

Sianko, Józef

Barokowe organy w katedrze fromborskiej

Komunikaty Mazursko-Warmińskie nr 1, 95-122

1970

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez **Muzeum Historii Polski** w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

BAROKOWE ORGANY W KATEDRZE FROMBORSKIEJ

Rozkwit budownictwa organowego na terenie diecezji warmińskiej przypada na wiek XVII i XVIII. Z tego to okresu pochodzą znakomite instrumenty, jak w Węgorzewie (1641), Łabędniku (1650), Prabutach (1707), Pastęku (1719), Miłynarach (1745) i wielu innych miejscowościach. Podczas ostatniej wojny światowej część tych instrumentów uległa zupełnemu zniszczeniu; część jednak ocalała i nadal świadczy wymownie o wielkiej wiedzy i opanowaniu sztuki budownictwa organowego przez ówczesnych mistrzów.

W sposób szczególny zasługują na uwagę barokowe organy w katedrze fromborskiej — dzieło polskiego mistrza z Gdańska, Daniela Nitrowskiego. Pochodzą one z 1683 r. Jak większość instrumentów tego okresu, na skutek wielokrotnych rekonstrukcji, niestety, nie zachowały pierwotnego stanu. Liczący obecnie około trzystu lat ten wspaniały pomnik kultury polskiej na Warmii nie doczekał się dotychczas gruntowniejszego opracowania. Krótkie, lakoniczne wzmianki, rozrzucone przeważnie w literaturze niemieckiej (mało dostępne) odnoszą się zwykle do prospektu nie ujawniającego tego co znajduje się dalej, wewnątrz instrumentu.

Praca niniejsza, obok historii rozwoju znakomitego dzieła — jedynych w swoim rodzaju organów, ma za cel zapoznać również z ich budową, sposobem działania poszczególnych mechanizmów i zwrócić uwagę na fakt potrzeby bezustannej troski, jakiej wymagają tego rodzaju instrumenty muzyczne.

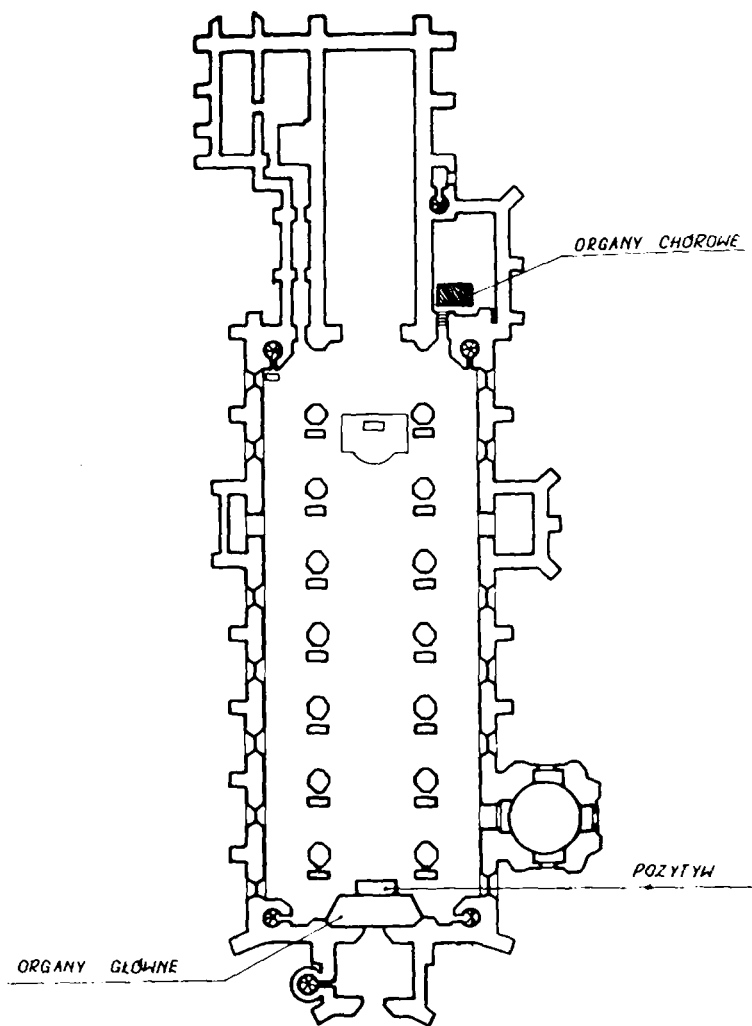
* * *

Wiadomości o pierwotnych organach w katedrze fromborskiej są bardzo skąpe. Najstarsze wzmianki dotyczące instrumentu sięgają początku XVI wieku, gdzie wspomina się o umowie zawartej 23 grudnia 1506 r. (po ówczesnych zniszczeniach wojennych) z mistrzem Janem z Chojnic na odbudowę starych organów za sumę 320 grzywni¹. Rachunki kasy budowlanej katedry z 1513 r. mówią o wielu jeszcze wydatkach na trwające przy nich prace². W latach 1623—1629 katedra warmińska została złupiona w sposób barbarzyński przez Szwedów. Najeźdźcy, niszcząc wówczas cały wystrój jej wnętrza, nie oszczędzili organów³, odbudowanych nie-

¹ Archiwum Diecezji Warmińskiej w Olsztynie, (dalej ADWO), t. 23. Martin Achtznicht († 4 IV 1504). *Testament des Domherrn*.

² E. Brachvogel, *Die Neuausstattung des Domes zu Frauenburg am Ausgang des Mittelalters*, Zeitschrift für die Geschichte und Altertumskunde Ermlands, (dalej ZGAE), Bd. 24, (1932—1935), ss. 66, 67.

³ ADWO, D 127, 143. List kapituły z 22 III 1633 r. do biskupa Mikołaja Szyszkowskiego: *Defectus circa Ecclesiam Cathedralē et per totum Episcopatum*, W: *Copiae litterarum a diversis ad diversos 1624—35*.



Ryc. 1. Plan katedry z usytuowaniem organów.

gdyś dużym nakładem pracy i kosztów przez Jana z Chojnic. Jednak po rozejmie podpisanym w Starym Targu (1626) i później w Sztumskiej Wsi (1635), kiedy Szwedzi opuścili Warmię, kapituła zatroszczyła się nie tylko o ołtarze, zrabowane szaty i naczynia liturgiczne, ale pomyślała również o nowych organach. Już w lutym 1636 r. polecono kanonikowi Besthaviusowi, aby zbadał możliwości zamówienia w Gdańsku pozytywu⁴ — niewielkich kilkugłosowych organów. Besthavius w bardzo krótkim czasie zdołał sprowadzić ów pozytyw, skoro jesienią tegoż roku kapituła wypłaciła organiście 20 florenów za jego naprawę⁵.

* * *

Historia wielkich organów w katedrze fromborskiej rozpoczyna się dopiero w drugiej połowie XVII wieku. Zapoczątkował ją biskup Michał Radziejowski (siostrzeniec króla Jana III). Budowę nowych organów powierzył on znakomitemu mistrzowi z Gdańska Danielowi Nitrowskiemu. Umowę zawarto 20 lutego 1683 r.⁶ Z kosztorysu wynika, że całość prac ustalono na sumę 7000 florenów⁷.

Organy Nitrowskiego miały 27 głosów ustawionych na trzech wiatrownicach⁸ suwakowych⁹ (rozpowszechnionych szczególnie od XVI do połowy XIX wieku) i trzy registry pomocnicze¹⁰.

Wybór przez mistrza systemu wiatrownic świadczy wymownie o jego nieprzećniętej wiedzy i znajomości rzemiosła. Proste, nieskomplikowane w budowie, a niezależnie od tego dzięki charakterystycznym ich zaletom — sprawnej repetycji i szybkiej zmiany registrów (włączania oraz wyłączania poszczególnych głosów) — przewyższają one wszystkie inne systemy pod względem dźwiękowym instrumentu, dając najbardziej przejrzysty obraz, zwłaszcza polifonijnej muzyki organowej.

Sposób działania wiatrownic suwakowych przedstawia rycina nr 2. Z przekroju schematycznego widać, że wiatrownice tego typu składają się z dwóch zespołów: relaisu *b* — przekąznika sprężonego powietrza i kanałów registrowych *h*. Zasadniczą rolę spełniają tu (umieszczone w górnej części wiatrownicy) dwa suwaki *f*, *g* biegnące wzdłuż kreskowanych linii pod dwoma rzędami piszczałek *j*. Są to ruchome listwy z otworami *m*. Każdy suwak ma tyle otworów ile register piszczałek. Otwory rozmieszczone są w tej samej odległości od siebie jak piszczałki na desce piszczałkowej *i*. Suwak wbudowany jest szczelnie tak, aby powietrze nie przedostało się do sąsiedniego kanału przy otwarciu wentyla (klapy) *d* podczas gry, (mogłoby to spowodować tzw. „podgrywanie” obcych piszczałek.). Niemniej jednak listwa ta łatwo musi dać się przesuwać. Jeżeli znajdzie się on w takiej pozycji, że otwór jego pokrywa się otworami deski piszczałkowej (jak *f*), wówczas po na-

⁴ F. Dittrich, *Der Dom zu Frauenburg*, ZGAE, Bd. 18, (1913), s. 638 oraz W. Kretz, *Die Kemper-Orgeln in Dom zu Frauenburg*, Reinfeld (1935), s. 9.

⁵ F. Dittrich, op. cit., s. 638.

⁶ ADWO, RJ, 7a. *Ratio Praeceptorum et Expositorum, Exposita in Structuram Organorum*.

⁷ Ibidem.

⁸ Archiwum Parafialne we Fromborku, t. 1, dalej (APF). Acta des Domkapitels von Ermland. — *Orgel des Domes*. B. Goebel, Sprawozdanie z 28 II 1930 r. o stanie organów sporządzone na wniosek profesora J. Biehle: *Das Werk, welches ca. 250 Jahre alt ist, umfasst auf 2 Manualen von E—c'' und einem Pedal von C—c' 27 klingende Register und einige Nebenzüge*.

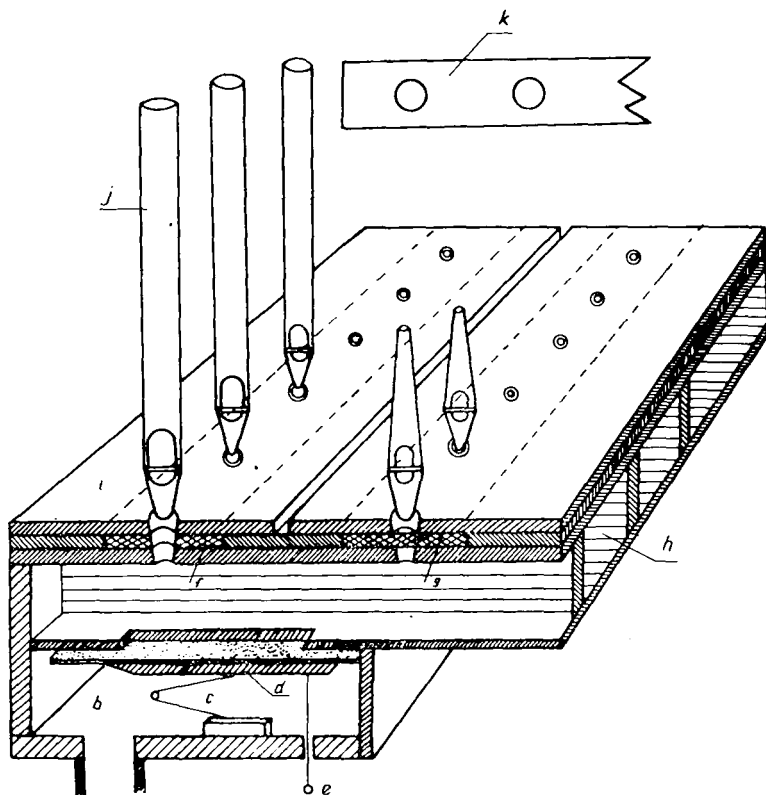
⁹ APF, L. Becker, *Bericht über die Domorgel zu Frauenburg. [...] das alte Schleifladensystem, das meines Erachtens die idealische Windlade ist [...]*.

¹⁰ W. Kretz, op. cit., s. 15.

ciśnięciu klawisza, piszczałki dochodzą do głosu. Mówimy wtedy, że register jest otwarty. Gdy natomiast suwak znajdzie się w takiej pozycji, że otwory te nie pokryją się (jak *g*) — mówimy wówczas, że register jest zamknięty. Do włączania i wyłączania registrów służą uchwyty umieszczone zwykle obok i nad klawiaturą.

Pierwotna dyspozycja głosów cennego zabytku nie jest znana. Nie przekazały jej żadne dokumenty. Według Kempera, organmistrza z Lubeki, który w 1934 r. starał się ją odtworzyć na podstawie ławek piszczałkowych, przedstawiała się następująco:¹¹

¹¹ Ibidem.



Ryc. 2. Wiatrownica suwakowa — sposób jej działania. a — kanał, dopływ powietrza; b — relais; c — sprężyna przyciskowa; d — wentyl (klapa); e — traktura; f — suwak otwarty; g — suwak zamknięty; h — kanał registrowy; i — deska piszczałkowa; j — piszczałki; k — suwak — widok z góry

Manuał I — główny (E-c ³),		Manuał II — pozytyw (E-c ³),	
1. Burdon	16'	1. Kwintadena	8'
2. Pryncypał	8'	2. Flet kryty	8'
3. Flet ostry	8'	3. Pryncypał	4'
4. Oktawa	4'	4. Flet kryty	4'
5. Flet	4'	5. Flet ostry	4'
6. Kwinta	2 2/3'	6. Nazart	2 2/3'
7. Oktawa	2'	7. Oktawa	2'
8. Sesquialtera	2×	8. Scharf	3×
9. Mixtura	3×	9. Dulcjan	16'
10. Trąbka	8'		
Pedał (C-c ¹)		Registry pomocnicze:	
1. Pryncypał	16'	1. Tympani, 2. Stella, 3. Tremollo.	
2. Bas otwarty	16'		
3. Bas kwintowy	10 2/3'		
4. Oktawa	8'		
5. Flet	8'		
6. Salicjonał ¹²	8'		
7. Choralbas	4'		
8. Puzon	16'		

Duże zainteresowanie wśród znawców sztuki budzi do dziś bogato rzeźbiony i polichromowany prospekt, stanowiący wraz z emporą piękną harmonijną całość.

Prospekt podzielić można na dwie części: część górną i pozytyw. Pierwszą z nich stanowią wsparte na konsolach, ujęte w górze rodzajem trójkątów sferycznych i wyeksponowane przez wysunięcie do przodu trzy zespoły miedzianych piszczałek. Zespół środkowy, najwyższy, utworzony z pierwszej oktawy pryncypału 16', zwieńczony jest półokrągłym profilowanym gzymsem z arkadową loggią i rzeźbioną postacią Matki Bożej z Dzieciątkiem. Po obu jego stronach znajdują się cztery prostokątne ramy z piszczalkami cynowymi, z których dwie wyższe zwieńczone ornamentem roślinnym sugerują woluty, dwie zaś niższe podtrzymują na swych gzymsach grających na werblach i kampanellach aniołów (rzeźby ruchome). Zespoły boczne miedzianych piszczałek, pryncypał 8' manuał II, nawiązują w swym układzie do zespołu środkowego. W zwieńczeniu zdobią je figury św. Piotra i św. Pawła, niżej zaś w cokołach ułożona horyzontalnie trąbka hiszpańska 8'. Całości kompozycji dopełniają bogato rzeźbione uszaki z ornamentem liści akantu i puttami. Pozytyw umieszczony na froncie chóru, zwieńczony symbolem Eucharystii i ruchomą gwiazdą (stella) jest powtórzeniem części głównej. Balustrada empory podzielona pilastrami o kształcie kariatyd, między którymi znajdują się obrazy wykonane w 1685 r., zaraz po zakończeniu budowy organów, przez Jerzego Pipera z Lidzbarka¹³. Przedstawiają one aniołów grających na różnych instrumentach.

Dzieło Nitrowskiego — nowe organy, określone przez kapitułę jako ozdoba katedry (*decor ecclesiae*), już po kilku latach wykazały wiele usterek. Na posie-

¹² Głos ten w dyspozycji ustalonej przez Kempera został pominięty. Widocznie zaszła tu pomyłka. Porównaj Sprawozdanie B. Goebła z 22 II 1930 r. s. 10 oraz W. Kretz, op. cit., s. 17. Nie jest również wykluczone, że pierwotnie na tym miejscu stał inny głos — może nawet mixtura, co sugeruje sąsiedztwo z puzonem. Porównaj: APF, *Eine vorbachische Orgel in Ostpreussen*.

¹³ F. Dittrich, op. cit., s. 540.

dzeniu kapituły 6 maja 1689 r. postanowiono wezwać konstruktora, aby niedokończone albo prawdopodobnie zepsute dzieło naprawił lub dokończył¹⁴. Konstruktor nie zjawił się we Fromborku, o czym świadczy wzmianka *nihil factum* znajdująca się w protokołach późniejszych posiedzeń kapituły¹⁵. Tym samym, jak można przypuszczać, rzekł się Nitrowski również sumy 300 florenów zatrzymanych chwilowo przy odbiorze organów. Niezależnie od tego w 1693 r. kapituła zwróciła się ponownie do konstruktora w tej sprawie¹⁶. Kiedy prośba i tym razem okazała się bezskuteczna, naprawę organów zlecono Janowi Staniszewskiemu. Widocznie mistrz Staniszewski przynajmniej w części „zepsute dzieło naprawił”, skoro w 1702 r. zwrócił się do kapituły z prośbą o sumę 500 florenów, jako resztę należności za wykonane prace¹⁷. Po niedługim czasie (1715) organy znowu wymagały poważnego remontu¹⁸. Tym razem zwrócono się o poradę do Wolffa, organmistrza zamieszkałego na terenie diecezji. Ponieważ jednak suma 2000 florenów, jakiej żądał Wolff za naprawę organów, wydała się kapitule zbyt wysoka, pracę tę zlecono organmistrzowi z Gdańska (nazwisko nie jest znane), który wykonał ją za 1300 florenów, zobowiązując się równocześnie dokonywać co roku przeglądu instrumentu, za co każdorazowo *pro revisione et conservatione* otrzymał miał 24 floreny¹⁹. Ze wzmianek w protokołach późniejszych posiedzeń kapituły dowiadujemy się również o potrzebie naprawy organów w 1749 r.²⁰ i o przebywającym na terenie Fromborka w 1750 r. organmistrzowi Frölichu z Braniewa²¹.

Dotychczas, jak wskazują na to ciągłe remonty nie dające w rezultacie nic trwałego, konserwację organów zlecano raczej „majstrom dorosłym”.

W 1758 r. nadarzyła się wreszcie sposobność zlecenia naprawy organów mistrzowi o wielkiej sławie — Caspariniemu, który przebywał wówczas w Królewcu. Kapituła weszła z nim w porozumienie, w wyniku czego Casparini odwiedził Frombork, zbadał stan instrumentu i wydał o nim opinię. Uwagi Caspariniego przeanalizowano na posiedzeniu kapituły 6 maja 1758 r. i zlecono *Perfectus fabricae ecclesiae*, sekretarzowi kapituły i organiście kościoła parafialnego dalszą pertraktację w tej sprawie. O jej wynikach rozmówcy mieli poinformować kapitułę na następnym posiedzeniu²². Pertraktacje te, niestety, spełzyły na niczym. Nie ma o nich wzmianki na owym posiedzeniu²³. Naprawę organów (1759) powierzono znowu organmistrzowi braniewskiemu (akta kapituły nie podają nazwiska), który żądał 2000 florenów, potrzebnego drewna, kleju i człowieka do pomocy²⁴.

Taki stan rzeczy pozostał przez dalszych kilkadziesiąt lat. Z kosztorysów sporządzonych w latach 1804—1805 przez zorganizowanego Mitkego dowiadujemy się, że

¹⁴ ADWO, D. Acta Capitularia 1683—1693, 1689, 114, 115. [...] *opus imperfectum seu jam destructum restauret vel perficiat.*

¹⁵ W. Kreth, op. cit., s. 11.

¹⁶ Ibidem.

¹⁷ F. Dittrich, op. cit., s. 640.

¹⁸ Ibidem.

¹⁹ Ibidem.

²⁰ F. Dittrich, *Der Dom zu Frauenburg, (Fortsetzung)*, ZGAE, Bd. 19, (1916), s. 7.

²¹ Ibidem.

²² W. Kreth, op. cit., s. 12. *Secretarius exposuit se juxta mandatum Rmi. Capituli huc conduxisse Dm. Casparini Organificum Regiomontanum, qui jam Organa revidit, et connotationem reparandarum rerum in scriptis exhibuit, qua lecta Rmum. Capitulum commisit Rmo. Praefectus Fabricae, quatenus una cum Secretario et Organario Ecclesiae Parochialis cum Organifice conferre, et de pretio quod quid certi convenire, non gravatur ad referendum in Capitulo IV. Temporum.*

²³ Ibidem.

²⁴ Ibidem.

manual główny, a zwłaszcza pozytyw, przez długie lata nie były w użyciu, że skutkiem tego doprowadzenie instrumentu do stanu używalności wymaga już większego wkładu pracy²⁵. Wydaje się, że i tym razem z braku funduszy na ten cel ograniczono się do napraw najbardziej koniecznych. W okresie dwóch lat Mitke wykonał jedynie następujące prace:

1. W 1804 r. uruchomił i naprawił sześć głosów w pozytywie: flet kryty 8', flekt kryty 4' (mały), pryncypał 4' z cyny, flet ostry 4', salicet 4' i oktawa 2'²⁶.

2. W następnym roku doprowadził do porządku dziesięć głosów w manuale głównym (*Hauptorgel*): flet kryty 16', pryncypał 8', flet 8' (*Spielblöte* 8'), holfflet 8', kwinta 6' (5 1/3'), salicet 4', oktawa 2', sesquialtera 2X i mixtura 3X²⁷.

Autor cytowanego dzieła nie wspomina o naprawie przez Mitke pedału. Prawdopodobnie Mitke z nieznanym nam przyczyn nie dokończył remontu organów, ujętego w ramach kosztorysu, gdzie wspomina się przecież i o trzech głosach w pedale²⁸. Notatka zawarta w protokole z posiedzenia kapituły tegoż roku (1805) wspominająca o pewnym organmistrzu (nazwiska nie wymienia), który zaledwie rozpoczął pracę i wkrótce ją porzucił, zabierając część piszczałek²⁹, odnosi się już nie do Mitkego, gdyż ten na terenie Fromborka przebywał przez okres dwóch lat (1804 i 1805). Był to, jak widać, drugi z kolei mistrz zatrudniony przez kapitułę w celu zakończenia rozpoczętych przed dwoma laty prac.

Przez następne ćwierćwiecze, aczkolwiek nie słyszy się skarg, to jednak w dalszym ciągu organy odmawiają posłuszeństwa. W 1830 r. zaszła znowu potrzeba przystąpienia do poważnego remontu, gdyż, jak stwierdza protokół z posiedzenia kapituły w dniu 6 maja, organy znalazły się w bardzo złym stanie³⁰. Tym razem zlecono naprawę ich znanemu mistrzowi z Królówca Scherweitowi, który przed rokiem, ku ogólnemu zadowoleniu, wyremontował organy w Bisztynku³¹. Sprawozdanie organisty katedralnego Saage z 25 sierpnia 1864 r. stwierdza, że chociaż pracy tej Scherweit nie wykonał najlepiej, to jednak powiedzieć można — dobrze i trwale³². Między innymi, jak wynika ze wspomnianego dokumentu, organmistrz królewiecki zwrócił również uwagę na głosy stroikowe. Przeniósł on starą trąbkę z manualu głównego do pozytywu na miejsce dulcjanu 16' i odnowił puzon 16' w pedale³³.

Zasadnicze źródło zła starych katedralnych organów zauważył po raz pierwszy Maks Terlecki, organmistrz z Elbląga³⁴. Jego spostrzeżenia zawarte w piśmie

²⁵ W. Kreth, op. cit., s. 15, 16. *Da das Werk in so vielen Jahren nicht gebraucht ist, so werden Sie es selbst einsehen, das es viele Arbeit macht.*

²⁶ Ibidem.

²⁷ Ibidem.

²⁸ Ibidem. s. 16. *Das Rückpositiv hat 9 Stimmen; 6 Stimmen werden nicht repariert. Wenn die 3 Stimmen im Manual (zu ergänzen der grossen Orgel) und die 3 Stimmen im Pedal repariert werden, so ist die Orgel ganz vollständig.*

²⁹ F. Dittrich, op. cit., Bd. 19, s. 151.

³⁰ Ibidem.

³¹ Ibidem.

³² Ibidem.

³³ W. Kreth, op. cit., s. 16. *Auf einen Umbau der Domorgel im Jahre 1839 durch den Orgelbauer Scherweit aus Königsberg weist ein Bericht des Domorganisten Saage vom 25 August 1864 hin. Bei dieser Gelegenheit wurde auch eine alte Trompete (wohl die aus dem Hauptwerk) an Stelle des Dulcians in das Rückpositiv eingebaut, sowie die Posaune 16' im Pedal erneuert.*

³⁴ Maks Terlecki kilkakrotnie naprawiał organy fromborskie m.in. w latach 1355—1857, zobacz F. Dittrich, ZGAE, Bd. 19, s. 151. Dzięki długotrwałej pracy mistrz elbląski mógł doskonale poznać ich stan.

z 16 maja 1870 r. wskazują, że właściwym powodem do ciągłych narzekań była nie tyle wadliwa budowa samych organów, ile raczej pochYLENIE SIĘ EMPORY, na skutek pĘkniĘCIA nad portalem nośnej śCIANY. To, jak twierdził, pociągnęło za sobą zniekształcenie traktury powodujące zbyt wielkie tarcie³⁵. W tym wypadku, chcąc ratować cenny zabytek, należałoby, zdaniem Terleckiego, najpierw podnieść empore do właściwego poziomu, zapobiec dalszemu jej opadaniu i następnie od podstaw przebudować całe organy³⁶.

W wyniku ekspertyzy Terleckiego kapituła poprzestała jedynie na podparciu empory dwoma filarami. Nie odważono się wydać zezwolenia na podniesienie jej z obawy, aby całość nadwyrężona przez owady (kołatek), nie runęła³⁷. Nie podjęto również decyzji przebudowy organów „od podstaw”. W dalszym ciągu konserwacja polegała na utrzymaniu instrumentu w możliwym stanie używalności.

Kilkadziesiąt lat później organy — dzieło Nitrowskiego — znalazły się już w zupełnej ruinie. Stan ich według sprawozdania B. Goebela z 22 lutego 1930 r.³⁸ przedstawiał się następująco:

Manuał I (F-c³)

1. Burdon 16', kryty, 34 piszczałki drewniane i 11 metalowych. Z tego kilka źle odpowiada, wiele mocno kwintuje. Ponadto są one dziurawe i nierówne w nateżeniu. Materiał ogólnie dobry.
2. Pryncypał 8', stoi w prospekcie. Część piszczałek dziurawych, całość nierówna w nateżeniu tonu. Materiał dobry, zawiera ponad 60% cyny.
3. Flet ostry 8', posiada piszczałki o zbyt cienkich ściankach; są one w większości uszkodzone. Materiał zawiera 6% cyny.
4. Flet amabile 8', kryty, wykonany z metalu zawierającego 20% cyny, jest nierówny w tonie.
5. Aeolina 8', dolna oktawa z drewna, zniszczona przez owady; począwszy od „c” (małe) metal. Z tego gra tylko część piszczałek. Głos ten wbudowano w późniejszych latach na miejsce małego rejestru, jak to można zauważyć na zachowanej ławce piszczałkowej.
6. Oktawa 4', bardzo nierówna w tonie.
7. Salicet 4', właściwie jest to flet o średnicy E 70 mm. Wiele piszczałek jest uszkodzonych i nie nadaje się do wykorzystania.
8. Kwinta 3' (2 2/3'), otwarta. Pewna część piszczałek w ogóle nie gra, większość kwalifikuje się do usunięcia, albowiem ścianki ich są bardzo cienkie i pogniębione. Materiał zawiera 7% cyny.
9. Oktawa 2' — stan piszczałek jak kwinta 3'.
10. Mixture — pierwsza oktawa 2X, dalej 3X. Brak w niej ponad 25% piszczałek; pozostałe — jak kwinta 3'. Ścianki ich są zbyt cienkie i miękkie.

³⁵ ADWO, Acta des Domkapitels, Abt. II, No 5. *Wenn unter solchen Umständen von einer ordentlichen Reparatur nicht die Rede sein kann, so ist aber auch eine noch so dürftige Reparatur aus folgendem Grunde nicht anzuraten. Die ganze Orgel nämlich und das ganze Chor ruht mit der ungeheuren Last auf einem aus der Türmauer (?) hervorgeschobenen Balkon. Unter dieser Last ist die Mauer geborsten und das Ganze senkt mit dem immer mehr sinkenden Balkon, und da das Orgelgehäuse am obern Teil an die Mauer festgeankert ist, und somit der unteren Bewegung nicht folgen kann, werden sämtliche Theile gegeneinander verschoben und die Verichtungen derselben werden trotz aller Reparaturen immer mangelhafter.*

³⁶ Ibidem.

³⁷ Ibidem.

³⁸ APF, t. 1.

Manual II (F — c³)

1. Flet maior 8', kryty, piszczałki źle grają, częściowo są pogięte. Metal zawiera 10% cyny.
2. Kwintadena 8', kryta, zniszczona całkowicie przez „niefachowe ręce”. [...] Niskie tony nie odpowiadają.
3. Viola di gamba 8'. Brak w niej pierwszej oktawy. Głos ten wbudowano na miejsce małego rejestru. Odpowiada „uporczywie i bardzo nierówno”.
4. Pryncypał 4', cały w prospekcie. Nierówno zintonowany.
5. Flet minor 4', kryty, o bardzo wąskiej menzurze. Ścianki piszczałek w większej części cienkie, stąd bardzo pogniecione. Metal zawiera 6% cyny.
6. Gemshorn 4', — stan piszczałek jak wyżej.
7. Nazard 3' (2 2/3'), kryty, od „f” otwarty. Stan piszczałek jak gemshorn 4'.
8. Oktawa 2' całkowicie zniszczona. Ścianki piszczałek miękkie, cienkie i pogniecione. Metal zawiera 6% cyny.
9. Trąbka 8' — wbudowana później. Brak czternastu tonów. Utrzymanie tego głosu z powodu złej jego budowy jest niemożliwe.

Pedał (C — c¹)

1. Pryncypał 16', otwarty. C — Ds drewno, częściowo zaatakowane przez owady. Od E w prospekcie z metalu, zawierającego 60% cyny, d i ds z drewna wewnątrz prospektu. Część piszczałek uszkodzonych.
2. Bas otwarty 16' z drewna. Duża część piszczałek nie odpowiada wcale; częściowo zaatakowana jest przez owady.
3. Kwinta 12' (10 2/3'), kryta, z drewna. Ponad połowa piszczałek w ogóle nie odpowiada.
4. Oktawa 8', otwarta, od C — Ds drewniana, dalej metal zawierający 6% cyny. Część piszczałek nie odpowiada, poza tym nierówna w tonie.
5. Salicjonał 8', otwarty. Dolna oktawa drewniana, częściowo zniszczona przez owady. Dalsze piszczałki wykonane z metalu zawierającego 17% cyny są późniejsze, wzięte z jakiegoś starego rejestru. Menzury, jak węższego pryncypału.
6. Flet 8', kryty. C — Ds drewno, od E piszczałki wykonane z metalu zawierającego 15% cyny. Szpunty piszczałek metalowych z rurkami, przytwierdzone mocno do korpusów. Piszczałki w większej części nie odpowiadają.
7. Chorałbas 4', otwarty, wykonany z metalu zawierającego 17% cyny. Liczne piszczałki w ogóle nie odpowiadają, poza tym są nierówne w natężeniu.
8. Puzon 16' został z biegiem czasu wbudowany na miejsce innego rejestru³⁹. Tuby (rezonatory) pół długości, z cynku. Połowa piszczałek nie odpowiada.
Poza tym stwierdza się, że mechanika poszczególnych głosów jest słaba, pełna tarć, zużyta. Wiatrownice o zbyt wąskich kancelach. Podczas gry powoduje to tak zwane polykanie tonów (podobne do tremola). Ponadto położenie wiatrownic jest niekorzystne do strojenia organów. Chcąc dojść do pewnych głosów, trzeba kilka innych usunąć.

Podobnie jak wiatrownice, piękna obudowa (prospekt), zaatakowana jest przez owady. Co więcej, na skutek opadania podłogi chóru część środkowa prospektu wysunęła się do przodu i w każdej chwili grozi zawaleniem się całych organów⁴⁰.

³⁹ Według Kempera, zobacz str. 3, puzon 16' w dyspozycji głosów uwzględnia Nitrowski. Wydaje się, że w tym wypadku ma słusność Kemper. Wskazują na to również dyspozycja pierwszego i drugiego manualu z trąbką 8' i dulcjanem 16'.

Podobną opinię o organach fromborskich wydał również w 1926 r. organista katedralny L. Becker w sprawozdaniu z 2 września⁴¹, w którym m.in. stwierdził:

1. Granie na skutek oporu mechaniki wymaga wielkiego wysiłku [...] Mistrzowska gra na tym instrumencie jest dziś zupełnie niemożliwa.
2. Włączenie regestrów jest trudne. (Jako powód tego, autor podaje wadliwie zbudowane uchwyty).
3. Miech organów składa się z sześciu elementów klinowych. Ponieważ nie trzymają one powietrza, rokrocznie poddawane są naprawie.
4. Piszczalki są bardzo sfatygowane przez częste wyjmowanie i wkładanie ich podczas naprawy organów.
5. Od czasu do czasu w kanałach powietrznych odczuwa się zakłócenia.
6. Z regestrów pomocniczych (autor ma na myśli połączenia) znajduje się tylko połączenie manualów.

* * *

Wobec takiego stanu rzeczy w 1934 r. stare, nadwyreżone poważnie przez owady dzieło polskiego mistrza poddano gruntownej rekonstrukcji (jeśli to w ogóle rekonstrukcją nazwać można), wprowadzając przy tym wiele zasadniczych zmian. Zachowano wprawdzie stan pierwotny prospektu i część piszczałek; wiatrownice jednak (idealny system suwakowy!) ustąpić musiały miejsca wiatrownicom woreczkow- wentylowym. Wykonała je firma E. Kemper z Lubeki⁴². Tej samej firmie powierzono również budowę nowego stołu gry o trakturze elektromagnetycznej⁴³.

Zdecydowanie negatywne stanowisko odnośnie do wprowadzenia aż tak rewolucyjnych zmian, zajął rzeczoznawca — członek komisji dla spraw budowy organów profesor z Budziszyna, J. Biehle. Stanowisko jego zasługuje na szczególną uwagę i daje wiele do myślenia. Za wszelką cenę chciał on — jak się wyraził — „wartościowe dzieło” zachować w stanie możliwie nieskażonym przebudową. Wypowiedzi jego na ten temat zawarte są w piśmie z 30 stycznia 1930 r.⁴⁴, które dla lepszego zobrazowania problemów związanych z przebudową organów, z małymi wyjątkami, przytoczymy w całości:

„Zgodnie z zarządzeniem ministerstwa nauki, sztuki i kultury ludowej, w dniu 28 stycznia 1930 r., w obecności prof. J. Biehle z Budziszyna ponownie przystąpiono do zbadania organów w katedrze fromborskiej. Z tej okazji przedyskutowano dokładnie wszystkie sprawy związane z rekonstrukcją cennego instrumentu.

Prof. Biehle omówił najpierw jeszcze raz swój projekt powzięty podczas pierwszego badania organów katedralnych 3 kwietnia 1926 r. Proponował on, aby w prezbiterium po obu stronach łuku tryumfalnego, umieścić małe organy składające się z dwóch części, 10 do 12 głosów, które służyłyby szczególnie dla celów liturgicznych, i wyposażyć je w osobny stół gry, przy którym można by grać także na starych organach nie naruszając pierwotnego ich stanu. Konserwator „krajowy (obecny na tym posiedzeniu) nie zgodził się jednak na ten projekt uważając, że jest to wprost „niemożliwe do wykonania”. Ze swej strony proponował on [...], powołując się na sprawozdanie swoje z października 1927 r., aby w północnej ścianie prezbiterium

⁴⁰ APF, t. 1.

⁴¹ Ibidem.

⁴² K. K r e t h, op. cit., passim. i W. L. S u m n e r, *Some Baltic Organs, Musical Opinion*, 1938, vol. 62, nr 734, s. 150.

⁴³ Ibidem.

⁴⁴ APF, t. 1.

wykuto większy otwór nad sklepieniem zakrystii, gdzie z powodzeniem można by umieścić organy i mieć miejsce na zespół śpiewaczy [...].

W odpowiedzi na to wyjaśnił prof. Biehle, że z muzyczno-technicznego punktu widzenia jest to nie do przyjęcia. Organy musiałyby otrzymać przynajmniej 18 głosów, a więc byłyby o 50% droższe, niż te, które on projektuje przy ścianie łuku tryumfalnego. Poza tym z miejsca wskazanego przez konserwatora w ostatnim przęśle sklepienia nie wystarczyłyby dla katedry nawet wtenczas, gdy uda się obracać ich pozycję tak, że fale dźwięku płynąć będą ku głównej nawie. Nie można w tym wypadku zagwarantować również dobrego współbrzmienia między organami a ludem w głównej nawie, względnie w chórze prezbiterium [...]. Wobec takiego stanu rzeczy przedstawiciele kurii wypowiedzieli się za tym, aby organy pozostawiono w stanie pierwotnym, doprowadzając jedynie do należytego porządku.

Na to czekał prof. Biehle. Stwierdził on, że obecny stan organów pochodzących z XVII wieku uważa za tak wartościowy, iż nawet znaczniejsze powiększenie instrumentu ze względów historyczno-muzycznych jest absolutnie wykluczone.

Wikariusz katedralny Kreth — mający wykształcenie muzyczno-kościelne, który początkowo wyraził życzenie rozbudowy organów do tego stopnia, aby służyć mogły również jako instrument koncertowy, teraz pod wpływem argumentacji Biehlego zgodził się na zachowanie ich pierwotnego stanu, wnosząc jedynie prośbę, aby wbudowano trzeci manual, uzupełniono głosy języczkowe i najbardziej konieczne połączenia. W odpowiedzi na to prof. Biehle przyobiecał, że wszystkie propozycje, jakie padły na posiedzeniu, ujmie w memoriale i jak najrychlej przedstawi je ministerstwu⁴⁵.

Niestety, po gruntowniejszym ponownym zbadaniu organów okazało się, że słuźne stanowisko kapituły i projekt (najbardziej godny uwagi) prof. Biehle niemożliwe były już do zrealizowania, o czym niedwuznacznie mówi B. Goebel w cytowanym wyżej sprawozdaniu z 22 lutego 1930 r., dołączając równocześnie projekt i kosztorys⁴⁶ na budowę nowych organów.

Oferty Goebela nie wzięto jednak pod uwagę. Prace w tym zakresie, jak już wspomniano, zlecono lubeckiej firmie Kempera, cieszącej się powszechnie większym autorytetem. Organy zostały rozbudowane i podzielone na dwie części (organy główne i chórowe) według następującej dyspozycji głosów:⁴⁵

Organy główne

Manual II — główny

1. Kwintadena 16'
2. Pryncypał 8'
3. Flet miedziany 8'
4. Gemshorn 8'
5. Oktawa 4'
6. Flet kryty 4'
7. Kwinta 2 2/3'
8. Oktawa 2'
9. Mixtura 5X
10. Dulcjan 16'
11. Trąbka hiszp. 8'

Manual I — pozytywy

1. Kwintadena 8'
2. Rurflet 8'
3. Pryncypał 4'
4. Gemshorn 4'
5. Blokflet 2'
6. Flet 1'
7. Tercjan 2X
8. Scharf 4X
9. Róg krzywy 8'
- Tremolo

⁴⁵ Ibidem.

⁴⁶ W. L. Sumner, op. cit., s. 151.

Manual III — szafa ekspr. Pedal

- | | |
|------------------------|---|
| 1. Oktawa drewn. 8' | 1. Pryncypał 16' |
| 2. Flet kryty 8' | 2. Subbas 16' |
| 3. Pryncypał włoski 4' | 3. Oktawa 8' |
| 4. Rurflet 4' | 4. Flet 8' |
| 5. Flet leśny 2' | 5. Kwintadena 4' |
| 6. Cymbel 2X | 6. Flet szumiący 4X (<i>Rauschpfeife</i>) |
| 7. Vox humana 8' | 7. Puzon 16' |
| Tremolo | 8. Trąbka 4' |

Organy chórowe

Manual IV — główny

1. Pryncypał 8'
2. Gemshorn 8'
3. Oktawa 4'
4. Oktawa 2'
5. Mixture 3X

Manual V

1. Flet drewniany 8'
 2. Salicjonał 8'
 3. Unda maris 8'
 4. Kopelflet 4'
 5. Gemshorn 2'
 6. Sedez 1'
- Tremolo

Pedal

1. Subbas 16'
2. Kwintadena 8'

Autorem tej dyspozycji był ksiądz W. Kreth i E. Kemper⁴⁷. Na szczególną uwagę wypracowanej z całą znajomością zasad budownictwa organowego i odpowiadającej barokowym założeniom dyspozycji zasługuje horyzontalnie ułożona po obu stronach prospektu, jedyna tego rodzaju w Polsce trąbka hiszpańska 8'⁴⁸.

Odbioru organów dokonał 30 marca 1935 r. profesor Günter Ramin, organista w kościele św. Tomasza w Lipsku⁴⁹.

Pozostaje do rozstrzygnięcia jeszcze zasadnicze pytanie — co stało się ze starymi wiatrownicami Nitrowskiego? Według B. Goebła, nie posiadały one większej wartości ze względu na zbyt wąskie kancele⁵⁰. Uskarża się również na pewnego rodzaju zakłócenia w „kanałach powietrznych” L. Becker⁵¹ (organista katedralny), co potwierdzałoby słuszność stanowiska mistrza królewieckiego. Nie wspomina jednak o tym w swych wypowiedziach⁵² rzeczoznawca prof. J. Biehle. Czyżby nie zauważył? Wadę tego rodzaju wykrył bardzo łatwo. Wystarczy włączyć wszystkie registry danego zespołu, nacisnąć klawisz, a natychmiast niedobór powietrza da się odczuć. W tym wypadku nie ma nawet potrzeby badania wnętrza wiatrownicy.

⁴⁷ W. Kreth, op. cit., s. 27.

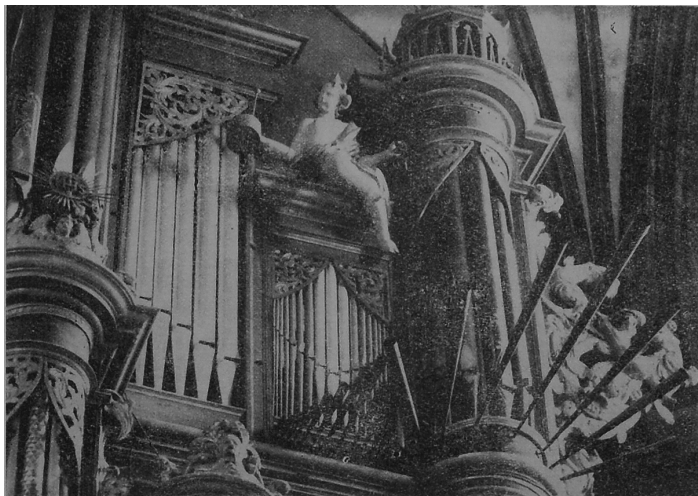
⁴⁸ Trąbka hiszpańska wbudowana jest w prospekt według klasycznych wzorów budownictwa organowego w Hiszpanii — stąd wywodzi swą nazwę. (Por. H. Klotz, *Spanische Trompeten, Das Buch von der Orgel*, Kassel (1965), ss. 57, 58.

⁴⁹ W. L. Sumner, op. cit.

⁵⁰ APF, t. 1.

⁵¹ Ibidem.

⁵² Ibidem.



Ryc. 3. Trąbka hiszpańska

W zachowanym kosztorysie Kempera⁵³ krótka wzmianka mówi, że wszystkie części starych organów, które nie będą wykorzystane, pozostaną do dyspozycji firmy. A więc przede wszystkim wiatrownice, stół gry i zniszczone (pogniecione) piszczałki cynowe. Z zachowanych dokumentów dowiadujemy się dalej, że te właśnie części pozostałe o wadze 6 196 kg przewieziono dwoma wagonami do Królewca i stamtąd statkiem „Ottilia” linii Ippen do Lubeki z przeznaczeniem dla firmy E. Kemper⁵⁴.

Nie ulega więc wątpliwości, że chodzi tu również o wiatrownice i stół gry.

Zrozumiałe jest, że piszczałki cynowe służyć mogą jako surowiec — cyna. Każda firma posiada na ogół maszyny do walcowania blachy ze stopu starych piszczałek, które nie nadają się już do użycia. Dziwne jest jednak w jakim celu zdecydowała się firma Kemper na kupno wiatrownic i stołu gry? Odpowiedź może być tylko jedna: aby ponownie je wykorzystać, po uprzednim dokonaniu przeglądu i usunięciu ewentualnych usterek. Tego rodzaju transakcje zdarzają się bardzo często, zresztą nie tylko odnośnie do organów, o czym dobrze wiedzą historycy sztuki.

Reasumując to wszystko, trudno snuć wnioski, że cenne dzieło naszego mistrza — suwakowe wiatrownice — dotychczas są gdzieś w użyciu, chociaż nie jest to zupełnie wykluczone.

⁵³ Ibidem.

⁵⁴ Ibidem.

* * *

Pod koniec ostatniej wojny światowej (1945), organy fromborskie zostały zniszczone prawie w 50%. Wszystkie zespoły uległy niemalże zupełnej dewastacji:

1. Na wiatrownicy manualu drugiego, z jedenastu głosów zachowało się jedynie pięć — niekompletnych: kwintadena 16', flet miedziany 8', gemshorn 8', pierwsza oktawa pryncypału 8', (w prospekcie) i trąbka hiszpańska 8'. Po stronie „cis” brak konduktów rejestrowych.

2. Z dziewięciu głosów w pozytywie nie pozostało śladu. Częściowo uszkodzona wiatrownica i przewody elektryczne (traktura).

3. Z trzeciego manualu na siedem głosów dało się uratować dwa: flet kryty 8' i rurflet 4'. Poza tym brak konduktów i uszkodzona szafa ekspresyjna.

4. W pedale z ośmiu głosów pozostał: subbas 16' i oktawa 8' (głosy zdekompletowane) oraz pryncypał 16' — dziewięć miedzianych piszczałek w prospekcie.

5. Z organów chórowych liczących trzynaście głosów pozostały tylko wiatrownice. Prawie wszystkie piszczałki albo zaginęły, albo też na miejscu uległy zniszczeniu tak, że zupełnie nie nadawały się do użytku. Uszkodzony został również wentylator, a silnik z prądnicą zasilającą stół gry zaginął. W manuale piątym poważnemu uszkodzeniu uległa również wiatrownica, z której wymontowano tremolo, relajsy, część elektromagnesów, mieszki i konduktv.

6. Uszkodzono miechy, zwłaszcza główny oraz regulatory dopływu powietrza.

7. Szczególnej dewastacji uległ stół gry. Zniszczono w nim część przewodów elektrycznych, wszystkie przyciski rejestrowe i wolnych kombinacji, zniszczono elektromagnesy, zegary orientacyjne, żaluzję, a częściowo i klawiatury.

To był powód, dla którego organy fromborskie, zaliczane niegdyś do najcenniejszych instrumentów na Warmii, zamilkły na długie lata.

* * *

Jesienią 1960 r., w kolejnym etapie zacierania śladów ostatniej wojny światowej (dały się one zauważyć również w katedrze fromborskiej), przystąpiono do rekonstrukcji organów, starając się przywrócić im stan sprzed 1945 r. Pracy tej podjęli się miejscowi księża Salezjanie, którym od 1946 r. powierzono opiekę nad czcigodną świątynią warmińską. Ponieważ koszt związany z odbudową zniszczonych w dużym stopniu organów przewyższał możliwości ubogiej parafii na zaangażowanie odpowiedniej firmy, sami oni sposobem gospodarczym — pracą własnych rąk dźwignęli szacowne dzieło z ruiny, doprowadzając je do stanu używalności. Początek był dobry. Organy od pierwszej chwili budziły ogromne zainteresowanie wśród społeczeństwa, zwłaszcza w świecie muzycznym. Niebawem, kiedy zaczęto myśleć o organizowaniu koncertów muzyki organowej, na koszt Kurii Biskupiej w Olsztynie i z ofiar społeczeństwa, brakujące głosy uzupełniały kolejno firmy:

Włodzimierz Truszczyński z Warszawy⁵⁵

1. siedem głosów do pozytywu: kwintadena 8', rurflet 8', gemshorn 4', blok-flet 2', (przeniesiony później do manualu V), flet 1', sesquialtera 2X, 1 1/3' + 2/5' (później usunięta zupełnie, na jej miejscu stanął tercjan 2X, 1 3/5' + 1 1/3');

2. dwanaście piszczałek frontowych, z cynku, jako uzupełnienie pryncypału 16' w pedale.

Józef Sobiechowski z Bydgoszczy⁵⁶

⁵⁵ APF, t. 2. Dokumentacja Katedry. — Organy.

⁵⁶ Ibidem.

1. flet szumiący 4× w pedale organów głównych;
 2. mixtura 3×, 1 1/3' w manuale IV, (ponieważ głosy te prawie w całości wykonane były z cynku i charakterem swym odbiegały od pozostałych mixtur cynowych, później usunięto);

3. flet 4' w manuale V;
 4. oktawa 2' w manuale IV;

Dominik Biernecki z Warszawy⁵⁷

1. oktawa 4' w manuale II;
 2. uzupełnia pryncypał 8' w manuale II (38 piszczałek e—f³);
 3. uzupełnia kwintę 2 2/3' w manuale II (42 piszczałki c—f¹);
 4. mixtura 5×, 1 1/3' — część piszczałek z cynku, (przeniesiona później do manuału IV organów chórowych);

5. pryncypał 4' i oktawa 2' w pozytywie;
 6. flet leśny 2' w manuale III;
 7. pryncypał 16' — pięć piszczałek drewnianych C—E.

Głosy stroikowe z importu: dulecjan 16', róg krzywy 8', vox humana 8', puzon 16' i trąbkę 4' ufundował ks. kanonik Leon Kamiński⁵⁸.

Podczas rekonstrukcji, chociaż w zasadzie starano się zachować dyspozycję głosów z 1935 r., to jednak na skutek rozbudowy pewnych zespołów w celu usamodzielnienia i utrzymania lepszej ich statyki w stosunku do manuału głównego, uległa ona następującym zmianom:

Manuał I — pozytyw,
 na miejsce blokfletu 2' wstawiono oktawę 2',

Manuał III — w szafie ekspresyjnej:

1. powiększono o sześć registrów: unda maris 8', kwinta 1 1/3', septyma 1 1/7', sesquialtera 2×, 2 2/3'+1 3/5', mixtura 5×, 2' i dzwony;
 2. na miejsce oktawy 8' (drewnianej) wstawiono salicjonał 8';
 3. na miejsce cymbła 2×, 1/2' (repetowany co 12 tonów) wstawiono cymbel 3×, 1/3' (cyna 85%);
 4. na miejsce fletu leśnego 2' (dwie pierwsze oktawy kryte, reszta otwarte cylindryczne) wstawiono flet leśny 2' stożkowy.

Pedał — organy główne:

1. powiększono o dwa głosy: mixtura 5×, 4' i alkwoły 4×, 5 1/3'+3 1/5'+2 2/3'+2 2/7';
 2. na miejsce kwintadeny 4' wstawiono chorałbas 4';
 3. na miejsce fletu szumiącego 4× (*Rauschpfeife*) wstawiono bas kwintowy 10 2/3';

Manuał IV — organy chórowe:

1. powiększono o dwa głosy: rurflet 4' i kwintę 2 2/3';
 2. na miejsce mixtury 3× wstawiono mixturę 5×, 1 1/3';
 3. na miejsce pryncypału 8' (C—H kryty) wstawiono cały otwarty.

⁵⁷ Ibidem, t. 3+4.

⁵⁸ Ibidem, t. 2+3+4.

⁵⁹ Ibidem, t. 5.

Manual V — organy chórowe:

Zmiany w tym zespole dotyczą wszystkich głosów. Przedstawiają się one następująco:

Dyspozycja głosów z 1935 r.

Flet drewn. 8' (otwarty, C—H kryty)
 Salicjonał 8' (C—H kryty)
 Unda maris 8'
 Kopelflet 4'
 Gemshorn 2'
 Sedez 1'

Dyspozycja głosów obecna.

Flet drewn. kryty 8'
 Pryncypał 4'
 Flet otwarty 4'
 Blokflęt 2'
 Kwinta 1 1/3'
 Acuta-cymbel 4X, 2/3'

Pedał — organy chórowe.

1. powiększono o jeden głos — chorałbas 4' + 2',
2. na miejsce kwintadeny 8' wstawiono flet 8'.

Decyzję dokonania rozbudowy poszczególnych zespołów, chcąc nadać im, jak już powiedziano, charakter samodzielnych instrumentów, podjęto w 1968 r., w ostatnim etapie trwającej od szeregu lat rekonstrukcji organów. Zmiany, jakie zaszły w wyniku tej decyzji, opracowali: doc. Jan Jargoń⁵⁹ — dyspozycję głosów, ks. Józef Sianko⁶⁰ — projekt budowy wiatrownic. Większość prac w tym zakresie powierzono firmie Zygmunt Kamiński w Warszawie. Według pisma z 11 grudnia 1968 r. „prace do wykonania przy organach w Katedrze Fromborskiej”⁶¹ objęły następujące punkty:

1. Pedał — organy główne.

a. Wykonanie nowych głosów: bas kwintowy 10 2/3', chorałbas 4', mixtura 5X, 4' + 2 2/3' + 2' + 1 1/3' + 1', alikwoty 4X, 5 1/3' + 3 1/5' + 2 2/3' + 2 2/7',

b. Dorobienie kłoca do basu kwintowego i chorałbasu. Bas kwintowy 10 2/3' stanie na miejscu fletu szumiącego⁶², chorałbas 4' na miejscu starego chorału o zbyt wąskiej menzurze, który przeniesiony zostanie do organów chórowych, a mixtura i alikwoty staną na nowych wiatrownicach wykonanych we własnym zakresie przez ks. J. Sianko.

2. Manual I — pozytyw.

Wykonanie nowego głosu tercjan 2X, 13/5' + 1 1/3' oraz ustawienie go na miejscu sesquialtery 2X, 1 1/3' + 2/5',

3. Manual II — główny.

a. Wykonanie nowej mixtury 5X, 1 1/3' ze stopu zawierającego 75% cyny i ustawienie jej na miejscu starej.

b. Uzupełnienie brakujących piszczałek fletu otwartego 8'; dotyczy to czterech piszczałek miedzianych i dwunastu cynowych.

c. Korekta uszkodzonych piszczałek gemshorn 8'.

⁵⁹ Ibidem.

⁶¹ Ibidem.

⁶² Miejsce to, przy ścianie, absolutnie nie nadaje się na mixturę; brak dostępu wprost uniemożliwia jej strojenie.

4. Manuał III.

a. Wykonanie nowych głosów: salicjonał 8', rurflet 4', kwinta 1 1/3', septyma 1 1/7', sesquialtera 2X, 2 2/3+1 3/5', mixtura 5X, 2', cymbel 3X, 1/3'.

b. Dorobienie ławki do cymbła i ustawienie tego głosu na miejscu starego cymbła.

c. Salicjonał stanie na miejscu oktawy drewnianej 8',

d. Rurflet stanie na miejscu starego rurfletu,

e. Pozostałe głosy (kwinta 1 1/3', septyma 1 1/7', sesquialtera 2X, mixtura 5X) staną na nowej wiatrownicy wykonanej we własnym zakresie przez ks. J. Sianko.

5. Manuał IV — organy chórowe.

a. Dorobienie nowego głosu oktawa 4',

b. Korekta i uzupełnienie starego głosu gemshorn 8',

c. Przeniesienie i montaż mixtury 5X z manuału II.

6. Manuał V — organy chórowe.

a. Wykonanie nowego głosu acuta-cymbel 4X, 2/3' i ustawienie go na miejscu sedez 1'.

b. Wykonanie do acuty-cymbel kłoca i ławki piszczałkowej.

7. Pedał — organy chórowe.

Ustawienie na wiatrownicy tego zespołu — chorałbas 2X, 4' + 2'.

* * *

W stanie obecnym, po ostatniej rekonstrukcji dokonanej w latach 1961—1969, organy fromborskie mają 61 głosów (4 256 piszczałek); w tym dwa registry pomocnicze: angelica i stella.

Organy główne, które usytuowano nad portalem zachodnim w nawie środkowej, mają 43 głosy ustawione na pięciu wiatrownicach: manuał II (główny — 11 głosów, manuał I (pozytyw) — 9 głosów, manuał III (w szafie ekspresyjnej) — 13 głosów, pedał (na dwóch wiatrownicach) — 10 głosów oraz angelica i stella w prospekcie. Wiatrownice zbudowane z drewna sosnowego są o następujących wymiarach: pozytyw — 2,10×1,50 m; manuał III — 2,80×1,60 m; wiatrownica manuału II podzielona na dwie części: strona „C” i „Cis” o rozmiarach 1,80×1,43 m; wiatrownice pedałów: większa (ośmiogłosowa) — 2,60×1,03 m i mniejsza (dwugłosowa) podzielona na stronę „C” i „Cis” o rozmiarach — 1,20×0,54 m.

Organy chórowe, umieszczone w odległości około 60 m od głównych, znajdują się nad sklepieniem kaplicy polskiej. Mają one 16 głosów ustawionych na trzech wiatrownicach: manuał IV — 7 głosów, manuał V — 6 głosów, pedał — 3 głosy. Wiatrownice wykonane z drewna sosnowego (podobnie jak w organach głównych) są następujących rozmiarów: manuał IV — 2,97×0,85 m; manuał V — 2,97×0,72 m i pedał — 2,95×0,44 m. Całość zamknięta żaluzjami w blendach okien prezbiterium i nawy południowej jest niewidoczna. Dopiero w momencie uruchomienia wentylatora i wciśnięcia dźwigni, żaluzje automatycznie uchylają się odsłaniając fragmenty instrumentu.

W historii sztuki budownictwa organowego spotykamy się z bardzo licznymi systemami wiatrownic. Budownicy, uważając zawsze wiatrownice za istotną część instrumentu (serce organów), bezustannie troszczył się nad ich doskonaleniem.

Największym uznaniem w ciągu wieków (XVI—XIX) cieszyły się, jak już

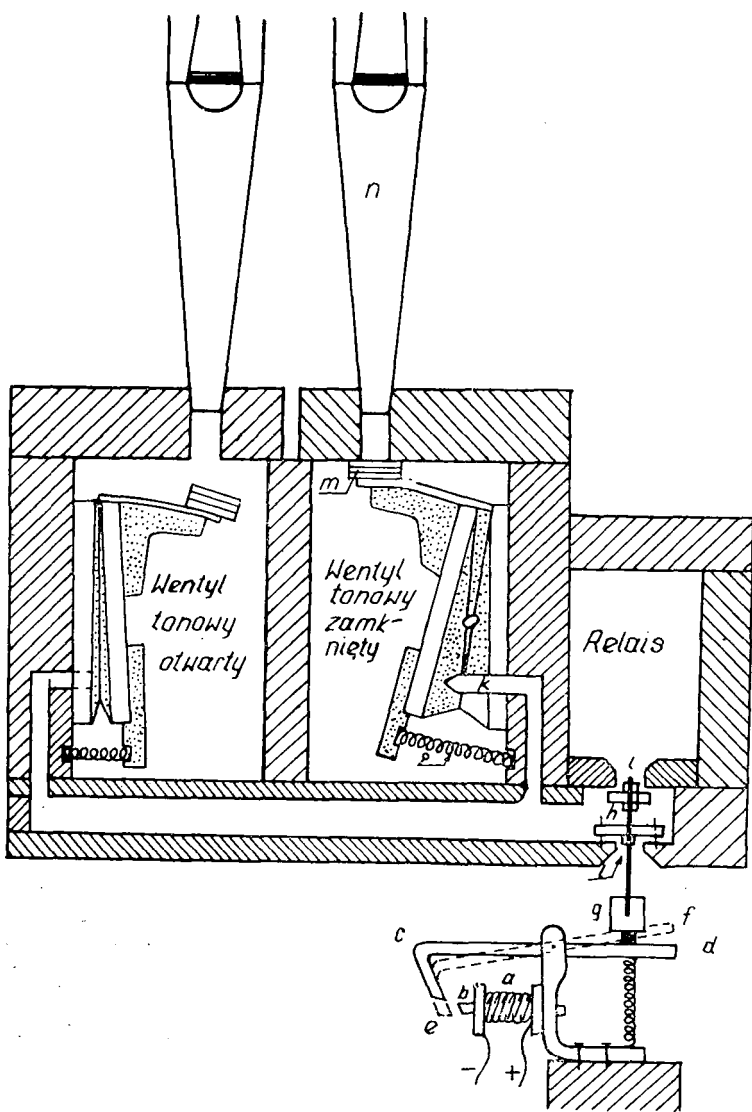
powiedziano, wiatrownice suwakowe⁶³. System ten, zapomniany na przełomie XIX i XX wieku, obecnie, mimo wielu osiągnięć w tej dziedzinie, uważany powszechnie za najlepszy, znowu wchodzi w życie i zatacza coraz szersze kręgi, zwłaszcza na zachodzie. Obok wiatrownic suwakowych, począwszy od XVII wieku do dziś szerokie zastosowanie mają również wiatrownice stożkowe, najbardziej rozpowszechnione w naszym kraju. Bogaty w wynalazki wiek XIX przyniósł wiele innych rodzajów wiatrownic. Podzielić je można na dwie grupy: wiatrownice membranowe i woreczkowo-wentylowe. Te ostatnie mają zastosowanie m.in. w organach fromborskich oraz słynnych organach w katedrze oliwskiej.

System woreczkowo-wentylowy zbliżony jest w skutkach działania do systemu wiatrownic suwakowych. Tego typu organy mają najbardziej spokojne, szlachetne brzmienie. Jak wiadomo, każde otwarcie i zamknięcie wentyla podczas gry, stwarza pewnego rodzaju perturbacje spowodowane przez nagły ruch i uderzenie powietrza w piszczałkę. W wiatrownicach suwakowych perturbacje te są stosunkowo mało spostrzegalne. Łagodzi je masa powietrza, które wypełniając kanał rejestrowy staje się równocześnie w jakimś sensie amortyzatorem między piszczałką a wentylem. W systemie wiatrownic fromborskich, chociaż kanał ten wypełnia się powietrzem zaraz po włączeniu rejestru (podobnie jak w wiatrownicach stożkowych, najbardziej wrażliwych na tego rodzaju „wstrząsy”), przez bliski jednak kontakt piszczałki z powietrzem, nie występują tu również większe zakłócenia.

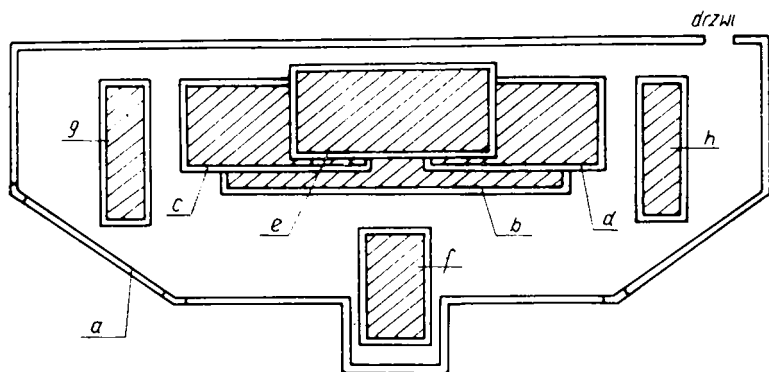
Sposób działania wiatrownic woreczkowo-wentylowych, o których mowa, przedstawia rysunek nr 3. Uwzględnia on *A* — funkcję elektromagnesu i *B* — funkcję powietrza „roboczego”. Elektromagnes *A* zasilany jest prądem stałym 12 do 14 V. Droga prądu elektrycznego z transformatora prowadzi przez prostownik (stos płytek selenowych), stamtąd pod klawisze, gdzie zainstalowane są kontakty (każdy klawisz ma niezależny od innych klawiszy kontakt) i wreszcie po przyciśnięciu klawisza, a tym samym po zamknięciu obwodu, dociera do cewki z uzwojeniem *a*. Wewnątrz cewki umieszczone jest miękkie jądro żelazne *b*, które wtedy tylko ma właściwość przyciągania, gdy obiega je prąd elektryczny. Nad cewką żelazna kotwiczka ruchoma (wywrotowa) *c—d*, która bezpośrednio działa na „orzesek” wentyla upustowego *g*. Linie przerywane *e—f* oznaczają kotwiczkę w pozycji ciągu roboczego. Powietrze robocze *B* rozpoczyna swą pracę od wentyla upustowego, który tworzą obok wspomnianego orzeszka *g*, dwa krążki *h*, *i*, osadzone na cienkim pręciu metalowym. Gdy wentyl ten uniesiony zostanie przez kotwiczkę elektromagnesu *c—d* do góry, jest on wówczas w pozycji pracy; odwrotnie, przy spoczynku wentyl znajduje się na dole. W czasie pracy wentyla upustowego powietrze robocze znajdujące się w woreczku *o* przez kanałek *k* wypuszczone jest obok krążeczka *h* wyłotem *l*, dzięki czemu powietrze znajdujące się w kanałach rejestrowych ścisła woreczek *o* otwierając wentyl tonowy *m*, przez który bezpośrednio powietrze grające wpada do piszczałki *n*, tworząc odpowiedni do jej długości i kształtu ton. Podczas spoczynku, gdy wentyl upustowy opadnie na dół, powietrze wypełniające relais przez kanał *j—k* płynie do woreczka *o* i przy współdziałaniu sprężyny naciskowej *p* podnosi ten woreczek, zamykając jednocześnie wentyl tonowy.

Stół gry, oparty jest na systemie szpilkowym, gdzie prąd elektryczny do poszczególnych zespołów przekazywany jest przez zetknięcie się, przy pomocy elektromagnesu, dwóch końcówek przewodów zwanych szpilekami. Posiada on trzy wolne kombinacje i sześć klawiatur: pięć ręcznych (manualy C—⁶³) i jedną nożną (pedał

⁶³ Tego typu organy, bezcenny zabytek (XVIII wiek) i dzieło sztuki, w stanie nieskażonym przez rekonstrukcję, zachowały się w Mieszkowicach w pow. chojeńskim.



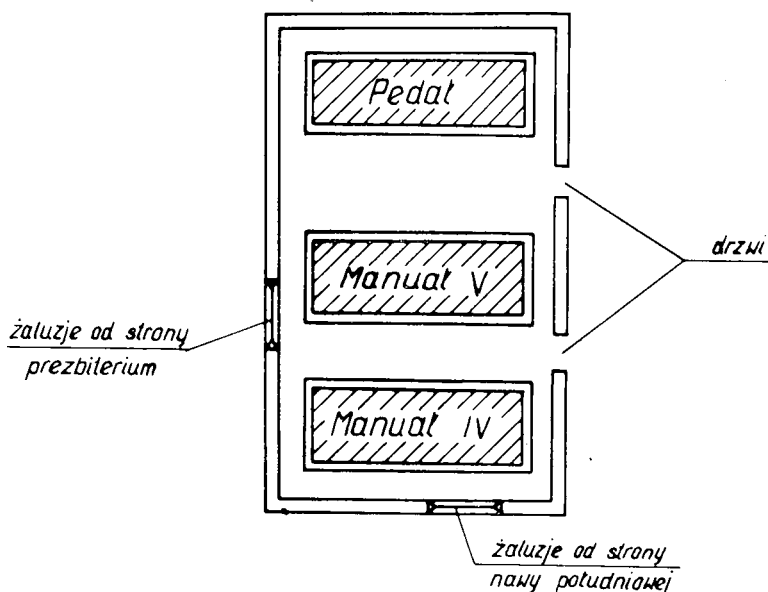
Ryc. 4. Schemat wiatrownic woreczkowo-wentylowych



Ryc. 5. Schemat rozmieszczenia wiatrownic — rzut poziomy organów głównych; a — empora; b — pedał; c — manual II, str. „C”; d — manual II, str. „Cis”; e — manual III; f — pozytyw; g — pedał str. „C” — mixtura i alikwoty; h — pedał str. „Cis” — mixtura i alikwoty

C—f). Klawiatury pokryte są okładziną z drewna róży japońskiej o kolorze wpadającym w fiolet (kolor naturalny drewna), a pozostałe części, na których znajdują się tabliczki rejestrowe, drewnem amarantowym (roślina spotykana w krajach tropikalnych), o kolorze również zbliżonym do fioleto. Konstrukcja stołu gry dębowa, po bokach przyozdobiona intarsjami wyobrażającymi taniec śmierci. Całość jest ruchoma, na czterech rolkach, może być przesunięta w profieniu około pięciu metrów.

Stosownie do liczby głosów i klawiatur stół gry wyposażony jest w cały szereg przycisków (około 350). Część przycisków (78 sztuk) stanowią tabliczki rejestrowe służące do włączania poszczególnych rejestrów. Pozostałe, w większości (231 sztuk) służą jako uchwyty trzech wolnych kombinacji — automatów ułatwiających za jednym przyciśnięciem „guzika” włączyć cały zestaw głosów przygotowany już wcześniej. Niezależnie od tego, pedał posiada jeszcze dodatkowo dwie wolne kombinacje — automaty nastawiane, przy pomocy których za jednym przyciśnięciem guzika, jak wyżej, włączyć można do klawiatury nożnej wszystkie głosy (zespolowo) poszczególnych manualów. Po lewej stronie klawiatur ręcznych nad rejestrami pomocniczymi obok woltomierza wskazującego napięcie i zegara dla crescendo, zainstalowane są cztery czerwone zmienne światła rejestrowe z oznaczeniem: Reg — registratura stała, I WK — pierwsza wolna kombinacja, II WK — druga wolna kombinacja, III WK — trzecia wolna kombinacja. Światła te zapalają się kolejno w chwili odpowiadającej dla nich kombinacji wolnej lub registryratury stałej. Ponadto automatyzację stołu gry wzbogacają: automat dobierany — dzięki któremu do kombinacji wolnych podczas gry można dodawać poszczególne głosy przy pomocy tabliczek registryratury stałej, co ułatwia szybkie włączenie głosów; crescendo (wałek) — przez jego obrót (nogą) rejestrować można od najcichszych głosów aż do tutti; wyłącznik połączeń z crescendo — umożliwiający włączenie, przy pomocy wałka crescendoowego poszczególne zespoły grające samodzielnie; tutti dla całych



Ryc. 6. Schemat rozmieszczenia wiatrownic — rzut poziomy organów chórowych

organów — przycisk oznaczony literą T do włączania wszystkich głosów wraz z połączeniami; tutti dla pedału — przycisk nożny do włączania wszystkich głosów tylko dla pedału; wyłącznik generalny dla głosów języczkowych; wyłącznik dla poszczególnych głosów języczkowych; jeden przycisk dla szafy ekspresyjnej manualu trzeciego i dwa przyciski dla szafy ekspresyjnej organów chórowych.

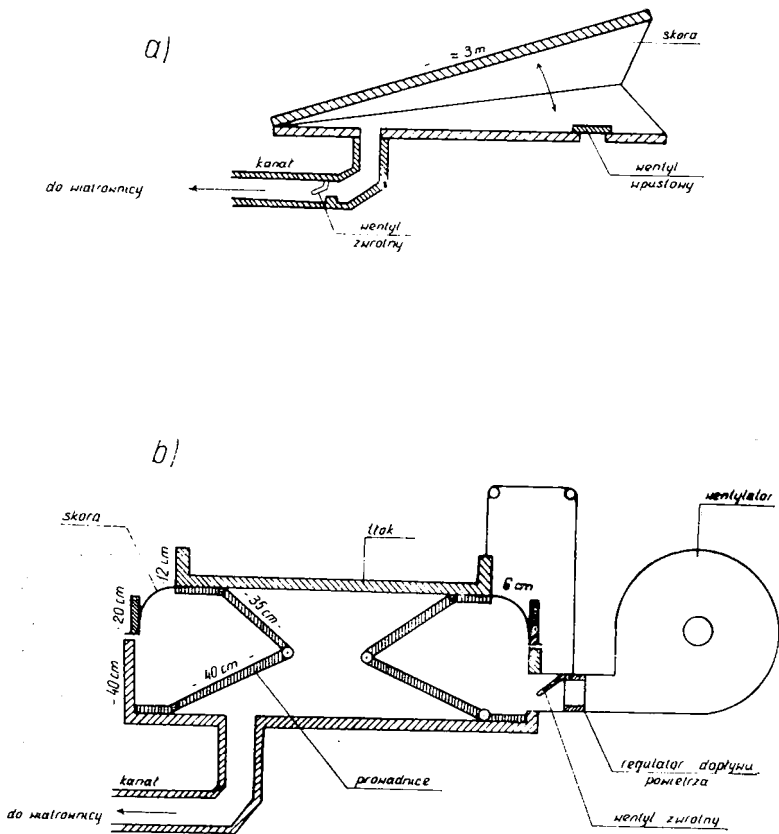
Niezwykle ważną rolę w organach spełnia traktura — mechanizm łączący wiatrownice ze stołem gry. Pierwotnie, do czasu wynalezienia dźwigni pneumatycznej przez Ch. Barkera w 1832 r., w powszechnym użyciu była jedynie traktura mechaniczna, utworzona z drewnianych listewek, zwanych abstraktami. Nie zawsze jednak zdawała ona egzamin, na skutek oporu, jaki stawały klawisze przy użyciu połączeń, zwłaszcza w instrumentach większych, kilkumanuałowych. Trudność tę pokonał Barker stosując swój wynalazek, dzięki któremu część pracy zmierzającej do otwarcia wentyla tonowego wykonało powietrze, a część tylko, grający⁶⁴. Dźwignia Barkera znalazła dość szerokie zastosowanie. Użyto ją m.in. w słynnych organach leżajskich (dzieło mistrza z Krakowa, Jana Głowińskiego). W drugiej połowie XIX wieku wszedł w użycie system pneumatyczny, wynaleziony w 1827 r. przez J. Bootha, a nieco później do traktury organowej zastosowano prąd elektryczny, który w połączeniu z systemem pneumatycznym tworzy tzw. trakturę elektropneumatyczną.

⁶⁴ Dokładny opis dźwigni Barkera i jej zastosowanie, zobacz: G. A. Audsley, *The art of Organ-Building*, Dover Publications, vol. II, ss. 241—262.

Obecnie w użyciu powszechnym są trzy rodzaje traktur organowych: mechaniczna, pneumatyczna i elektropneumatyczna.

Wybór traktury był zawsze sprawą dyskusyjną. Nie bierze się dziś pod uwagę jako systemu samodzielnego traktury pneumatycznej ze względu na elastyczność powietrza, powodującą z reguły zbyt wielkie opóźnienie, zwłaszcza przy zastosowaniu dłuższych konduktów (rurek). Jeśli chodzi o dwa pozostałe systemy, większość wirtuozów wypowiada się zwykle za trakturą mechaniczną, chociaż nie brak i takich, jak Maks Reger (1873—1916), który zdecydowanie na pierwszym miejscu stawiał organy o trakturze elektropneumatycznej.

W ostatnich latach na zachodzie coraz częściej spotykamy się z trakturą mechaniczną przy zastosowaniu elektromagnesów do registratury i połączeń. Wyda-



Ryc. 7. Schemat miechów: a — miech klinowy — 1683 r.; b — miech tłokowy — 1969 r.



Ryc. 8. Organy fromborskie

je się, że tego typu organy są ideałem. W takim układzie grający w sposób bezpośredni ma łączność z piszczałką, on sam jest bezpośrednim twórcą dźwięku, a przy tym, dzięki zastosowaniu elektromagnesów w połączeniach klawiatur unika się trudności spowodowanych oporem mechaniki.

Organy fromborskie, jak większość „starych” instrumentów poddanych rekonstrukcji u schyłku XIX i w pierwszej połowie XX wieku (m.in. także organy oliwskie) przyjęły trakturę elektropneumatyczną. W tym przypadku nie mogło być mowy o innym systemie z powodu zbyt wielkiej przestrzeni (około 60 m) działającej organy główne od chórowych. Dzięki użyciu tego rodzaju traktury uzyskano szereg możliwości. Organy mogą być wykorzystane jako dwa oddzielne instrumenty i w pewnym sensie jako jedna całość. Można grać oddzielnie na organach głównych, albo chórowych (wspaniała efekt jako echo) lub też równocześnie na jednych i drugich.

Miechy (zbiorniki sprężonego powietrza). Rozbudowa poszczególnych zespołów pociągnęła za sobą konieczność wymiany, zużytych już zresztą, starych, fałdowych miechów. Obecne nowe są systemu tłokowego. Otrzymują one powietrze każdy bezpośrednio z wentylatora o następującym ciśnieniu: manual główny i pedał (organy gł.) — 120 mm, pozytyw — 100 mm, manual III — 93 mm, manual IV i pedał (organy chórz.) — 110 mm, manual V — 90 mm.

A n e k s

D Y S P O Z Y C J A

(Stan obecny)

1. Organy główne

Manual II — główny 11 głosów C—f³.

1. Kwintadena 16' (miedź),
2. Pryncypał 8' (C—f miedź, fis—h¹ cynk, c²—c³ cyna),
3. Flet otwarty 8' (C—H cynk, c—f² miedź, fis²—f³ cyna),
4. Gemshorn 8' (C—h¹ miedź, c²—f³ cyna),
5. Oktawa 4' (C—f¹ cynk, fis¹—f³ cyna),
6. Flet kryty 4' (C—f miedź, fis—f³ cyna),
7. Kwinta 2 2/3' (C—H miedź, c—h cynk, c¹—f³ cyna),
8. Oktawa 2' (C—f cynk, fis—f³ cyna),
9. Mixtura 5X, 1 1/3' (cyna),

C	1 1/3'	1'	2/3'	1/2'	1/3'
c ⁰	2'	1 1/3'	1'	2/3'	1/2'
c ¹	2 2/3'	2'	1 1/3'	1'	2/3'
c ²	4'	2 2/3'	2'	1 1/3'	1'
c ³	5 1/3'	4'	2 2/3'	2'	1 1/3'

10. Dulcjan 16' (cynk),
11. Trąbka hiszpańska 8' (miedź),

Manual I — pozytyw 9 głosów C—f³.

12. Kwintadena 8' (C—h cynk, c¹—f³ cyna),
13. Rurplet 8' (C—a cynk, ais—f³ cyna),

14. Pryncypał 4' (C—f¹ cynk, fis¹—f³ cyna),
 15. Gemshorn 4' (C—h cynk, c¹—f³ cyna),
 16. Oktawa 2' (C—f cynk, fis—f³ cyna),
 17. Flet 1' (cyna),
 18. Tercjan 2X, 1 3/5' + 1 1/3' (cyna),
 19. Mixtura-acuta 4X, 1' (cyna),
- | | | | | | |
|----------------|--------|--------|--------|--------|------|
| C | | 1' | 2/3' | 1/2' | 1/3' |
| c ⁰ | | 1 1/3' | 1' | 2/3' | 1/2' |
| b ⁰ | | 2' | 1 1/3' | 1' | 2/3' |
| g ¹ | 2 2/3' | 2' | 1 1/3' | 1' | |
| e ² | 4' | 2 2/3' | 2' | 1 1/3' | |
| c ³ | 5 1/3' | 4' | 2 2/3' | 2' | |
20. Róg krzywy 8' (cynk)
 Tremolo

Manuał III — szafa ekspresyjna

21. Flet kryty 8' (C—H drewno, c—dis¹ miedź, e¹—f³ cyna),
 22. Salicjonał 8' (C—h cynk, c¹—f³ cyna),
 23. Unda maris 8' (c—f¹ cynk, fis¹—f³ cyna),
 24. Pryncypał włoski 4' (C—f¹ cynk, fis¹—f³ cyna),
 25. Rurplet 4' (f²—f³ otwarty, stożkowy; C—H cynk, c—f³ cyna),
 26. Flet leśny 2' (C—f cynk, Fis—f³ cyna),
 27. Kwinta 1 1/3' (cyna),
 28. Septyma 1 1/7' (cyna),
 29. Sesquialtera 2X 2 2/2' + 1 3/5' (cyna),
 30. Mixtura 5X, 2' (cyna),
- | | | | | | | |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| C | | 2' | 1 1/3' | 1' | 2/3' | 1/2' |
| fs ⁰ | | 2 2/3' | 2' | 1 1/3' | 1' | 2/3' |
| ds ¹ | | 4' | 2 2/3' | 2' | 1 1/3' | 1' |
| cs ² | 5 1/3' | 4' | 2 2/3' | 2' | 1 1/3' | |
| h ² | 8' | 5 1/3' | 4' | 2 2/3' | 2' | |
31. Cymbel 3X, 1/3' (cyna),
- | | | | | |
|----------------|--------|--------|------|------|
| C | | 1/3' | 1/4' | 1/6' |
| c ⁰ | | 1/2' | 1/3' | 1/4' |
| a ⁰ | | 2/3' | 1/2' | 1/3' |
| f ¹ | | 1' | 2/3' | 1/2' |
| d ² | 1 1/3' | 1' | 2/3' | |
| a ³ | 2' | 1 1/3' | 1' | |
32. Vox humana 8' (cyna),
 33. Dzwony,
 Tremolo

Pedał C—f¹

34. Pryncypał 16' (C—E drewno, F—dis miedź, e—f¹ cynk),
 35. Subbas 16' (drewno),
 36. Bas kwintowy 10 2/3' (drewno),
 37. Oktawa 8' (drewno),
 38. Flet 8' (drewno),
 39. Chorałbas 4' (cynk),
 40. Mixtura 5X,

- 4' + 2 2/3' + 2' + 1 1/3' + 1' (34-cynk, 116-cyna),
 41. Aliquoty 4×,
 5 1/3' + 3 1/5' + 2 2/3' + 2 2/7' (56-cynk, 64-cyna),
 42. Puzon 16' (cynk),
 43. Trąbka 4' (cynk),

2. Organy chórowe

Manual IV 7 głosów C—f³.

44. Pryncypał 8' (C—h¹ cynk, c²—f³ cyna),
 45. Gemshorn 8' (C—H kryty, C—gis¹ miedź, a¹—f³ cyna),
 46. Oktawa 4' (C—f cynk, fis—f³ cyna),
 47. Rurflet 4' (f²—f³ otwarty, stożkowy),
 48. Kwinta 2 2/3' (cynk),
 49. Oktawa 2' (cynk),
 50. Miktura 5×, 1 1/3' (24 cynk, 246 cyna),

C	1 1/3'	1'	2/3'	1/2'	1/3'
c ⁰	2'	1 1/3'	1'	2/3'	1/2'
c ¹	2 2/3'	2'	1 1/3'	1'	2/3'
c ²	4'	2 2/3'	2'	1 1/3'	1'
c ³	5 1/3'	4'	2 2/3'	2'	1 1/3'

Manual V 6 głosów C—f³.

51. Flet kryty 8' (C-gis drewno, a—f³ cyna),
 52. Pryncypał 4' (C—h miedź, c¹—f³ cyna),
 53. Flet otwarty 4' (C—e² cynk, f²—f³ cyna),
 54. Blokflet 2' (C—H cynk, c—f³ cyna),
 55. Kwinta 1 1/3' (cyna),
 56. Acuta-cymbel 4×, 2/3' (cyna),

C	2/3'	1/2'	1/3'	1/4'
B	1'	2/3'	1/2'	1/3'
gs ⁰	1 1/3'	1'	2/3'	1/2'
fs ¹	2'	1 1/3'	1'	2/3'
e ²	2 2/3'	2'	1 1/3'	1'
d ³	4'	2 2/3'	2'	1 1/3'

Tremolo

Pedał 3 głosy F—f¹.

57. Subbas 16' (drewno),
 58. Flet 8' (C—H miedź, c—f¹ cynk),
 59. Chorałbas 4' + 2' (cynk),

Registry pomocnicze.

60. Angelica,
 61. Stella,

3. Przyciski pomocnicze

1. Połączenia: I—II, III—II, III—I, II—P, I—P, III—P, V—IV, IV—P, V—P, IV—II, V—II;
2. Rejestry;
3. Trzy wolne kombinacje (przyciski ręczne i nożne);

-
4. Tutti;
 5. Tutti dla pedału;
 6. Automat pedału nastawiany;
 7. Wyłącznik głosów językowych;
 8. Wyłączniki indywidualne głosów językowych;
 9. Automat dobierany;
 10. Crescendo;
 11. Wyłącznik crescenda;
 12. Wyłącznik połączeń z crescenda;
 13. Dźwignia nożna dla szafy ekspresyjnej manuału III;
 14. Dźwignia nożna dla szafy ekspresyjnej organów chórowych.

THE BAROQUE ORGAN AT THE FROMBORK CATHEDRAL

SUMMARY

Only very little is known about the organ formerly installed in the Frombork Cathedral. The most ancient reference to them only goes back to the 16th century, and that concerns the organ that was later on destroyed by the Swedes during the war 30-year. In 1636 it was replaced by a positivum brought from Gdańsk. In the second part of the 17th century (1683) Bishop Michał Radziejowski had a new organ built by a well-known craftsman, Daniel Nitrowski of Gdańsk, for the sum of 7 thousand florins. The organ was to have as many as 27 stops set on three blowers, and two auxiliary registers. During the following centuries Nitrowski's organ has been repeatedly reconstructed, in most cases, however by rather incompetent hands, which fact has definitely affected the length of its life. In 1934 this ancient master-piece of a Polish craftsman was found to be in a deplorable state of repair (damage done by borers) and underwent a thorough reconstruction. The decoration (a wood-carving master-piece) and a small number of flutes were all that was left of the initial instrument. New blowers and a new key-board were manufactured by the Lubeck firm of E. Kemper. The reconstructed organ was divided into two parts and had 48 stops all told; the main organ — 35 stops and the choir organ situated over the Polish chapel — 13 stops. The key board of five manuals was placed in the presbitery. The organ was operated electro-pneumatically. During the last war (1939—1945) 50 percent of the Frombork organ was destroyed. Rebuilt in 1961—69, it now has as many as 61 stops the main organ 45 stops, and the choir organ — 16 stops. For accoustic reasons the key board was transferred into the central aisle and placed close to the main organ. Following the latest reconstruction the Baroque organ in the Frombork Cathedral can now be reckoned among the most precious instruments of its kind in Poland.