

MARIA SZYMANOWICZ  
Instytut Muzykologii KUL  
ORCID: 0000-0001-7102-1675

## **Wkład ks. profesora Jana Chwałka w organologię i sztukę budowy organów**

### **Wprowadzenie**

Ks. Jan Chwałek urodził się 7 stycznia 1930 r. w Woli Baranowskiej. Studiował w Wyższym Seminarium Duchownym w Sandomierzu, święcenia kapłańskie przyjął 17 czerwca 1956 r. W latach 1956–1961 studiował muzykologię w Katolickim Uniwersytecie Lubelskim. Po uzyskaniu tytułu magistra ze stopniem licencjata został zatrudniony w Katedrze Muzykologii. W KUL uzyskał kolejne stopnie naukowe, był założycielem i długoletnim kierownikiem Katedry Instrumentologii. W 2005 r. przeszedł na emeryturę. Zmarł 30 listopada 2018 r. w Babulach k. Padwi Narodowej i został pochowany na cmentarzu parafialnym w rodzinnej miejscowości<sup>1</sup>.

Wkład ks. J. Chwałka w polską organologię jest nie do przecenienia. Był uznanym autorytetem w środowiskach akademickich, kościelnych i służb ochrony zabytków. Łączył teorię z praktyką organmistrzowską, był bowiem budowniczym organów i konserwatorem. Dzieło, którego dokonał w czasie swojej 44-letniej pracy w KUL, zyskało miano organologicznej szkoły lubelskiej.

Przez ponad 40 lat byłam świadkiem twórczej pracy ks. J. Chwałka jako jego współpracownik. Mam nadzieję, że powstanie monografia dzieła księdza profesora, a w niniejszym opracowaniu chcę zwięźle nakreślić jego najważniejsze dokonania.

---

<sup>1</sup> Kalendarium życia zob. *Kalendarium życia Ks. Profesora Jana Chwałka*, w: M. SZYMANOWICZ (red.), *Artificium – Ars – Scientia. Księga Jubileuszowa w 80. rocznicę urodzin Ks. Profesora Jana Chwałka*, Lublin 2010, s. 67–69.

## 1. Ogólna charakterystyka dorobku

Na początku swej naukowej drogi ks. J. Chwałek zajmował się chorałem gregoriańskim, zgodnie z sugestią ks. prof. Hieronima Feichta. Napisał rozprawę doktorską na temat: *Fragmenty cheironomiczne z Biblioteki Uniwersytetu Wrocławskiego (studium paleograficzno-muzykologiczne)*. Później opublikował jeszcze cztery artykuły z dziedziny chorału gregoriańskiego i na tym zakończył badania w tej dziedzinie.

Po uzyskaniu samodzielności naukowej zajął się problematyką organologiczną. Jako kierownik jedynej w Polsce Katedry Instrumentologii wypracował metodę inwentaryzacji zabytkowych instrumentów<sup>2</sup> i badań struktury brzmieniowej organów. Zajmował się rozwiązaniami konstrukcyjnymi w organach, badał dawne systemy strojenia instrumentów klawiszowych, a wiedzę teoretyczną w tym zakresie stosował w praktyce, o czym będzie poniżej.

Publikacje ks. J. Chwałka można podzielić na kilka grup tematycznych<sup>3</sup>:

### Chorał gregoriański

Wspomniane już wyżej cztery teksty z tej dziedziny powstały w oparciu o pracę magisterską i doktorską autora. Omawiają wybrane zabytki cheironomiczne z Biblioteki Wyższego Seminarium Duchownego w Sandomierzu i Biblioteki Uniwersytetu Wrocławskiego.

### Biografie

Dotyczą życia i działalności muzycznej ks. Wendelina Świerczka CM, profesora Wyższego Seminarium Duchownego w Sandomierzu i pierwszego „mistrza” ks. Chwałka, oraz życia i działalności Antoniego Sapalskiego – organmistrza i autora pierwszej książki o organach w języku polskim.

### Historia organów

Ks. J. Chwałek zasadniczo nie prowadził kwerend źródeł archiwalnych. Wyjątkiem są badania związane z historią kazimierskich organów, czyli przedmiotem jego pracy habilitacyjnej. Z obszaru historii powstał artykuł *Postanowienie stro-*

---

<sup>2</sup> W wypracowaniu metody inwentaryzacji organów duży udział miała autorką niniejszego artykułu.

<sup>3</sup> Pełny wykaz publikacji zob. M. SZYMANOWICZ, *Dorobek naukowy Ks. Profesora Jana Chwałka*, w: TAŻ (red.), *Artificium Ars Scientia*, s. 125–141; TAŻ, *Polska bibliografia organów*, t. I, Lublin 2011; TAŻ, *Polska bibliografia organów*, t. II, Lublin 2014; TAŻ, *Polska bibliografia organów*, t. III, Lublin 2018.

ny robienia organ (*Umowa z 1618 roku na budowę organów w kościele klarysek w Stary Sączu*). Umowę tę profesor przeanalizował okiem organmistrza i skonfrontował z wiadomościami z literatury przedmiotu.

#### Rozwiązania konstrukcyjne w organach

Ks. J. Chwałek dał naukowe podstawy wielu zagadnieniom związanym z budową organów, dzięki czemu KUL-owska muzykologia stała się głównym ośrodkiem w Polsce zajmującym się tą dziedziną. Książka *Budowa organów* i artykuły z tego obszaru współgrały z jego codzienną praktyką organmistrzowską<sup>4</sup>. Nie były przepisane z obcojęzycznej literatury, ale były wynikiem własnych doświadczeń i poszukiwań konstruktora.

#### Dokumentacje zabytkowych organów

Powstały jako podstawa prac konserwatorskich prowadzonych na zlecenie wojewódzkich konserwatorów zabytków lub indywidualnie<sup>5</sup>.

#### Systemy strojenia instrumentów klawiszowych

Cykl artykułów z tego zakresu dotyczy systemów – naturalnego, średnionowego i pitagorejskiego. Na kanwie własnych doświadczeń opublikowany został tekst na temat strojenia instrumentów w systemie równomiernie temperowanym, podparty naukowymi wywodami i wyliczeniami matematycznymi<sup>6</sup>.

#### Struktura brzmieniowa organów

Ks. J. Chwałek opracował autorską metodę analizy struktury brzmieniowej organów przy pomocy skali poziomej i pionowej<sup>7</sup>. Z tego zakresu trzeba wymienić ponadto teksty o głosach repetujących, dysonansach sonorystycznych oraz artykuły na temat menzurowania poszczególnych głosów i całych organów.

#### Ochrona zabytkowych organów

Kilka artykułów dotyczy szeroko pojętej ochrony zabytkowych instrumentów. Powstały głównie jako materiały pokonferencyjne sesji naukowych, które licznie odbywały się w latach 60. i 70. ubiegłego stulecia, a organizowane były przez in-

---

<sup>4</sup> Szczegóły – poniżej.

<sup>5</sup> Szczegóły – poniżej.

<sup>6</sup> Szczegóły – poniżej.

<sup>7</sup> Szczegóły – poniżej.

stytucje państwowe. W tym okresie było „zielone światło” ze strony władz państwowych w dziedzinie ochrony i konserwacji zabytków kultury.

### Książki niewydane

Odwiedziłam ks. profesora w październiku 2018 r., w jego rodzinnym domu w Woli Baranowskiej. Pokazywał mi sformatowany wydruk komputerowy dwóch książek: *Saga rodu organów i XVII-wieczne organy kościoła farnego w Kazimierzu Dolnym. Sage*, na jego prośbę, przeczytałam już w 2017 r., czyniąc drobne uwagi. W komputerze widziałam także *Budowę organów* (drugie wydanie), ale pod zmienionym tytułem *Organografia*, t. I – tekst (przeredagowany i rozszerzony), t. II – rysunki (wykonane w programie komputerowym Auto-CAD). Uważam, że książki te były skończone, ale znany ze swej skrupulatności i dokładności profesor ciągle coś w nich poprawiał i uzupełniał. Śmierć przerwała te działania. W porozumieniu z siostrzeńcem profesora – mgr. inż. Grzegorzem Stawowym, organmistrzem – zamierzam przygotować redakcyjnie i w najbliższym czasie wydać drukiem *Sagę rodu organów*.

Ks. J. Chwałek wypromował 12 doktorów i 114 magistrów. Należał do Towarzystwa Naukowego KUL, Związku Kompozytorów Polskich (Sekcja Muzykologów), Polskiego Towarzystwa Muzyki Dawnej, *International Musicological Society*, *Gesellschaft der Orgelfreunde*, Komitetu redakcyjnego „Studiów Sandomierskich” i „Zeszytów Naukowych KUL”. Był pomysłodawcą i redaktorem dwóch pierwszych tomów serii wydawniczej *Studia Organologica* – publikacji Katedry Instrumentologii KUL<sup>8</sup>.

Został odznaczony medalem *Signum Universitatis KUL*, *Medalem Jubileuszowym 100-lecia KUL* (pośmiertnie) oraz medalem *Per musicam ad fidem* (przez Stowarzyszenie Polskich Muzyków Kościelnych).

## 2. Ks. J. Chwałka wkład w organologię

Celem przedstawienia znaczącego wkładu ks. prof. J. Chwałka w organologię, omówione zostaną szerzej trzy działy: budowa organów, systemy strojenia i struktura brzmieniowa.

---

<sup>8</sup> Redakcję kolejnych tomów przejęła autorka niniejszego artykułu.

## 2.1. Budowa organów

Książka *Budowa organów*<sup>9</sup> to jedyne tego rodzaju dzieło w literaturze polskiej. Składa się z dwóch części: I – tekst, II – ilustracje. W części tekstowej omówione są piszczałki organowe (materiał, budowa, powstawanie dźwięku), głosy wargowe i językowe (menzura, charakterystyka brzmienia, intonacja i strojenie), miechy, wiatrownice, traktura oraz dyspozycja. Przedstawione są różne rodzaje mechanizmów, ich budowa i zasady działania. Poszczególne zagadnienia ilustrowane są 274 szczegółowymi rysunkami technicznymi. Na tym podręczniku uczyli się i nadal uczą studenci, organmistrzowie, a także wszyscy zainteresowani problematyką organologiczną. Jak wspomniano wyżej, ks. profesor pracował nad II wydaniem *Budowy organów*. Konstrukcję organów przedstawił także w niekonwencjonalnej formie – z pozycji pazia Króla instrumentów w cyklu popularnych felietonów pod wspólnym tytułem *Opowieści o Królu instrumentów*. Dziewiętnaście odcinków tego cyklu ukazało się w czasopiśmie „Muzyka w Liturgii”, w wydawnictwie Polihymnia.

Szczegółowe zagadnienia z zakresu konstrukcji były omawiane w kilku artykułach. We wszystkich pracach ks. profesora z dziedziny budowy organów widoczna jest gruntowna teoretyczna znajomość zagadnień i praktyka organmistrzowska, o czym poniżej.

Ks. J. Chwałek opracował kilkanaście dokumentacji zabytkowych organów na zlecenie wojewódzkich konserwatorów zabytków. Jako pierwszą należy wymienić współautorską dokumentację techniczno-konserwatorską XVII-wiecznych organów w kościele farnym w Kazimierzu Dolnym, wykonaną za zlecenie Ministerstwa Kultury i Sztuki za pośrednictwem Konserwatora Zabytków w Kazimierzu. Ks. Chwałek jest autorem tomów: dokumentacja instrumentoznawcza oraz tabele z pomiarami menzur i rysunki techniczne (w tym wielkoformatowe)<sup>10</sup>. Ta dokumentacja, opracowana w formie rozprawy, była przedstawiona do przewodu habilitacyjnego w 1980 r.

Pozostałe dokumentacje dotyczą m.in. XVII-wiecznych pozytywów w: Sandomierzu, Orawce, Krakowie, Poznaniu, Lipnicy Murowanej oraz XVIII-wiecznego w klasztorze Klarysek w Starym Sączu. Zawierają szczegółowy opis mechanizmów

---

<sup>9</sup> J. CHWAŁEK, *Budowa organów. Wprowadzenie do inwentaryzacji i dokumentacji zabytkowych organów*, Warszawa 1971, Lublin 1973<sup>2</sup>. Elementarne wiadomości z zakresu konstrukcji organów podał także J. ERDMAN, *Organy poradnik dla użytkowników*, Warszawa, b.r.w. W porównaniu z J. Chwałkiem opracowanie jest bardzo skrócone.

<sup>10</sup> Pozostałe tomy – dokumentacja historyczna, dokumentacja prospektu, metalurgiczna, akustyczna – były wykonane przez innych autorów.

i głosów, ilustrowane są zwymiarowanymi rysunkami technicznymi i fotografiami. Opracowania te były podstawą do przeprowadzonych prac konserwatorskich. Na szczególną uwagę zasługuje sandomierski pozytyw przenośny, jeden z najmniejszych w Polsce, którego konserwację profesor przeprowadził osobiście wraz z bratem, Władysławem, stolarzem. Instrument jest bardzo dobrze zachowany, czynny, znajduje się obecnie w Muzeum Diecezjalnym w Sandomierzu.

Muszę jeszcze nadmienić, że książka *Budowa organów* i dokumentacje powstały od II połowy lat 60. do początku lat 80. XX stulecia. Wyobraźnię trzeba przenieść się do ówczesnych technik rysowania. Proces wyglądał następująco: na dużej desce kreślarskiej wykonywało się rysunek ołówkiem na papierze milimetrowym. Na to nakładało się kalkę techniczną i również ołówkiem wykonywało kopię. Kolejno następowała bardzo ważna czynność wykreślenia tuszem przy pomocy rapidografów różnej grubości. Najgorsza była pomyłka, nie daj Boże, na prawie ukończonym rysunku. Niektóre błędne czy niedokładne linie dało się wyskrobać żyletką, ale niejednokrotnie rysunek z bólem serca trzeba było wyrzucić do kosza. Udane, kopiowało się na papierze światłoczułym i w takiej formie zamieszczane były w dokumentacjach. Ks. profesor wykonał setki takich rysunków. W wykreślaniu niektórych pomagałam – jako studentka a później asystent, ukończyłam bowiem szkołę techniczną i rapidograf nie był mi obcy. Jak wielka jest różnica między tymi dawnymi rysunkami a komputerowymi, wykonanymi w ostatnich latach życia profesora, można zauważyć, studiując kolejne jego publikacje. Pisząc o rysunkach technicznych profesora, chciałabym zwrócić uwagę, że wiele dokumentacji wykonywanych obecnie przez współczesnych autorów w ogóle nie zawiera rysunków, nie mówiąc już o rysunkach zwymiarowanych, a jedynie ogólny opis i setki fotografii wykonanych aparatem cyfrowym. Takie dokumentacje w zasadzie może wykonać każdy.

## 2.2. Systemy strojenia instrumentów klawiszowych

Ściśle związane z budową organów są systemy strojenia. Znamy publikacje z tego zakresu autorstwa Mieczysława Drobnera<sup>11</sup>. Autor dość skrótowo omówił systemy nietemperowane i temperowane. Ks. J. Chwałek dał teoretyczne podstawy i szczegółowo przedstawił systemy: naturalny, średniotonowy i pitagorejski.

---

<sup>11</sup> M. DROBNER, *Akustyka muzyczna*, Kraków 1973, rozdział: *Akustyka systemów muzycznych*, s. 97–122; TENŻE, *Systemy i skale muzyczne*, Kraków 1982.

Niejako wstępem do omówienia systemów strojenia były dwa artykuły – jeden poświęcony interwałom muzycznym<sup>12</sup>, a drugi alikwotom<sup>13</sup>. Dotychczas nikt z polskich autorów nie zajmował się tak szczegółowo tymi zagadnieniami. Interwały są podstawowym materiałem przy tworzeniu systemów muzycznych. Ks. Chwałek najpierw omówił nazwy interwałów, ich wielkość i tworzenie głosem oraz na instrumentach muzycznych. Następnie przedstawił podział interwałów na: fikcyjne, realne, utrwalone, nieutrwalone, górne i dolne, „żywe” i „martwe”, proste i złożone. Kolejne rozważania poświęcił zapisywaniu i mierzeniu interwałów z określeniem podstaw matematyczno-fizycznych.

Znamy z podręczników zasad muzyki i akustyki szereg 16 alikwotów dla dźwięku C, muzycznie mieszczący się w zakresie czterech oktaw, z komentarzem: „Znak > umieszczony nad tonem składowym oznacza, iż ton jest nieco niższy niż w stroju równomiernie temperowanym lub naturalnym”<sup>14</sup>. To zdanie było inspiracją dla ks. profesora, aby dać szczegółowy wykład na temat alikwotów. Po omówieniu zagadnień ogólnych i fizycznej podstawy alikwotów ks. Chwałek wyliczył 1024 alikwoty, które znajdują się w zakresie słyszalności, tzn. od C<sub>2</sub> do c<sup>7</sup>, czyli od 16 Hz do 16744 Hz, podając ich częstotliwość i dokładny rozmiar w centach.

Te dwa artykuły były podstawą do rozważań nad systemami muzycznymi. Pierwszym był tekst na temat strojenia instrumentu klawiszowego w systemie naturalnym<sup>15</sup>. Jak wiadomo, w systemie tym można uzyskać tylko 12 konsonansowo brzmiących trójdźwięków – 6 durowych i 6 molowych. Jednak skład tych 12 trójdźwięków nie jest stały. Ks. profesor przedstawił 106 możliwości nastrojenia instrumentu klawiszowego w tym systemie. Jeden z nich został zastosowany po ukończeniu prac konserwatorskich XVII-wiecznych organów Hansa Hummla i Jerzego Nitrowskiego w Olkuszu w 1992 r. Instrument otrzymał więc strój z epoki, a muzyka na nim wykonywana nabrała szczególnego charakteru brzmienia. Strojenie wykonał profesor osobiście, jako że przez całe twórcze życie zawodowe łączył teorię z praktyką. Młodsze pokolenie muzyków i muzykologów nie poznało się na tym dziele. Po kolejnej konserwacji olkuski instrument został przestrojony.

---

<sup>12</sup> J. CHWAŁEK, *Interwały muzyczne*, w: TENŻE, M. SZYMANOWICZ (red.), *Studia Organologica*, t. I, Lublin 1994, s. 15–56.

<sup>13</sup> TENŻE, *Alikwoty muzyczne*, w: TENŻE, M. SZYMANOWICZ (red.), *Studia Organologica*, t. II, Lublin 1998, s. 109–152.

<sup>14</sup> M. DROBNER, *Akustyka muzyczna*, s. 50.

<sup>15</sup> J. CHWAŁEK, *Refleksje przy strojeniu organów*, „Roczniki Teologiczno-Humanistyczne KUL” 34 (1987), z. 7, s. 409–437.

Następny tekst dotyczył systemu średniotonowego, który jest systemem kwintowym, nierównomiernie temperowanym<sup>16</sup>. Autor omówił w nim kolejno ustalenie wielkości kwinty, tworzenie innych interwałów oraz wielkość interwałów. Ostatni artykuł z tego cyklu przedstawia system pitagorejski<sup>17</sup>. Ks. Chwałek wyłożył teoretyczne podstawy tego systemu i jego zastosowanie w praktyce muzycznej. Oba powyższe teksty zawierają wyliczenia matematyczne i liczne wykresy. Współcześnie, powszechnie używany system równomiernie temperowany ks. profesor omówił w formie popularnonaukowej w cyklu *Opowieści o Królu Instrumentów*, nazywając go „stolarskim”, a organy tak nastrojone – *Król w dzinsach*<sup>18</sup>.

Niejako ukoronowaniem omówienia poszczególnych systemów muzycznych jest tekst *De correctura fistularum*<sup>19</sup>. Wiemy, że finalną czynnością budowy organów jest intonacja i strojenie poszczególnych piszczałek w głosach. W tym obszernym artykule ks. profesor szczegółowo wyklada zasady intonacji i strojenia, rozpoczynając od odpowiedniego przygotowania mechanizmów i piszczałek. Następnie daje wskazówki do intonacji według poszczególnych rodzin głosowych. Kolejne zagadnienie, strojenie, ukazuje od strony teoretycznej i praktycznej, rozgraniczając uwagi na organy nowe i używane. Daje praktyczne wskazówki, jak stroić głosy zasadnicze, alikwotowe i mieszane. Dla lepszego zrozumienia zagadnienia całość ilustruje wyliczeniami matematycznymi, rysunkami i wykresami. Nauka strojenia zwykle odbywa się metodą mistrz – uczeń. Wykład o strojeniu jest jedynym tego typu w literaturze.

### 2.3. Struktura brzmieniowa organów

Ks. Chwałek opracował autorską metodę badań struktury brzmieniowej organów przy pomocy skali poziomej i pionowej. Skala pozioma jest to łączna skala wysokości dźwięków w organach (od dźwięku najniższego do najwyższego), powstała w wyniku zsumowania skal poszczególnych głosów. Skala pionowa jest to zakres wysokości dźwięków, jaki można wydobyć naciskając klawisze przy włączonych wszystkich głosach. Do określenia skal niezbędne jest przeprowadzenie

<sup>16</sup> TENŻE, *Podstawy systemu średniotonowego*, w: J. KRASSOWSKI (red.), *Organy i muzyka organowa*, t. IX, Gdańsk 1994, s. 173–187.

<sup>17</sup> TENŻE, *Teoria i praktyka systemu pitagorejskiego (SPIT)*, w: J. KRASSOWSKI (red.), *Organy i muzyka organowa*, t. XI, Gdańsk 2000, s. 113–123.

<sup>18</sup> TENŻE, *Opowieści o królu instrumentów*, cz. XII, „Muzyka w Liturgii” 7 (2002), nr 23, s. 23–29.

<sup>19</sup> TENŻE, *De correctura fistularum*, w: M. SZYMANOWICZ (red.), *Studia Organologica*, t. III, Lublin 2009, s. 9–55.



analizy głosów wielorzędowych – ich układu wyjściowego i repetycji. Skalę poziomą i pionową można przedstawić w sposób graficzny, literowy i nutowy. Metoda ta daje obiektywny obraz brzmienia instrumentów i ich wartości muzycznej. Stosowana jest w pracach analitycznych, poświęconych wolumenowi brzmieniowemu organów. Przykładem zastosowania tej metody jest artykuł na temat brzmienia organów leżajskich<sup>20</sup>.

### 3. Ks. J. Chwałka wkład w sztukę budowy organów

#### 3.1. Organmistrz

Zainteresowanie organmistrzostwem u ks. J. Chwałka sięga okresu studiów seminaryjnych w Sandomierzu. Wówczas remont organów w katedrze sandomierskiej prowadził warszawski organmistrz Władysław Pajdowski, a kleryk Chwałek pomagał w pracach. Mistrz zwrócił uwagę na młodego chłopaka i dostrzegł jego szczególne zdolności do tego typu prac. W zasadzie ks. Chwałek umiejętności organmistrzowskie zdobywał sam, długie godziny spędzał we wnętrzu szaf organowych, starając się zrozumieć działanie poszczególnych mechanizmów. Studiował także pierwszą polską książkę o organach A. Sapalskiego<sup>21</sup> i zagraniczną literaturę fachową. Wrodzone zdolności manualne i umiejętności – stolarza, mechanika, elektryka – z czasem pozwoliły mu na podejmowanie samodzielnych prac. Zdobywał także doświadczenie zawodowe w krajach o bogatszej tradycji budownictwa organowego. Odbił praktykę w zakładzie H. Hillebranda w Hanowerze, odwiedzał także inne firmy organmistrzowskie we Francji i Szwecji. W 1974 r. uzyskał dyplom czeladnika w rzemiośle organmistrzostwo w Izbie Rzemieślniczej Miasta Stołecznego Warszawy, a w 1988 r. dyplom mistrzowski w Izbie Rzemieślniczej w Krakowie.

W 1972 r. ks. J. Chwałek podjął zajęcia zlecone w przedsiębiorstwie państwowym, mianowicie Pracowni Konserwacji Organów Zabytkowych w Krakowie, a w latach 1975–1982 współpracę tę kontynuował na pół etatu. Od 1998 r. był członkiem komisji egzaminacyjnej czeladniczo-mistrzowskiej w Izbie Rzemieślniczej w Krakowie.

---

<sup>20</sup> TENŻE, *Wolumen brzmieniowy wielkich organów w bazylice leżajskiej*, w: J. KRASSOWSKI (red.), *Organy i muzyka organowa*, t. X, Gdańsk 1997, s. 77–90.

<sup>21</sup> A. SAPALSKI, *Przewodnik dla organistów. Wskazówki jak organy w dobrym stanie utrzymywać, reparacje i strojenie ich samemu uskutecznić itd. Pogląd teoretyczno-praktyczny dla dozorów kościelnych, proboszczów, budujących kościoły, jak niemniej miłośników muzyki kościelnej objaśniony trzydziestoma drzeworytami przez A. Sapalskiego*, Kraków 1880.

Ks. J. Chwałek zbudował<sup>22</sup>: 6-gł. pozytyw przenośny wzorowany na XVIII-wiecznym pozytywie z klasztoru Klarysek w Starym Sączu (1972 r.), 17-gł. organy w kościele św. Antoniego Pustelnika w Dwikozach (1977 r.), 7-gł. organy w kaplicy Wyższego Seminarium Duchownego w Sandomierzu (1980 r.), 6-gł. pozytyw przenośny w własnym domu (1981 r.), 6-gł. pozytyw w kościele św. Jana Chrzciciela w Skotnikach Sandomierskich (1985 r.), 7-gł. pozytyw przenośny w auli KUL (obecnie w katedrze sandomierskiej, 1989–1992), 13-gł. organy w kościele Wniebowzięcia NMP w Zawichoście (1990 r.). We współpracy z siostrzeńcem, mgr. inż. G. Stawowym, zbudował 36-gł. organy w bazylice św. Kazimierza w Radomiu (1995–1997) oraz 20-gł. instrument w kościele Matki Bożej Wspomożenia Wiernych w Wierzawicach (1998–1999)<sup>23</sup>. Przebudował organy w kościele seminaryjnym św. Michała w Sandomierzu (po pożarze), w katedrze sandomierskiej oraz w kościele akademickim KUL.

Opisy wszystkich instrumentów zbudowanych przez ks. J. Chwałka zamieszczone są w *Księdze Jubileuszowej*. W tym miejscu, dla przykładu, chciałabym zamieścić dyspozycję i piramidę głosów dwojga organów: w Dwikozach (z wczesnego okresu) i w Radomiu (z późnego okresu).

– Dwikozy, kościół parafialny św. Antoniego Pustelnika, 17 gł.

Dyspozycja:

Man. I (C-a <sup>3</sup> , dla głosu 8')	Man. II (C-a <sup>3</sup> , dla głosu 8')	Ped. (C <sub>1</sub> -f, dla głosu 16')
1. Pryncypał 8'	1. Viola 8'	1. Subbas 16'
2. Oktawa 4'	2. Flet 8'	2. Violonbas 8'
3. Burdon 8'	3. Flet minor 4'	3. Fletbas 8'
4. Flet 4'	4. Pryncypał 2'	4. Chorałbas 4'
5. Róg 2	'5. Oktawa 1'	
6. Nasard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	6. Cymbel ½' 2 ch	

7. Mixtura 1<sup>1</sup>/<sub>3</sub>' 3 ch

Połączenia: II/I, I/P, II/P

Urządzenie dodatkowe: Tremolo do Manalu II

Piramida głosów na 1C: (kursywą oznaczono rzędy z głosów mieszanych)

*1*/<sub>3</sub>'

<sup>22</sup> Szczegóły zob.: M. SZYMANOWICZ, G. STAWOWY, *Działalność organmistrzowska Ks. Profesora Jana Chwałka*, w: M. SZYMANOWICZ (red.), *Artificium – Ars – Scientia*, s. 143–159.

<sup>23</sup> Wszystkie instrumenty mają trakturę mechaniczną i wiatrownice klapowo-zasuwowe.

$\frac{1}{2}$ '  
 $\frac{2}{3}$ '  
 1'1'  
 $\frac{1\frac{1}{3}}$ '  
 2'2'  
 $\frac{2^2}{3}$ '  
 4'4'4'4'  
 8'8'8'8'8'8'  
 16'

Na 1C przy połączeniu dwóch klawiatur manualowych i klawiatury pedałowej w Tutti słyszymy 20 dźwięków od  $C_1$  do  $g^3$ , co daje zakres pięciu oktaw + kwinta.

Wszystkie dźwięki, jakie możemy usłyszeć w organach, mieszczą się w zakresie od  $C_1$  do  $a^6$ , co daje osiem oktaw + sekstę.

Reprezentowane są cztery rodziny głosowe: pryncypały, flety otwarte, flety kryte oraz głosy smyczkowe. Dyspozycja jest uniwersalna, organy służą przede wszystkim do akompaniamentu śpiewom liturgicznym.

– Radom, bazylika św. Kazimierza, 36 gł. (w tym dwa transmitowane)

Man. I pozytyw (C-g<sup>3</sup>, dla głosu 8')    Man. II główny (C-g<sup>3</sup>, dla głosu 8')

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Flet minor 8'               | 1. Pryncypał 8'                           |
| 2. Kwintaton 8'                | 2. Burdon 16'                             |
| 3. Rurflet 4'                  | 3. Flet kryty 8'                          |
| 4. Pryncypał 2'                | 4. Gemshorn 8'                            |
| 5. Kwinta $1\frac{1}{3}$ '     | 5. Oktawa 4'                              |
| 6. Oktawa 1'                   | 6. Flet minor 4'                          |
| 7. Cymbel $\frac{1}{2}$ ' 4 ch | 7. Kwinta $\frac{2^2}{3}$ '               |
| 8. Pomort 8'                   | 8. Superoktawa 2' [transmisja z Mikstury] |
|                                | 9. Mixtura 2' 4 ch                        |
|                                | 10. Akuta $\frac{1}{2}$ ' 4 ch            |
|                                | 11. Tromba 8'                             |

Man. III żaluzje (C-g<sup>3</sup>, dla głosu 8')    Ped. (C<sub>1</sub>-f, dla głosu 16')

- |                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| 1. Pryncypał skrz. 8' | 1. Pryncypałbas 16'              |
| 2. Viola 8'           | 2. Subbas 16'                    |
| 3. Flet 8'            | 3. Oktawbas 8'                   |
| 4. Prestant 4'        | 4. Fletbas 8'                    |
| 5. Flautino 4'        | 5. Chorałbas 4'                  |
| 6. Sesquialtera 2 ch  | 6. Róg 2' [transmisja z Kornetu] |

7. Holflet 2'

7. Kornet  $2^{2/3}$ ' 3 ch

8. Szarf 1' 4 ch

8. Puzon 16'

9. Szaląmaja 8'

Połączenia: I/II, III/II, III/I, I/P, II/P, III/P

Urządzenia dodatkowe: Szafa ekspresyjna dla Manuału III, Tremolo do Manuału III

Piramida głósów na 1C: (kursywą oznaczono rzędy z głósów mieszanych)

 $\frac{1}{6}$ ' $\frac{1}{4}$ '  $\frac{1}{4}$ ' $\frac{1}{3}$ '  $\frac{1}{3}$ ' $\frac{1}{2}$ '  $\frac{1}{2}$ '  $\frac{1}{2}$ '  $\frac{1}{2}$ ' $\frac{2}{3}$ '

1' 1' 1'

 $1\frac{1}{3}$ '  $1\frac{1}{3}$ ' $1\frac{3}{5}$ '  $1\frac{3}{5}$ '

2' 2' 2' 2'

 $2\frac{2}{3}$ '  $2\frac{2}{3}$ '  $2\frac{2}{3}$ '

4' 4' 4' 4' 4'

8' 8' 8' 8' 8' 8' 8' 8' 8' 8' 8'

16' 16' 16' 16'

Na 1C przy połączeniu trzech klawiatur manualowych i klawiatury pedałowej w Tutti słyszymy 47 dźwięków od  $C_1$  do  $g^4$ , co daje zakres sześciu oktaw + kwinta.

Wszystkie dźwięki, jakie możemy usłyszeć w organach, mieszczą się w zakresie od  $C_1$  do  $g^6$ , co daje osiem oktaw + kwintę. Trzeba nadmienić, że pełny zakres, mieszczący się w granicach słyszalności, wynosi 10 oktaw. Wówczas musi być zastosowany głos 32'. W przypadku głosu otwartego największa piszczałka ma ok. 10 m wysokości. Ustawiane są tylko w największych instrumentach.

Reprezentowane są wszystkie rodziny głósowe: pryncypały, flety otwarte, flety kryte, głós smyczkowe i głós językowe. Dyspozycja ma charakter uniwersalny, można wykonywać utwory organowe różnych epok. Instrument służy do akompaniamentu śpiewom liturgicznym oraz koncertom w ramach Festiwalu Muzyki Organowej i Kameralnej Radom – Orońsko.

Trzeba wskazać na pewne nietypowe rozwiązania konstrukcyjne, wykonane przez ks. J. Chwałka. Dla przykładu wskażemy tylko niektóre<sup>24</sup>:

<sup>24</sup> Informacje uzyskane od G. Stawowego (organmistrza).

- mechaniczny Super Pedalu w organach w Zawichoście;
- mechanizm połączenia między manuałami w obie strony (II-I oraz I-II) w kaplicy WSD w Sandomierzu;
- traktura gry promienista w Radomiu;
- traktura gry promienista w Manuału I i Pedalu oraz podwójne zestawy wałków skrętnych w Wierzawicach;
- pneumatyczny *Setzer* (trzy zestawy programowalnych kombinacji z przedstawiającymi się klawiszami registrów) w przebudowanych po pożarze organach w kościele św. Michała w Sandomierzu;
- regulatory-stabilizatory ciśnienia powietrza przy wiatrownicach na kanałach doprowadzających powietrze (zastępujące miechy) w organach ćwiczebnych Kamińskiego na KUL;
- zastosowanie kontaktronów w elektrycznej trakturze Pedalu (zatopionych w szklanych bańkach styków uruchamianych magnesem) w miejsce zwykłych styków igiełkowych szybko zużywających się z racji intensywnej eksploatacji w organach ćwiczebnych Biernackiego na KUL;
- autorskie, własnoręcznie wykonywane elementy traktury mechanicznej (m.in. dźwignie kątowe z podstawkami, końcówki abstraktów, dźwignienki wałków skrętnych) w Dwikozach.Ks. Chwałek miał satysfakcję z samodzielnego wykonywania poszczególnych elementów organów, stąd w jego warsztacie w Woli Baranowskiej funkcjonowały:
  - różne przyrządy do wykonywania traktury mechanicznej;
  - walcarka do robienia gwintów wielozwojowych na drutach;
  - walcarka blach (pomocna przy dorabianiu języków w głosach językowych);
  - wiertarka ramieniowa;
  - szlifierka taśmowa.

W latach 60. XX w. wykonywał dmuchawy elektryczne do remontowanych organów z odlewanimi w kuźni elementami wirnika z lekkich metali, na wzór niemieckich cichobieżnych dmuchaw.

Ważną dziedziną organmistrzowskiego zaangażowania ks. J. Chwałka było także wykonywanie projektów nowych organów. Wykonał ich kilkadziesiąt, współpracował w tym względzie głównie z warszawskimi firmami Zbigniewa Sianowskiego i Włodzimierza Truszczyńskiego.

Profesor-organmistrz to w pewnym sensie ewenement. W powszechnym mniemaniu budowniczy organów jest rzemieślnikiem, który wykonuje wyuczone czynności. Ks. Chwałek rzemiosło podbudował solidną wiedzą. Studiował dawne traktaty teoretyczne i obcojęzyczną literaturę fachową, podpatrywał rozwiązania konstrukcyjne dawnych mistrzów.

### 3.2. Rzeczoznawca i konserwator zabytkowych instrumentów

Od 1997 r. był rzeczoznawcą Ministra Kultury i Sztuki (obecnie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego) w dziedzinie ochrony zabytków ruchomych, specjalność: konserwacja zabytkowych organów. Jako ekspert zaproszony był do Moskwy, Wilna i Lund oraz do wielu miejscowości w Polsce. Sporządził kilkadziesiąt orzeczeń o stanie zachowania cennych instrumentów, m.in. w: Bardzie Śląskim, Fromborku, Częstochowie (Jasna Góra), Leżajsku, Kamieniu Pomorskim, Kalwarii Zebrzydowskiej, Krakowie (kościół Mariacki), Lublinie (katedra), Koszalinie (katedra), Poznaniu (fara), Warszawie (bazylika Świętego Krzyża), we Wrocławiu (klasztor dominikanów). Jako konsultant powoływany do grona różnego rodzaju komisji miał wpływ na obrany kierunek prac konserwatorskich. Dopełnieniem działalności rzeczoznawcy i konsultanta było wykonanie dwóch dokumentacji na zlecenia z zagranicy: organów F. Ladegasta w Moskwie (wspólnie z autorką niniejszego artykułu) oraz D.A. Caspariniego w kościele Ducha Świętego w Wilnie (wspólnie z autorką niniejszego artykułu i G. Stawowym).

Kierował pracami konserwatorskimi XVII-wiecznych organów w kościele farnym w Kazimierzu Dolnym, uczestniczył w pracach konserwatorskich XVII-wiecznych organów w bazylice św. Andrzeja w Olkuszu i XVIII-wiecznych w kościele cysterskim w Jędrzejowie, wykonał konserwację XVII-wiecznego pozytywu przenośnego z Muzeum Diecezjalnego w Sandomierzu oraz kilkadziesiąt remontów organów w kościołach diecezji sandomierskiej. Teoretyczna znajomość zasad i tradycji budownictwa organowego, znajomość układów głosów wielorzędowych, menzurowania piszczałek i zagadnień intonacji wydatnie i ze wszech miar pozytywnie wpływały na końcowy efekt działań, mających na celu zachowanie właściwej estetyki brzmienia konserwowanych instrumentów.

\*\*\*

Dzieła ks. prof. J. Chwałka, tak wszechstronne i wartościowe merytorycznie, wymagają szerszego omówienia i analizy. Jak wspomniałam we wprowadzeniu, powstanie monografia jego dorobku naukowego i organmistrzowskiego. Pozwoli to lepiej zrozumieć wkład, jaki wniósł w młodą polską organologię.

## Contribution of Fr Professor Jan Chwałek in organology and the art of organ building

## Abstract

Fr Jan Chwałek was born on January 7, 1930 in Wola Baranowska, died on November 30, 2018 in Babule, and was buried at the parish cemetery in his hometown.

In the years 1961–2005 he was a lecturer at the Institute of Musicology of the John Paul II Catholic University of Lublin, in 1984–2005 the head of the only one in Poland Chair of Instrumentology. At the beginning of his scientific career he dealt with Gregorian chant, and after gaining independence – organological issues.

Particularly noteworthy is the book *Budowa organów* [*Organ Construction*], the only such work in Polish literature. It contains a description of the mechanisms and organ voices, and individual issues are illustrated with technical drawings. Fr Chwałek developed a method for testing the sound structure of organs using a horizontal and vertical scale, and described in detail three tuning systems for keyboards.

He was also an organist, he built nine organs. In some of them he used unusual construction solutions. He designed several dozen new organs. He participated in the conservation of historic instruments in Kazimierz Dolny, Olkusz and Jędrzejów. He performed several dozen organ conservation works, mainly in the Sandomierz diocese.

Keywords: Fr Jan Chwałek, organ.

## Abstrakt

Ks. Jan Chwałek urodził się 7 stycznia 1930 r. w Woli Baranowskiej, zmarł 30 listopada 2018 r. w Babulach i został pochowany na cmentarzu parafialnym w rodzinnej miejscowości.

W latach 1961–2005 był wykładowcą w Instytucie Muzykologii Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II, kierownikiem jedynej w Polsce Katedry Instrumentologii. Na początku swej naukowej drogi zajmował się chorałem gregoriańskim, a po uzyskaniu samodzielności – problematyką organologiczną.

Na szczególną uwagę zasługuje książka *Budowa organów*, jedyne takie dzieło w literaturze polskiej. Zawiera ona opis mechanizmów i głosów organowych, a poszczególne zagadnienia ilustrowane są rysunkami technicznymi. Ks. Chwałek wypracował metodę badań struktury brzmieniowej organów przy pomocy skali poziomej i pionowej, szczegółowo opisał trzy systemy strojenia instrumentów klawiszowych.

Był także organmistrzem, zbudował dziewięć instrumentów. W niektórych z nich zastosował nietypowe rozwiązania konstrukcyjne. Zaprojektował kilkadziesiąt nowych organów. Uczestniczył

w pracach konserwatorskich zabytkowych instrumentów w Kazimierzu Dolnym, Olkuszu i Jędrzejowie. Wykonał kilkadziesiąt konserwacji organów, głównie w diecezji sandomierskiej.

Słowa kluczowe: ks. Jan Chwałek, organy.

### Bibliografia:

- J. CHWAŁEK, *Alikwoty muzyczne*, w: TENŻE, M. SZYMANOWICZ (red.), *Studia Organologica*, t. II, Lublin 1998, s. 109–152.
- J. CHWAŁEK, *Budowa organów. Wprowadzenie do inwentaryzacji i dokumentacji zabytkowych organów*, Warszawa 1971, Lublin 1973<sup>2</sup>.
- J. CHWAŁEK, *De correctura fistularum*, w: M. SZYMANOWICZ (red.), *Studia Organologica*, t. III, Lublin 2009, s. 9–55.
- J. CHWAŁEK, *Interwały muzyczne*, w: TENŻE, M. SZYMANOWICZ (red.), *Studia Organologica*, t. I, Lublin 1994, s. 15–56.
- J. CHWAŁEK, *Opowieści o królu instrumentów*, cz. XII, „Muzyka w Liturgii” 7 (2002), nr 23, s. 23–29.
- J. CHWAŁEK, *Podstawy systemu średniotonowego*, w: J. KRASSOWSKI (red.), *Organy i muzyka organowa*, t. IX, Gdańsk 1994, s. 173–187.
- J. CHWAŁEK, *Refleksje przy strojeniu organów*, „Roczniki Teologiczno-Humanistyczne KUL” 34 (1987), z. 7, s. 409–437.
- J. CHWAŁEK, *Teoria i praktyka systemu pitagorejskiego (SPIT)*, w: J. KRASSOWSKI (red.), *Organy i muzyka organowa*, t. XI, Gdańsk 2000, s. 113–123.
- J. CHWAŁEK, *Wolumen brzmieniowy wielkich organów w bazylice leżajskiej*, w: J. KRASSOWSKI (red.), *Organy i muzyka organowa*, t. X, Gdańsk 1997, s. 77–90.
- M. DROBNER, *Akustyka muzyczna*, Kraków 1973.
- M. DROBNER, *Systemy i skale muzyczne*, Kraków 1982.
- J. ERDMAN, *Organy poradnik dla użytkowników*, Warszawa b.r.w.
- Kalendarium życia Ks. Profesora Jana Chwałka*, w: M. SZYMANOWICZ (red.), *Artificium – Ars – Scientia. Księga Jubileuszowa w 80. rocznicę urodzin Ks. Profesora Jana Chwałka*, Lublin 2010, s. 67–69.
- A. SAPALSKI, *Przewodnik dla organistów. Wskazówki jak organy w dobrym stanie utrzymywać, reparacje i strojenie ich samemu skutecznie itd. Pogląd teoretyczno-praktyczny dla dozorów kościelnych, proboszczów, budujących kościoły, jak niemniej miłośników muzyki kościelnej objaśniony trzydziestoma drzeworytami przez A. Sapalskiego*, Kraków 1880.



- M. SZYMANOWICZ, *Dorobek naukowy Ks. Profesora Jana Chwałka*, w: TAŻ (red.), *Artificium – Ars – Scientia. Księga Jubileuszowa w 80. rocznicę urodzin Ks. Profesora Jana Chwałka*, Lublin 2010, s. 125–141.
- M. SZYMANOWICZ, *Polska bibliografia organów*, t. I, Lublin 2011.
- M. SZYMANOWICZ, *Polska bibliografia organów*, t. II, Lublin 2014.
- M. SZYMANOWICZ, *Polska bibliografia organów*, t. III, Lublin 2018.
- M. SZYMANOWICZ, G. STAWOWY, *Działalność organmistrzowska Ks. Profesora Jana Chwałka*, w: M. SZYMANOWICZ (red.), *Artificium – Ars – Scientia. Księga Jubileuszowa w 80. rocznicę urodzin Ks. Profesora Jana Chwałka*, Lublin 2010, s. 143–159.

MARIA SZYMANOWICZ, dr hab. muzykologii, prof. KUL. Od 1982 r. wykładowca w Instytucie Muzykologii (obecnie w Instytucie Nauk o Sztuce) Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II. Od 2007 r. jest kierownikiem Katedry Instrumentologii, w latach 2014–2018 była dyrektorem Instytutu. Jest członkiem Towarzystwa Naukowego KUL i Radomskiego Towarzystwa Naukowego, autorką 8 książek i ponad 50 artykułów naukowych z dziedziny historii i budowy organów oraz muzyki liturgicznej. Odznaczona Złotym Medalem za Długoletnią Służbę przez prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Andrzeja Dudę.