

o. Waldemar Kapeć OP

Sposoby oznaczanie układu chórów i repetycji w Mixturach organowych

Mixtura jest głosem pryncypałowym i wielochórowym. Występuje w organach przynajmniej jako głos dwuchórowy. Nieprawidłowe określenie „Mixtura” stosowano również do głosu jednochórowego, który repetował.¹ Skoro więc Mixtura jest głosem wielochórowy, należy rozpocząć ten głos odpowiednim układem piszczałek tworzących akord na „C”. Z zasady układ początkowy ma swoje powiązanie z najwyższym brzmiącym podstawowym głosem pryncypałowym w danej sekcji dyspozycji organów. Tak więc, jeżeli najwyższym głosem pryncypałowym byłaby Kwinta 2 2/3’, to w Mixturze pierwszy chór powinien zaczynać się od piszczałki 2-stopowej. Jeżeli najwyższym głosem byłaby Superoktawa 2’, to wtedy układ początkowy Mixtury powinien rozpoczynać się od piszczałki 1 1/3 stopy w pierwszym chórze. Znane są także odstępstwa od tej zasady.

W publikacjach podaje się dwa sposoby oznaczania układu Mixtur i ich repetycji: alikwotowy i według długości piszczałek.

1. Oznaczanie alikwotowe

Mixtura jest traktowana, jako źródło ustalonych alikwotów: tercji, kwinty, oktawy itd. Alikwotowy sposób oznaczania głosów mieszanych najczęściej spotykamy w publikacjach o organach angielskich, francuskich, hiszpańskich i włoskich.² Przykład alikwotowego oznaczenia Mixtury można przytoczyć za P.

¹ Np.: repetujący głos 2-stopowy w organach w Częstoborowicach, woj. lubelskie. Z autopsji.

² Przykłady można znaleźć w książce P. Williamsa, „The european organ. 1450-1850, London 1968. Z takimi oznaczeniami przedstawia również Mixtury organowe z kręgu budownictwa niemieckiego. Organmistrzowie niemieccy stosowali oznaczenia z reguły wg długości piszczałek.

Williamsem z organów katedralnych z Freibergu /Niemcy/³. Jest tam w manuale podstawowym 4-chórowa Mixtura z takim to układem i repetycjami:

C: 15.19.22.26

c^0 : 12.15.19.22

c^1 : 8.12.15.19

c^2 : 5.8.12.15

Wyżej przedstawione cyfry oznaczają odpowiednie alikwoty, o konkretnej wysokości brzmienia. Zamienić cyfry na konkretne dźwięki pomaga poniżej przedstawiona tabela częściej używanych alikwotów.

Nr alikwotu	Oznaczenie literowe	Oznaczenie długości
1	C_2	32'
2	C_1	16'
3	G_1	10 $\frac{2}{3}$ '
4	C	8'
5	E	6 $\frac{2}{5}$ '
6	G	5 $\frac{1}{3}$ '
8	c	4'
10	e	3 $\frac{1}{5}$ '
12	g	2 $\frac{2}{3}$ '
15	c^1	2'
17	e^1	1 $\frac{3}{5}$ '
19	g^1	1 $\frac{1}{3}$ '
22	c^2	1'
24	e^2	$\frac{4}{5}$ '
26	g^2	$\frac{2}{3}$ '
29	c^3	$\frac{1}{2}$ '

³ P. Williams, op. cit., s.151.

33	e^3	2/5'
36	g^3	1/3'

W dyspozycjach organów włoskich i hiszpańskich niektóre głosy przyjęły nazwy od numeru alikwotów, np.: włoskie – Quintadecima (4'), Decimanona (2 2/3'), Vigesimaesecunda (2')⁴, hiszpańskie – Docena (2 2/3'), Quincena (2'), Decinovenia (1 1/3')⁵.

Trzeba jednak zauważyć, że dzisiejsze numerowanie alikwotów oparte na dokładnych pomiarach akustycznych nie zgadza się w pełni z tradycyjnym.⁶ Rozbieżność rozpoczyna się po alikwocie nr 8. Stąd już alikwot 12 nie oznacza dokładnie dźwięku g^0 , ale dźwięk pomiędzy g^0 a gis^0 , alikwot nr 15 nie oznacza tradycyjnie dźwięku c^1 , ale dźwięk pomiędzy b^0 a h^0 . Im wyższy alikwot, tym większe występują rozbieżności.⁷ Dlatego tak ważna jest znajomość tradycyjnej numeracji alikwotów w zrozumieniu układów Mixtury podawanych w publikacjach. Opieranie się wyłącznie na ściśle akustycznych wyliczeniach może doprowadzić do wyjątkowego nieporozumienia w interpretacji układu Mixtury.

Tak więc Mixtura z organów katedry we Freibergu miałaby następujące układy początkowy i na repetycjach w zapisie literowym:

$$C: c^1 + g^1 + c^2 + g^2$$

$$c^0: g^0 + c^1 + g^1 + c^2$$

$$c^1: c^0 + g^0 + c^1 + g^1$$

$$c^2: E + c^0 + g^0 + c^1$$

2. Oznaczanie według długości piszczałek

⁴ W. Adelung, Einführung in der Orgelbau, Leipzig 1972, s. 217.

⁵ P. Williams, op. cit. s.245.

⁶ Por. W. Ellerhorst, Handbuch der Orgelkunde, Buren 1975, Bd. I, s. 81; M. Drobner, Akustyka muzyczna, Kraków 1973, s. 50; J. Chwałek, Alikwoty muzyczne, w: Studia Organologica, Lublin 1998, t. II, s. 109-152.

⁷ Por. J. Chwałek, op. cit., s. 124-125.

Tego rodzaju zapis można spotkać w publikacjach francuskich, niemieckich i polskich. Stąd w zapisie uwzględniającym długość piszczałek grających przy naciśnięciu klawiszów „C”, układ wyjściowy powyżej Mixtury i repetycji byłby taki:

$$C: 2' + 1 \frac{1}{3}' + 1' + 2/3'$$

$$c^0: 2 \frac{2}{3}' + 2' + 1 \frac{1}{3}' + 1'$$

$$c^1: 4' + 2 \frac{2}{3}' + 2' + 1 \frac{1}{3}'$$

$$c^2: 6 \frac{2}{5}' + 4' + 2 \frac{2}{3}' + 2'$$

Na podstawie powyższego zapisu można zrozumieć, że układ przy pierwszej repetycji na c^0 rozpoczynałby się układem: $2 \frac{2}{3}' + 2' + 1 \frac{1}{3}' + 1'$. Jest to jednak niezgodne z rzeczywistością i zaprzecza znaczeniu słowa: ”repetycja” – powtórzenie⁸.

3. Propozycja innego zapisu repetycji Mixtury

Z wcześniej przedstawionego zapisu układu Mixtury, który uwzględnił długości piszczałek na początku repetycji nie wynika, aby pierwszy chór został choćby w części powtórzony. W rzeczywistości jednak na c^0 znajdują się piszczałki: $1 \frac{1}{3}'$, $1'$ i $2/3'$ czyli te, które wcześniej grały po naciśnięciu klawisza G – z poprzedniej oktawy i trzeba tak napisać. Na tym właśnie polega repetycja, że na c^0 został powtórzony w całości układ piszczałek, który jest na G. Konsekwentnie – na c^1 znajduje się układ powtórzony z g^0 , na c^2 jest układ powtórzony z g^1 .

Dlatego bardziej sensowny wydaje się taki zapis, który informuje, jakiej długości i o jakiej wysokości brzmienia piszczałki rzeczywiście rozpoczynają repetycje. Cały więc układ należy zapisać inaczej niż to było dotychczas praktykowane:

⁸ Od pierwszych kontaktów z literaturą na temat organów autor zastanawiał się, dlaczego zapisy repetycji Mixtury nie zgadzają się z rzeczywistym ustawieniem piszczałek na wiatrownicy.

$$C: 2' + 1 \frac{1}{3}' + 1' + \frac{2}{3}'$$

$$c^0: 1 \frac{1}{3}' + 1' + \frac{2}{3}' + \frac{1}{2}'$$

$$c^1: 1' + \frac{2}{3}' + \frac{1}{2}' + \frac{1}{3}'$$

$$c^2: \frac{4}{5}' + \frac{1}{2}' + \frac{1}{3}' + \frac{1}{4}' \text{ (tercja zamiast kwinty)}$$

Ten sam układ Mixtury w zapisie literowym:

$$C: c^1 + g^1 + c^2 + g^2$$

$$c^0: g^1 + c^2 + g^2 + c^3$$

$$c^1: c^2 + g^2 + c^3 + g^3$$

$$c^2: e^2 + c^3 + g^3 + c^4$$

Układ tej samej Mixtury w zapisie alikwotowym:

$$C: 15.19.22.26$$

$$c^0: 19.22.26.29$$

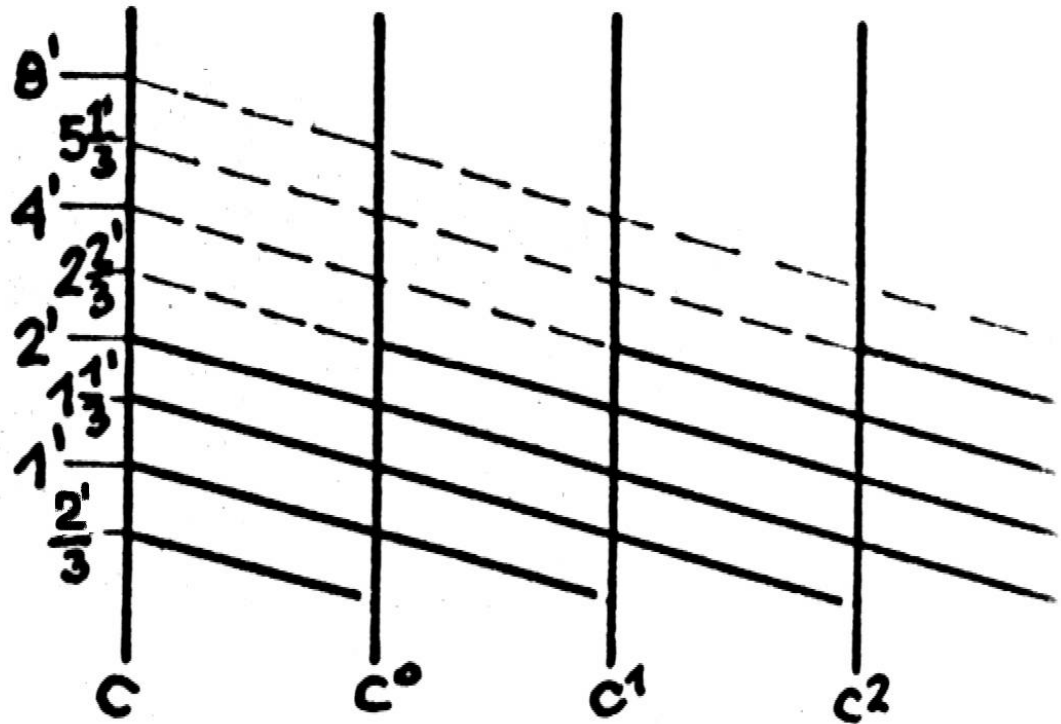
$$c^1: 22.26.29.36$$

$$c^2: 24.29.36.41$$

Tradycyjny zapis, bez odpowiedniej interpretacji sugeruje ustawienie w miejscu repetycji coraz to większych piszczałek. Jeżeli jednak wejdziemy do wnętrza szafy organowej, to łatwo można zauważyć, że mimo repetycji piszczałki Mixtury odpowiednio są coraz to krótsze. W tej sytuacji nie ma potrzeby tradycyjnym zapisem, wymagającym dodatkowej interpretacji, komplikować zrozumienia układu i repetycji Mixtury.

Na czym więc polega interpretacja tradycyjnego zapisu posługująca się numerami alikwotów lub długością stóp piszczałek ?

Pomocą w łatwiejszym zrozumieniu zapisu niech będzie poniższy wykres. Oznaczenia po lewej stronie wykresu to: numery alikwotów i długości piszczałek w stopach. Jeżeli weźmiemy pod uwagę pierwszą repetycję z powyżej opisywanej Mixtury, czyli układ na c^0 , to należy rozumieć go tak: pierwszy chór jest wycinkiem rzędu piszczałek z głosu $2 \frac{2}{3}'$, drugi rząd – głosu $2'$, trzeci rząd – głosu $1 \frac{1}{3}'$ i czwarty rząd – głosu $1'$. Konsekwentnie taka sama interpretacja wymagana jest przy kolejnych repetycjach. Zmiana układu



dotyczy pierwszego chóru w ostatniej repetycji, gdzie dodano tercję zamiast kwinty. Właśnie takiemu interpretowaniu repetycji Mixtury z reguły towarzyszą wykresy. Jeżeli Mixtura repetuje w różnych miejscach, to wykresy stają się dość zawiłe⁹. Teoretycznym wywodom towarzyszą z reguły takie wykresy, jaki dla przykładu został zamieszczony poniżej. Przedstawia on Mixturę 4-chórową o wyjściowym układzie: 2' + 1 1/3' + 1' + 2/3' z repetycjami co oktawę.

⁹ Por. J. Chwałek, Budowa organów, Lublin 1973, t. II, s. 24-28.

Innym przykładem może być układ Mixtury (fr. Fourniture) organów C.I. Callinet'a z kościoła St. Etienne w Wolxheim (Alzacja)¹⁰:

Do1	Do2	Fa#2	Do3	Fa#3	Do4	Fa#4
1'1/3		2'2/3		4'		
1'	1'1/3	2'		2'2/3	4'	
2/3'	1'	1'1/3	2'	2'2/3		
1/2'	2/3'	1'	1'1/3	2'	2'2/3	

Dlaczego więc komplikować zjawisko repetycji ? Proponowany zapis jest czytelny dla zainteresowanych i zgodny z rzeczywistością. Bez większego wysiłku można stwierdzić, jakiej długości piszczałki zostały ustawione w miejscu repetycji Mixtury i jaki one tworzą akord. Nie ma więc potrzeby szukać jakichkolwiek odniesień.

Analogiczny zapis można zastosować do pozostałych głosów mieszanych, jak Scharf, Cymbał i repetyjący Kornet. Również przy analizie dyspozycji organowych proponowany zapis ułatwia określenie skali brzmienia głosów mieszanych.

Proponowany zapis jest także praktyczny przy zamawianiu Mixtury w zakładzie produkującym piszczałki i dla zainteresowanych bardziej szczegółowo budową organów. Ci ostatni niekiedy są przekonani, że w miejscu repetycji znajdują się piszczałki o długości podanej w tradycyjnych zapisach.

Kiedyś uczniowie powiedzieli Kantowi: „Mistrzu, ale twoja teoria nie zgadza się z faktami.” Wtedy Kant miał odpowiedzieć: „Tym gorzej dla faktów.” Niech więc zapisy układu i repetycji Mixtur będą zgodne z faktami.

¹⁰ <http://perso.wanadoo.fr/eisberg/orgues/wolxheim.htm>