glazbenog jezika* je opsežan udžbenik sa čak 382 opisana primjera i zasebnim volumenom njihove notacije, tako da je u kratkom prostoru moguće navesti samo neke.

TEHNIKE PARAMETRA RITMA

1/ Uporaba indijskih ritmova

- Messiaen je kao student počeo proučavati indijske ritmove koji su navedeni u knjizi Alberta Lavignaca *Encyclopédie de la musique et dictionnaire du conservatoire*, (1924.), koja je sadržavala tablicu 120 *deçî-tâlas*, tj. ritmova raznih indijskih regija (*tâla*=ritam, *deçî*=regija). Iz indijskih ritmova Messiaen je razradio postupke dodavanja točke notnim vrijednostima, nove vrste augmentacije i diminucije i izrade neretrogradnih ritmova. Naročito je koristio sljedeće ritmove iz tablice:

88/ <i>lakskmîça</i>	93/ <i>râgavardhana</i>	105/ <i>candrakalâ</i>
		

- Već iz ovih primjera vidimo nešto što će biti odlika Messiaenovih ritmova - kombiniranje različitih ritamskih vrijednosti u trajanju n jedinica neke notne vrijednosti (u gornjem primjeru n šesnaestinki), pri čemu ta jedinica možda uopće nije prisutna u ritmu.
- Npr. kombiniranje npr. osminke (dvije šesnaestinke) i osminke s točkom (tri šesnaestinke), suprotno nizanju metarskih jedinica u pravilan puls, stvorit će dojam polimetrije ili čak ametrije.

2/ Grčki metar

- Messiaen je studirao i koristio ritmove iz grčke antičke metarske versifikacije u kojoj su se stihovi pjevali ili recitali kratkim (teza) i dugim (arza) slogovima. Osnovna metarska jedinica naziva se stopa, pri čemu je teza sadrži jednu, a arza dvije stope. Kombinacijom dugih i kratkih slogova nastajao je ritam. Takvi ritmovi imali su svoje ime. U tablici na sljedećoj stranici grupirani su prema broju stopa.

3/ Dodana vrijednost

- Radi se o umetanju note ili pauze određenom jednostavnijem ritmu ili dodavanju točke nekoj od notnih vrijednosti koje ga sačinjavaju.

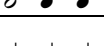
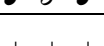
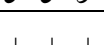
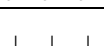
prvobitni ritam	ritam s dodanom vrijednošću	
		dodana nota
		dodana pauza
		dodana točka

- Rezultat ovog postupka ponovo će biti ritmovi koji će zbog svjesno oslabljenog ili neprisutnog metarskog pulsa imati odliku polimetrije.

4/ Augmentacije i diminucije raznih omjera

- Katkad se nazivaju nejednakima ili nepravilnima, međutim notna trajanja originalnog ritma uvećana su ili umanjena jednako i pravilno, samo u drugačijim omjerima od standardne augmentacije i diminucije, u kojima su notna trajanja originala pomnožena sa 2/1 (augmentacija) ili s 1/2 (diminucija).
- Messiaen je koristio uvećanja ili smanjenja svih notnih trajanja originalnog ritma u raznim omjerima, npr. za 1/4, 4/1, 1/3, 3/1, 2/3, 4/5 itd. Augmentacijama i diminucijama originalnog ritma nastaju njegove brojne varijante.

Tablica grčkih ritmova

2 stope	Pyrrhic	U U	
3 stope	Trohej	– U	
	Jamb	U –	
	Tribrach	U U U	
4 stope	Spondej	– –	
	Daktil	– U U	
	Anapest	U U –	
	Procleusmatic	U U U U	
	Amfibrah	U – U	
5 stopa	Bacchius	U – –	
	Amphimacer	– U –	
	Antibacchius	– – U	
	Peon I	– U U U	
	Peon II	U – U U	
	Peon III	U U – U	
	Peon IV	U U U –	
6 stopa	Jonski veliki	– – U U	
	Jonski mali	U U – –	
	Molusus	– – –	
7 stopa	Epitrite I	U – – –	
	Epitrite II	– U – –	
	Epitrite III	– – U –	
	Epitrite IV	– – – U	

Tablica augmentacija i diminucija raznih omjera

Augmentacija-dodavanje:

četvrtine trajanja		
trećine trajanja		
polovine trajanja		
cijelog trajanja (standardna aug.)		
dvostrukog trajanja		
trostrukog trajanja		
četverostrukog trajanja		

Diminucija-oduzimanje:

petine trajanja		
četvrtine trajanja		
trećine trajanja		
polovine trajanja (standardna dim.)		
dvije trećine trajanja		
tri četvrtine trajanja		
četiri petine trajanja		

5/ Neretrogradni ritmovi

- Neretrogradni ritam je onaj čiji je retrogradni oblik jednak originalu.
- Antički grčki neretrogradni ritam *Amphimacer* sačinjen od pet stopa, baš kao i neretrogradni indijski ritam *Denkhî* su ritmovi od velike važnosti za Messiaena. U njima je središnja ritamska vrijednost upola kraća od dvije koje je uokviruju.

Amphimacer	Denkhî
	

- Iz jednog originalnog neretrogradnog ritma, Messiaen stvara nove, umetanjem notnih vrijednosti ili obrazaca, kao što je prikazano u četiri ritamske strukture iz ulomka skladbe *Cantéyodjayâ*, 22. str., 4. red.



6/ Ritamski pedal

- Naziv za ostanatnu melodijsko-ritamsku ili samo ritamsku figuru, dok su tonske visine organizirane zasebno. Njegova primjena dolazi do izražaja kad je nekoliko ritamskih pedala različitog trajanja suprotstavljeno u raznim dionicama. Kako se fraze različitog trajanja ponavljaju, u totalu nastaju nove ritamske kombinacije i novi odnosi tonova u vertikalni. Tehniku je koristio i Stravinski.

7/ Ritamski kanon

- Kao što pojam već sugerira, radi se o kanonskoj tehnici ali primijenjenoj samo na parametar ritma, dok su tonske visine organizirane zasebno. Kao i u klasičnom kanonu, risposta ili više njih, kontinuirano imitira propostu, kasneći za njome za određeni ritamski interval.
- U sljedećem primjeru iz *Tehnika mog glazbenog jezika*, prva risposta kasni za propostom jednu, a druga risposta dvije četvrtinke. Zanimljivo je da je sama proposta, građena od nekoliko segmenata, već tipičan Messiaenov polimetričan ritam koji uključuje dodane vrijednosti. Notne vrijednosti segmenata B, C, D, i E traju n šesnaestinki, dok se šesnaestinka sama javlja samo jedan put i nije prisutna kao pravilan puls.
- Realizacijom kanona u konačnici ispisanog u mjeri 2/4, ujedinjenjem ritmova u troglasju nastaje novi komplementarni ritam totala u kojemu na jednu jedinicu vremena nastupa jedan, dva, ili tri glasa.



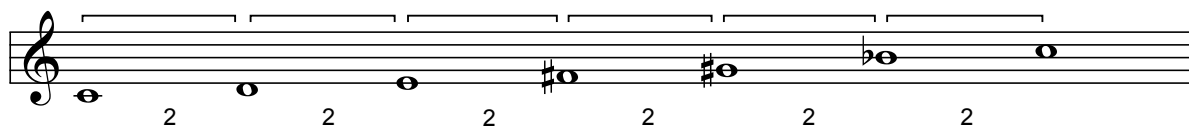
TEHNIKE PARAMETRA TONSKIH VISINA

1/ Modusi ograničenog broja transpozicija

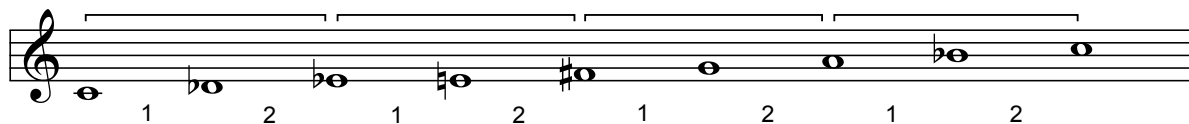
- Kao što možemo vidjeti u poglavlju o Teoriji tonских razreda, postoje 351 primarni oblik grupa tonских razreda, od čega samo njih 16 (4.56%) ima broj transpozicija manji od 12.
 - vidi tablicu "Primarni oblici s ograničenim brojem transpozicija" u poglavlju Teorija tonских razreda.
- Naime, određene transpozicije tih grupa tonских razreda sadržavat će iste tonove kao i one, drugih transpozicija tog istog razreda, tako da je mogući broj njihovih transpozicija 2, 3, 4, ili 6 (ne računajući kromatski niz, koji naravno ima jednu transpoziciju).
- Puno prije klasifikacije grupa tonских razreda, Messiaen je bio svjestan postojanja tih rijetkih kombinacija tonova koje je koristio kao moduse građene od intervala sekundi i terci-malih i velikih. Osim toga, tih sedam modusa ograničenog broja transpozicija imaju i drugu bitnu odliku. Oni se sastoje od 2, 3, 4, ili 6 ćelija istih intervalskih odnosa transponiranih za određeni interval, što čini njihovu pravilnu sekventnu građu.
 - Prvi modus je cjelostepena ljestvica, zato ga Messiaen koristi pažljivo, kako bi izbjegao Debussyjev zvuk.
 - Drugi modus je iznimno pravilne građe u kojoj se izmjenjuju interval male i velike sekunde. Koristili su ga Skrijabin i Stravinski, međutim u njegovoj eksploataciji Messiaen je otišao znatno dalje, tako da će suzvučja građena u tom modusu postati Messiaenov zaštitni znak.
 - Treći modus je također vrlo pravilne građe, samo što će suzvučja građena njegovim tonovima biti disonantnija i neće zrcaliti pravilnost kao ona koja su građena tonovima drugog modusa.
 - Ostali modusi su korišteni nešto rjeđe nego drugi i treći.
- Odabir tonova iz ovih posebnih modusa, čija je odlika ograničena transponiranost vrlo rijetka, jedan je od najvažnijih postupaka na planu organizacije tonских visina.

Messiaenovi modusi ograničenog broja transpozicija

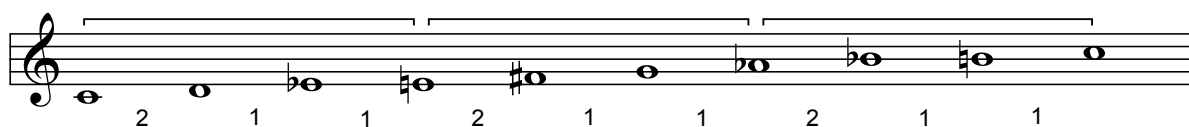
1. modus 6 tonova, 2 transpozicije



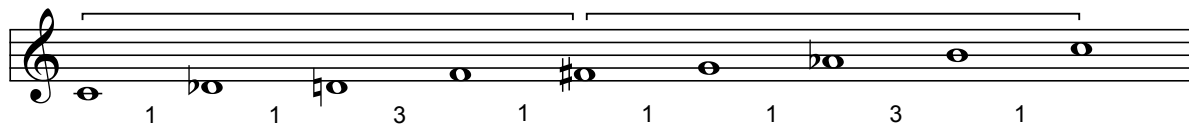
2. modus 8 tonova, 3 transpozicije



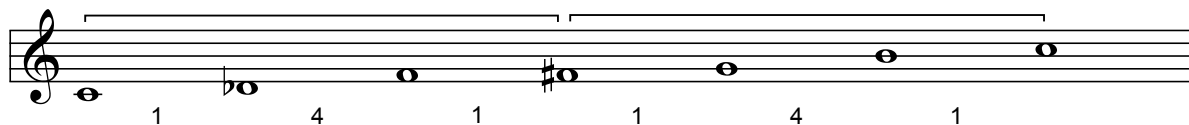
3. modus 9 tonova, 4 transpozicije



4. modus 8 tonova, 6 transpozicija



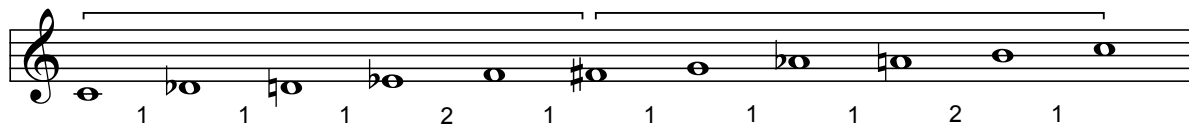
5. modus 6 tonova, 6 transpozicija



6. modus 8 tonova, 6 transpozicija



7. modus 10 tonova, 6 transpozicija



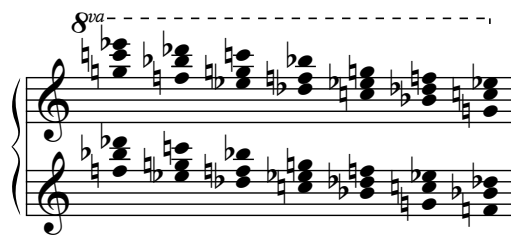
2/ Izgradnja akorada tonovima modusa

- Ako razmotrimo postupak izrade dijatonske osnove (kvintakordi na svakom stupnju dijatonske ljestvice) npr. C-dura, vidjet ćemo da će jedan te isti relativan oblik akorda, izražen npr. kao [0 2 4], po broju stupnjeva ljestvice od najnižeg tona, transponiran na stupnjeve ljestvice rezultirati s tri vrste kvintakorda. Pojam relativan oblik akorda koristi se zato što će apsolutne kromatske visine biti određene ljestvicom.
- Na taj način Messiaen gradi akordske osnove unutar modusa: na svakom stupnju modusa transponiran je određeni relativan oblik akorda. Mogućnosti su ogromne jer najrazličitiji relativni akordski oblici mogu biti transponirani u raznim modusima.
- Kombinacijom akorada različitog broja tonova, gustoće, oblika i instrumentacije, i to unutar jednog ili više modusa, nastali su akordi do tad nepoznati u povijesti glazbe, a koji se pogotovo nisu koristili tako sustavno. Postupak je snažno obilježio Messiaenov stil.
- Iz dva primjera iz 10. stavka skladbe *Dvadeset pogleda na dijete-Isusa* (*Vingt regards sur l'enfant-Jésus*) postupak je dodatno pojašnjen.
- Na 65. str. takt 88-89: Šesteroglasni relativan oblik akorda, izražen kao [0 3 6 9 12 15], transponira se u silaznom pomaku na sve stupnjeve 3. transpozicije 2. modusa, po principu kojeg prikazuje tablica. Kako modus ima 8 stupnjeva, ostali akordi su isti po raznim oktavama.



stupanj		1.	8.	7.	6.	5.	4.	3.	2.	1.
8.	C	15								
7.	H		15							
6.	A			15						
5.	G#	12			15					
4.	F#		12			15				
3.	F			12			15			
2.	Eb	9			12			15		
1.	D		9			12			15	
8.	C			9			12			15
7.	H	6			9			12		
6.	A		6			9			12	
5.	G#			6			9			12
4.	F#	3			6			9		
3.	F		3			6			9	
2.	Eb			3			6			9
1.	D	0			3			6		
8.	C		0			3			6	
7.	H			0			3			6
6.	A				0			3		
5.	G#					0			3	
4.	F#						0			3
3.	F							0		
2.	Eb								0	
1.	D									0
	Prim. oblik	6-Z49	6-Z50	6-Z49	6-Z50	6-Z49	6-Z50	6-Z49	6-Z50	6-Z49
	transp.	11	5	8	2	5	11	2	8	11

- Analiza primarnih oblika akorada pokazuje da je transponiranje relativnog oblika akorda rezultiralo samo sa dva primarna oblika različitih transpozicija. Pravilna građa modusa zrcali se na pravilnost akordske strukture.
- Na 66. str., takt 99 građen je na isti način; šesteroglasni relativan oblik akorda, izražen kao [0 2 4 7 9 11], transponira se u silaznom pomaku na sve stupnjeve indijske ljestvice *Raga Gandharavam*.



stupanj		4.	3.	2.	1.	6.	5.	4.
4.	F							
3.	E ^b	11						
2.	C [#]		11					
1.	C	9		11				
6.	B		9		11			
5.	G	7		9		11		
4.	F		7		9		11	
3.	E ^b			7		9		11
2.	C [#]	4			7		9	
1.	C		4			7		9
6.	B	2		4			7	
5.	G		2		4			7
4.	F	0		2		4		
3.	E ^b		0		2		4	
2.	C [#]			0		2		4
1.	C				0		2	
6.	B					0		2
5.	G						0	
4.	F							0
	Prim. oblik	6-33	6-33	6-33	6-33	6-33	6-33	6-33
	transp.	10	10	10	10	10	10	10

- Analiza primarnih oblika akorada pokazuje da je transponiranje relativnog oblika akorda rezultiralo samo jednim primarnim oblikom i jednom transpozicijom zbog toga što svaki akord uključuje sve tonove modusa.
- Gornji primjeri su izabrani jer jednostavno prikazuju postupak izrade akorada iz tonova modusa, što ne znači da se postupak odnosi samo na paralelne akorde. Kao što je već rečeno, Messiaen kombinira suzvučja različitog broja tonova, gustoća i transpozicija.

3/ Polimodalnost

- Daljnji korak uporabe modusa očit je u polimodalnosti u kojoj su tonske visine različitih dionica građene tonovima različitih modusa.
- U sljedećem primjeru najviša dionica sadrži akorde iz 4. transpozicije 3. modusa, dok su tonske visine donje dvije dionice iz 2. transpozicije 2. modusa.



4/ Dodana nota

- Odnosi se zapravo na ton dodan određenom akordu nemodalnog podrijetla, uključujući i akorde terčne građe. Npr. dominantnom nonakordu na tonu C Messiaen bi dodao pov. kvartu u odnosu na temeljni ton. Rezultirajući akord sastoji se od tonova [C E G B D Fis], što je dominantni undecimakord s povišenom undecimom.

5/ Rezonantni akord

- Građen je od 4. do 15. tona alikvotnog niza zanemarujući oktaviranja.
 - Npr. na tonu C: [C E G B D Fis Gis H] (Forteov kod 8-24).
- Messiaen ih je znao koristiti više u nizu, različitih transpozicija i različitih obrata, ali tako da bi svi imali isti zajednički basov (ne temeljni) ton, kao u donjem primjeru s 4 rezonantna akorda na temeljnim tonovima C, As, F, D.



6/ Gregorijanski koral

- Za izradu melodijskih linija Messiaen je znao imitirati konture smjera intervala nekog Gregorijanskog koral. U sljedećem primjeru prikazan je ulomak originalnog koral *Haec dies* za Uskrsnju nedjelju i njegova varijacija s početka 10. stavka *Dvadeset pogleda na dijete - Isusa*.

7/ Asimetrična širenja

- (fr. agrandissements asymétriques)
- Pojam za djelomični ostinato u kojemu pri ponavljanju modela ritam ostaje isti, dok se tonovi transponiraju ili za malu sekundu uzlazno ili silazno, a neki tonovi ostaju isti. Postupkom nastaju nove varijante modela koje sadrže i element analogije i element razvoja.
- U sljedećem primjeru (10. stavak *Dvadeset pogleda na dijete - Isusa*, taktovi 41-53) strelice pokazuju smjer transpozicije u ponavljanjima modela, dok crta pokazuje da ton ostaje nepromijenjen.

The image shows a musical score for a piano piece. It features a series of rhythmic patterns in the right hand, primarily consisting of eighth and sixteenth notes, often grouped in threes. Above the staff, there are arrows indicating the direction of transposition: some point up (indicating an upward transposition) and some point down (indicating a downward transposition). Below the staff, there are also arrows pointing up and down, and a horizontal line with a dash, indicating that the pitch remains unchanged in certain instances. The score is written in a key with one flat (B-flat) and a 3/4 time signature.

8/ Ptičji pjev

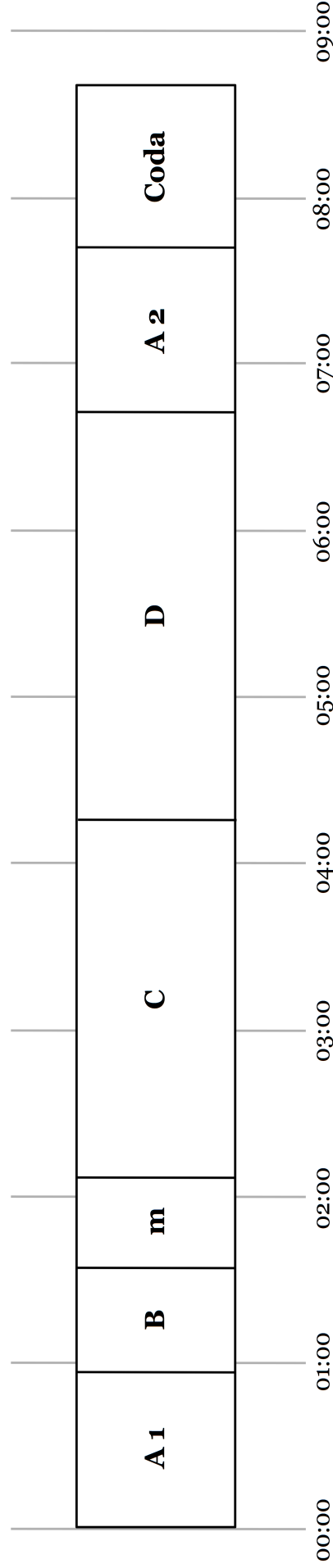
- Jedna od najpoznatijih odlika Messiaenovog stila odražava njegovu ljubav prema prirodi. Messiaen je počeo zapisivati transkripcije ptičjeg pjeva s 14 godina, prvi put ga uvrstio u neku skladbu u *Kvartetu za kraj vremena*, a zatim koristio do kraja života. Nakon bilježenja pjeva ptica Europe izradio je opsežnu fonoteku pjeva ptica ostalih kontinenata. Ptičji pjev je korišten za solo instrumente, posebno klavir, ali i za *polifoniju ptičjeg pjeva* raznih dionica ansambla i orkestra. U skladbama *Réveil des oiseaux*, *Oiseaux exotiques*, *Catalogue d'oiseaux*, *Chronochromie* iz razdoblja od 1953.-58., ptičji pjev je jedini ili glavni glazbeni materijal. U partiturama je navedena vrsta ptica čiji je pjev transkribiran.

The image shows a musical score for a piano piece titled 'Moqueur polyglotte (Californie, U.S.A.)'. The score is written for Piano Solo and features various bird-like vocalizations. It is divided into three sections: 'Un peu vif' (♩ = 120), 'Plus vif' (♩ = 184), and 'Modéré' (♩ = 66). The 'Un peu vif' section includes a tempo change to 'Un peu vif' (♩ = 120). The 'Plus vif' section includes a tempo change to 'Plus vif' (♩ = 184). The 'Modéré' section includes a tempo change to 'Modéré' (♩ = 66). The score is written in a key with one flat (B-flat) and a 3/4 time signature. It features various rhythmic patterns, including eighth and sixteenth notes, and dynamic markings such as *mf* and *f*. The score is marked with 'Piano Solo' and includes a 'Red.' (Reduction) marking.

Olivier Messiaen: Regard de l'Esprit de joie

Formalni plan

Početak	Ulomak	Trajanje	Takt
00:00	1 A 1	00:56	1 1. Tema: Orijentalni ples /Gregorijanski koral
00:56	2 B	00:37	33 2. Tema: 5 građevnih elemenata, uključuje i temu radosti
01:33	3 m	00:33	41 Most - asimetrična širenja
02:06	4 C	02:09	3. Tema: 3 varijacije s neretrograd. ritmovima i visinama u raznim modusima
		60	Var. 1 (A-dur)
		84	Var. 2 (Des-dur)
		108	Var. 3 (F-dur)
04:15	5 D	02:27	132 D 1 Tema radosti
		144	D 2 Tema Boga
		175	D 3 Tema radosti
06:42	6 A 2	01:00	185 Orijentalni ples /Gregorijanski koral
07:42	7 Coda	00:58	217 Coda - Tema radosti, pasaže, ptičji pjev, motiv 3. teme
08:40			(kraj stavka)



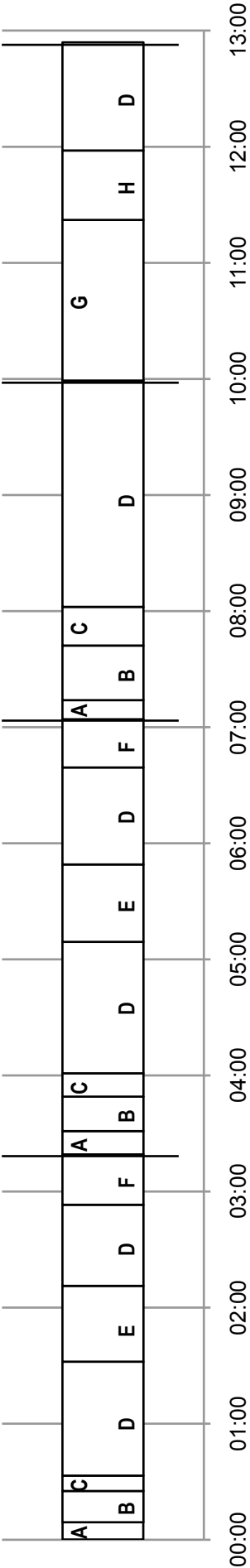
Olivier Messiaen: Bryce Canyon et les Rochers rouge-orange

Formalni plan

str.	početak	trajanje	klavir / tutti	
162	00:00	00:09	1	ptičji pjev: Merle noir à tête jaune
163	00:09	00:16	2	krešendirajuće harmonije, ptičji pjev, repetirani tonovi u limenim puhačima
166	00:25	00:08	3	ptičji pjev: Traupiale de Scott
167	00:33	00:59	4	"crveno-narančaste stijene" - harmonije raznih boja, koral u puhačima
172	01:32	00:39	5	brzi, polimetarski ulomak s melodijsko-ritamskom linijom u oktavi
177	02:11	00:42	6	"crveno-narančaste stijene" - harmonije raznih boja, <u>bez koral</u> a u puhačima
181	02:53	00:26	7	ostinati, različiti po dionicama / basovi tonovi nasuprot usponu gudača
<i>(varirano ponavljanje prethodnih materijala)</i>				
185	03:19	00:12	8	
186	03:31	00:18	9	
190	03:49	00:12	10	
191	04:01	01:08	11	"crveno-narančaste stijene" - harmonije raznih boja, koral u puhačima
197	05:09	00:40	12	
203	05:49	00:50	13	"crveno-narančaste stijene" - harmonije raznih boja, <u>bez koral</u> a u puhačima
208	06:39	00:25	14	
212	07:04	00:10	15	
213	07:14	00:28	16	
219	07:42	00:20	17	
221	08:02	01:57	18	"crveno-narančaste stijene" - rekapitulacija + novi materijali
245	09:59	01:23	19	ptičji pjev: Moqueur polyglotte - duža cadenza
249	11:22	00:36	20	novi materijal pulsirajućih šesnaestinki (prizvuk simbolički osnovnog E-dura)
256	11:58	00:56	21	"crveno-narančaste stijene" - coda <u>temeljena na koralu</u> u puhačima
	12:54			(kraj skladbe)

Prikaz oblika s trajanjima ulomaka

Olivier Messiaen: Bryce Canyon et les Rochers rouge-orange



Usporedba trajanja ulomaka u repriziranjima

materijal		1. put	2. put	3. put	4. put	5. put	6. put
ptičji pjev: Merle noir à tête jaune	A	00:10	00:12	00:10			
	B	00:16	00:18	00:28			
krešendirajuće harmonije	C	00:08	00:12	00:20			
ptičji pjev: Traupiale de Scott	D	01:00	00:42	01:08	00:50	01:57	00:56
crveno-narančaste stijene	E	00:40	00:40				
brzi, polimetarski ulomak	F	00:25	00:25				
ostinati / bas	G	01:23					
ptičji pjev: Moqueur polyglotte	H	00:36					
pulsirajuće šesnaestinke							

Ulomci su u repriziranjima uvijek varirani. Repriziranja glavne tematike **D** su i znatnije različitih trajanja.

Bryce Canyon et les rochers rouge-orange

- str. 167-171, klavirski izvadak s Forte kodovima harmonija

The musical score is presented in four systems, each containing two staves (treble and bass clef). The key signature is one sharp (F#), and the time signature is 4/4. The measures are numbered 11 through 17. Below each measure, there are Forte codes for harmonic analysis.

Measure 11: Treble staff has a chord of Bb, C, D, E, F# (labeled 11_1). Bass staff has a chord of G, A, B, C (labeled 7_Z12).

Measure 12: Treble staff has a chord of Bb, C, D, E, F# (labeled 11_1). Bass staff has a chord of G, A, B, C (labeled 7_Z12).

Measure 13: Treble staff has a chord of Bb, C, D, E, F# (labeled 7_Z37). Bass staff has a chord of G, A, B, C (labeled 8_5). The measure is also labeled 3_11(i).

Measure 14: Treble staff has a chord of Bb, C, D, E, F# (labeled 9_1). Bass staff has a chord of G, A, B, C (labeled 3_11(i)).

Measure 15: Treble staff has a chord of Bb, C, D, E, F# (labeled 5_26(i)). Bass staff has a chord of G, A, B, C (labeled 6_15(i)). The measure is also labeled 6_15(i).

Measure 16: Treble staff has a chord of Bb, C, D, E, F# (labeled 7_Z12). Bass staff has a chord of G, A, B, C (labeled 8_5(i)). The measure is also labeled 6_15(i).

Measure 17: Treble staff has a chord of Bb, C, D, E, F# (labeled 6_14(i)). Bass staff has a chord of G, A, B, C (labeled 6_21(i)). The measure is also labeled 5_13(i).

Measure 18: Treble staff has a chord of Bb, C, D, E, F# (labeled 7_20). Bass staff has a chord of G, A, B, C (labeled 7_20). The measure is also labeled 3_11(i).

Measure 19: Treble staff has a chord of Bb, C, D, E, F# (labeled 7_20). Bass staff has a chord of G, A, B, C (labeled 8_20). The measure is also labeled 7_20.

Measure 20: Treble staff has a chord of Bb, C, D, E, F# (labeled 3_11(i)). Bass staff has a chord of G, A, B, C (labeled 7_20). The measure is also labeled 8_20.

Measure 21: Treble staff has a chord of Bb, C, D, E, F# (labeled 6_15(i)). Bass staff has a chord of G, A, B, C (labeled 6_15(i)). The measure is also labeled 6_15(i).

Measure 22: Treble staff has a chord of Bb, C, D, E, F# (labeled 8_5). Bass staff has a chord of G, A, B, C (labeled 8_4(i)).

Measure 23: Treble staff has a chord of Bb, C, D, E, F# (labeled 8_14(i)). Bass staff has a chord of G, A, B, C (labeled 6_Z41).

Measure 24: Treble staff has a chord of Bb, C, D, E, F# (labeled 7_Z12). Bass staff has a chord of G, A, B, C (labeled 8_8).

Measure 25: Treble staff has a chord of Bb, C, D, E, F# (labeled 6_15(i)). Bass staff has a chord of G, A, B, C (labeled 8_5).

Measure 26: Treble staff has a chord of Bb, C, D, E, F# (labeled 3_11(i)). Bass staff has a chord of G, A, B, C (labeled 3_11(i)).

Bryce Canyon et les rochers rouge-orange

- str. 167-171, harmonijska analiza

nastup	tonovi (transp. kao najniži)	TO	transp.	3-11(i)	6-15(i)	7-Z12	7-20	8-5
1.1.0	A Bb H C C# D Eb E F F# G	11-1	9					
1.2.0	E F F# G G# H C#	7-Z12	4			•		
2.1.0	A Bb H C C# D Eb E F F# G	11-1	9					
2.2.0	E F F# G G# H C#	7-Z12	4			•		
3.1.0	Eb E F# G G# Bb H	7-Z37	3					
3.1.120	E F F# G G# Bb H C	8-5	4					•
3.2.0	E G# H	3-11(i)	4	•				
4.1.0	C C# D Eb E F F# G G#	9-1	0					
4.2.0	E G# H	3-11(i)	4	•				
5.1.0	C Eb E F# G#	5-26(i)	0					
5.2.0	E G G# Bb H C	6-15(i)	4		•			
5.3.0	E G G# Bb H C	6-15(i)	4		•			
5.4.0	E F F# G G# H C#	7-Z12	4			•		
6.1.0	E F F# G# A Bb H C	8-5(i)	4					
6.2.0	C Eb E F# G G#	6-15(i)	0		•			
6.3.0	H D Eb E F# G	6-14(i)	11					
6.4.0	Bb C D Eb E F#	6-21(i)	10					
7.1.0	G# Bb H C E	5-13(i)	8					
7.4.0	C C# D F F# G A	7-20	0				•	
7.4.120	Bb H C Eb E F G	7-20	10				•	
8.1.0	E G# H	3-11(i)	4	•				
9.1.0	D Eb E G G# A H	7-20	2				•	
9.2.0	F F# G A Bb C C# D	8-20	5					
9.3.0	Bb H C Eb E F G	7-20	10				•	
9.4.0	E G# H	3-11(i)	4	•				
10.1.0	D Eb E G G# A H	7-20	2				•	
10.2.0	F F# G A Bb C C# D	8-20	5					
10.3.0	Bb H C Eb E F G	7-20	10				•	
10.4.0	E G# H	3-11(i)	4	•				
11.1.0	E G G# Bb H C	6-15(i)	4		•			
11.2.0	C Eb E F# G G#	6-15(i)	0		•			
11.3.0	G# H C D Eb E	6-15(i)	8		•			
12.1.0	E F F# G G# Bb H C	8-5	4					•
12.4.0	Eb E F# G G# A Bb H	8-4(i)	3					
13.1.0	E F# G G# A H C C#	8-14(i)	4					
13.2.120	E F F# G Bb C	6-Z41	4					
14.1.0	E F F# G G# H C#	7-Z12	4			•		
14.3.0	G G# A Bb H D Eb E	8-8	7					
15.1.0	C Eb E F# G G#	6-15(i)	0		•			
16.3.0	C C# D Eb E F# G G#	8-5	0					•
17.1.0	E G# H	3-11(i)	4	•				