



## Instrumenty późnego średniowiecza

- Instrumenty późnego średniowiecza



Źródło: online-skills, licencja: CCO.

## Ważne daty

1381 – organmistrz Jan Wanc z Żywca zbudował w tamtejszym kościele św. Małgorzaty organy z głosem pedałowym

ok. 1400 – powstanie krzywyły (krumhornu), aerofonu stroikowego z podwójnym stroikiem

ok. 1430 – rozpowszechniła się w Europie harfa gotycka, typ instrumentu bardziej smukły, większy i oferujący większe możliwości różnicowania brzmienia niż harfa romańska

ok. 1440 – pojawił się traktat teoretyka muzyki Henricusa Arnaulta o budowie klawikordu, zawierający dokładny rysunek instrumentu ze szczegółowym opisem jego elementów

ok. 1450 – ustala się klasyczna postać lutni pięciochórowej (11-strunnej) z 8 progami

ok. 1450 lub 1460 – powstanie regału, małego instrumentu spokrewnionego z organami, zwanego też pozytywem szkatulnym

## Scenariusz lekcji dla nauczyciela

Źródło: online-skills, licencja: CC0.

1. Muzyka w ujęciu historycznym – periodyzacja, język, właściwości i charakterystyka.

3. Średniowiecze. Uczeń:

7) wymienia i klasyfikuje średniowieczne instrumenty muzyczne (np. szałamaja, fidel, kornet, krzywufa, lira korbowa, rebek, psalterium).

### **Nauczysz się**

charakteryzować instrumenty wykorzystywane w późnym średniowieczu;

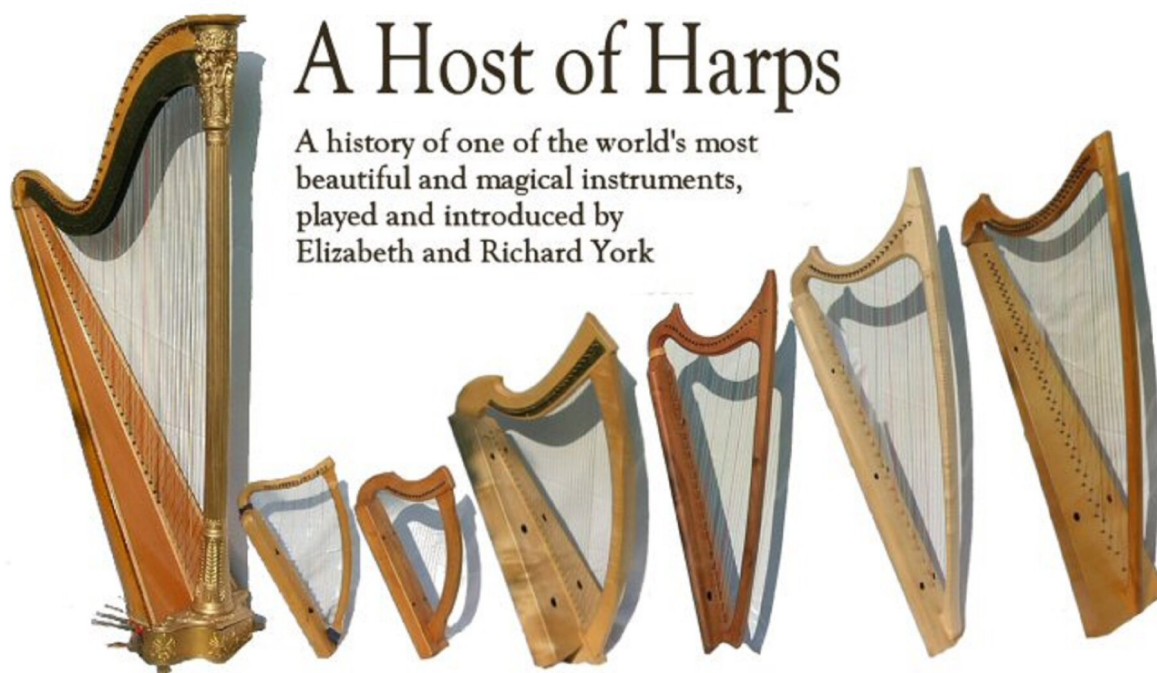
klasyfikować instrumenty ze względu na źródło dźwięku;

opisywać sposób gry na instrumentach średniowiecznych;

opisywać rozwój instrumentów.

## Chordofony proste

**Harfa** – W XIV i XV w. harfa zyskała smukłą sylwetkę, stała się wyraźnie wyższa. Posiadała prawie prostą kolumnę wspornikową i zintegrowaną z pudłem rezonansowym ramę w kształcie wydłużonego skrzydła, która przeważnie była wykonywana z jednego kawałka drewna. Ruchome kołki przy pudle rezonansowym pozwalały zmieniać barwę dźwięku, zwiększyła się też skala instrumentu. Harfa opisana w XIV w. przez Guillaume'a de Machaut posiadała 25 strun. Cieszyła się wówczas we Francji wielką estymą, chętnie grali na niej członkowie rodziny królewskiej i arystokracji. Od XIV w. używano harfy nie tylko do grania melodii, ale też uzyskiwano na niej współbrzmienia. Według ówczesnych relacji na części strun harfista wykonywał melodię, a część używał do wtórowania – czyli grał drugi głos. Ta nowa, późnośredniowieczna postać harfy, która około 1430 r. była już rozpowszechniona w Europie, nazywa się harfą gotycką i stanowi ważne ogniwo w procesie rozwoju tego instrumentu. Harfy gotyckie konstruowano również w kolejnych wiekach: XVI i XVII, wciąż jednak był to instrument znacznie różniący się od dzisiejszej harfy. Do ukształtowania harfy używanej we współczesnych czasach w dużym stopniu przyczyniły się zmiany, jakie zaszły w jej budowie w XVIII w. – znacząco zwiększył się wówczas rozmiar instrumentu, dodano też pedały.



Harfa współczesna i średniowieczne harfy: dwie romańskie, celtycka i trzy gotyckie. Zestawienie prezentuje zmiany rozmiarów i kształtów instrumentu, s-media-cache-ak0.piniimg.com, CC BY 3.0

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Średniowieczne tańce angielskie, wyk. Sarah Deere-Jones, harfa gotycka (rekonstrukcja instrumentu z XV wieku), online-skills, CC BY 3.0

**Utwór:** *Średniowieczne tańce angielskie* **Wykonawca:** Sarah Deere-Jones na harfie gotyckiej. Kompozycja posiada umiarkowane tempo. Cechuje się spokojnym charakterem.

---

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Basse danse, wyk. na harfie gotyckiej, online-skills, CC BY 3.0

**Utwór:** *Basse danse*, Wykonanie na harfie gotyckiej. Kompozycja posiada wolne tempo. Cechuje się spokojnym charakterem.

---

Wśród [chordofonów](#) prostych, czyli grupy instrumentów bez rezonatora zintegrowanego ze strunami, również zaszły przełomowe zmiany. Pojawiły się m.in. zupełnie nowe instrumenty, rodzaj prototypów, których udoskonalone później wersje to instrumenty powszechnie dziś znane.

**Tubmaryna** (*tuba marina, tromba marina, trompeta marina, trumpet marine*, dosł. „tuba morska” albo „trąba morska”, „tuba maryjna”, tuba anielska, niem. Trompetengeige albo trumscheit – dosł. „bębnące polano”) jest to XV-wieczna odmiana monochordu, która pojawiła się między XIII a XIV w. Pochodzenie instrumentu nie jest dokładnie znane, zagadką jest też jego nazwa. Na temat jej etymologii istnieje szereg różnych sprzecznych ze sobą hipotez. Być może jednak najprostsza byłaby sugestia o skojarzeniu wizualnego podobieństwa kształtu instrumentu do trąby morskiej, zjawiska atmosferycznego analogicznego do trąby powietrznej na lądzie – co w połączeniu ze skojarzeniem charakterystycznego mrocznego dźwięku instrumentu z hukem zbliżającego się tornada mogłoby być przekonującą propozycją. Prawdopodobnie jednak ta kwestia nadal musi pozostać otwarta.

Tubmaryna początkowo należała do chordofonów prostych (czyli cytr, w podgrupie 314.1). Posiadała tylko jedną bardzo długą strunę rozpiętą na pudle rezonansowym w kształcie wydłużonej skrzynki (mierzącej nawet powyżej 1,5 metra). Na instrumencie grało się smyczkiem, wykonując bardzo niskie dźwięki. Wyższe dźwięki wymagały użycia techniki flażoletowej (czyli wykorzystania [tonów harmonicznych](#)).

W późniejszym czasie umieszczano dwie struny, poruszane smyczkiem. W XV w. zmieniła się technika gry na tubmarynie: zaczęto trzymać ją ukośnie i zwracać dolnym końcem ku górze.

Innym sposobem było opieranie instrumentu dolnym końcem o ziemię (ze względu na jego coraz większe rozmiary). Ważnym etapem rozwoju tubmaryny był XVI w., kiedy zmieniono osadzenie kołków na boczne i wprowadzono nietypowy, asymetryczny podstawek, powodujący powstawanie charakterystycznych drgań o zabarwieniu podobnym do instrumentów dętych blaszanych. Zatem przez zintegrowanie strun z pudłem rezonansowym tubmaryna stała się wówczas chordofonem złożonym. Ten niezwykle Instrument o ciemno zabarwionym, niskim brzmieniu przypominającym trąbę, niebawem stracił jednak popularność i zanikł ostatecznie na początku XVIII w.

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

„Brève 1 pour trompette marine de Rebotier”, śpiew, deklamacja, tubmaryna, online-skills, CC BY 3.0

**Utwór:** *Brève 1 pour trompette marine de Rebotier* - prezentacja tromby mariny. Kompozycja posiada umiarkowane tempo. Cechuje się żywiołowym charakterem.

---

**Dulcymer** – nazwa odnosi się do dwóch różnych chordofonów: liczący 5–7 strun dulcymer górski, z podłużnym pudłem rezonansowym i progami to późniejszy instrument amerykański o rodowodzie brytyjskim. Natomiast średniowieczny dulcymer wywodzi się z psalterium i jest rodzajem cymbałów – gra się na nim uderzając w struny pałeczkami. Dulcymer posiada płaskie pudło rezonansowe o trapezowym kształcie zbliżonym do psalterium, z ozdobnymi otworami rezonansowymi. Jego początki sięgają przełomu XIV i XV w. Niezależnie od siebie rozwijały się dwie wersje instrumentu: niemiecka i francuska. Francuski dulcymer nosił nazwę *doulcemér* (łac.: *dulce melos*, czyli „melodyjny śpiew”) i był protoplastą

klawesynu. Natomiast niemiecka wersja instrumentu przekształciła się we współczesne cymbały.

Guillaume de Machaut, J'aime sans penser, wyk. m.in. Efrén López: psalterium szarpane, fidel, bęben, online-skills, CC BY 3.0

## Instrumenty klawiszowe

**Dulce melos** – instrument pochodzi od dulcymeru, został opisany w traktacie Henri Arnaulta z 1440 r. Ma 12 par strun, każda podzielona na trzy sekcje w proporcji 4:2:1. Struny są rozpięte na płycie rezonansowej i ułożone w drewnianej skrzynce. Klawisze poruszają dźwignie, które tangentami uderzają w struny. Dulce melos jest poprzednikiem fortepianu tangentowego z XVIII w.

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Guillaume Dufay, *Se la face ay pale* (wersja instrumentalna wyk. Buxheimer Orgelbuch), wyk. Tomas Flegr, dulce melos, online-skills, CC BY 3.0

**Utwór:** Guillaume Dufay, *Se la face ay pale* **Wykonawca:** Buxheimer Orgelbuch. Kompozycja posiada umiarkowane tempo. Cechuje się spokojnym charakterem.

---

**Klawikord** wykształcił się prawdopodobnie z monochordu wielostrunnego, w którym można było pod strunami umieszczać podstawki, skracając ich długość (i wysokość dźwięku). Pierwsze ilustracje klawikordu pochodzą z początków XV w., a około 1440 r. pojawił się traktat Henricusa Arnaulta o budowie tego instrumentu, zawierający dokładny rysunek ze szczegółowym opisem. Konstrukcja klawikordu jest prosta: w płytkiej skrzynce znajdują się umieszczone struny napięte zaczepami i kołkami. Kołki znajdują się na desce, zwanej strojnicą, przy niej umieszczona jest płyta rezonansowa. Z brzegu umieszczone są klawisze, na których zakończeniu przyczepione są metalowe obciążniki – tangenty, które po naciśnięciu klawisza uderzają w strunę od spodu. Dźwięk w ten sposób uderzonej struny jest cichy i delikatny. Być może dlatego klawikord po pierwszym okresie swego rozwoju stracił

popularność na rzecz innych klawiszowych chordofonów. Przeżył jednak czas swoistej „drugiej młodości”, gdy w XVIII w. stał się głównym domowym instrumentem niemieckiego nurtu *Empfindsame Zeitalter*, epoki wzmożonej uczuciowości. Jego nikłe brzmienie doskonale odpowiadało ówczesnej estetyce, a szlachetna prostota stanowiąca przeciwieństwo wszelkiej barokowej pompy, śpiewność i wyrazistość brzmienia, możliwość stosowania gry *vibrato* (tzw. *Bebung*) sprawiły, że był to ulubiony instrument słynnego ówczesnego kompozytora – Carla Philippa Emanuela Bacha, syna Jana Sebastiana.

**Szpinet i klawesyn** – również inne klawiszowe chordofony – ale nie uderzane, jak klawikord, lecz szarpane za pomocą piór lub kolców – powstały na przełomie XIV i XV w. W źródłach angielskich, francuskich i hiszpańskich z tamtego czasu pojawiły się różne podobne nazwy oznaczające instrument klawiszowy: *chekker*, *eschequier*, *exaquier* (słowo to oznaczało też szachy). Pierwszym znanym z relacji egzemplarzem był instrument zbudowany przez Jehana Perrota i podarowany w 1360 r. przez króla angielskiego Edwarda III królowi Francji Janowi II Dobremu, będącemu wówczas jego więźniem podczas wojny stuletniej. Między 1370 a 1380 r. nazwa instrumentu pojawiała się kilkakrotnie w literaturze, np. w jednym ze swych poematów Guillaume de Machaut pisał o „szachownicy z Anglii” (*eschaqueil d’Angleterre*). Instrument został też zakupiony przez dwór Burgundii, a kilka lat później król Aragonii Jan I czynił dyplomatyczne starania, aby otrzymać od księcia Burgundii Filipa Śmiałego (syna Jana II Dobrego) *exaquier*, który jest instrumentem – jak pisał – *semblant d’orguens, qui sona ab cordes* („przypominający organy, a brzmiący strunami”). W malarskich przedstawieniach w XV w. rzeczywiście kilkakrotnie pojawia się instrument podobny do portatywu, który zamiast piszczałek ma ustawione pionowo struny. Jest to więc wczesna forma pionowego klawesynu o klawiaturze czarno-białej, barwionej tak jak portatyw. Częściej jednak wczesne formy klawesynu i jego odmian, a także wszystkich klawiszowych chordofonów, określano mianem monochordu. Czyni tak np. Johannes de Muris w traktacie *Musica sepculativa* z 1323 r. W późniejszym czasie przyjęły się nazwy szpinet (*spineta*, *spinetta*, *épinette*) i klawesyn (*clavicymbalum*, *clavecin*, *harpichordum*, *harpsichord*). Odróżniano w ten sposób instrumenty skrzydłowe, skrzydłowe pionowe (budzące wówczas skojarzenia z portatywem) i prostokątne. Były to pierwsze odmiany klawesynu, opisywanego również w traktacie Arnaulta (i nazywanego *clavicembalo*). Pierwsze informacje o prostokątnym szpinecie pochodzą z 1440 r., a o dużym klawesynie we współczesnym kształcie – z 1490 r.



Jeden z pierwszych chordofonów klawiszowych, instrument o kształcie skrzydła, wikipedia.org, Domena publiczna

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Francesco Landini (1325-1397), *Che pena è quest'al cor*, wyk. Marius Bartoccini, clavicymbalum, online-skills, CC BY 3.0

**Utwór:** Francesco Landini, *Che pena è quest' al cor* **Wykonawca:** Marius Bartoccini.  
Kompozycja posiada umiarkowane tempo. Cechuje się miłosnym, emocjonalnym charakterem.

---

## Aerofony

[Aerofony](#), czyli instrumenty, w których wibratorem jest pobudzone do drgań powietrze.

Aerofony wargowe, a wśród nich zwłaszcza rozmaitych typów i rozmiarów flety, nie były u schyłku średniowiecza nowością. Najprostsze pasterskie fujarki z otworami służącymi do zmiany wysokości dźwięku występują powszechnie w europejskiej muzyce ludowej i posiadają antyczny rodowód. Były znane od wczesnego

średniowiecza. W XV w. natomiast udoskonalono ich formę i weszły w skład powszechnie używanego, typowego instrumentarium muzyki artystycznej. Zaczęto też wówczas budować rodziny tych instrumentów i tworzyć zespoły złożone z kilku instrumentów o różnej skali ([konsorty](#)), umożliwiające ujednoczone brzmienie polifonicznych kompozycji.

**Flety podłużne (proste)** – określane jako: Blockflöte, flauto dolce, flûte douce, recorder. Pierwszą wzmiankę o tym instrumencie odnajdujemy na miniaturze w rękopisie z XI w., natomiast w XV w. flety proste zaczęły tworzyć wiodącą grupę wśród piszczałek. Ich charakterystyczną cechą jest zwężający się kanał piszczałki i brak czary głosowej, co powoduje delikatne brzmienie. Do XVII w. były wykonywane z jednego kawałka drewna, posiadały jeden spodni otwór palcowy i 7 wierzchnich. Odmianą fletu prostego jest instrument prowansalski galoubet (franc. flûtet), znany z XIII w. (grano na nim jedną ręką, drugą obsługując prowansalski bęben). W XV w. zaczęto galoubet łączyć z innymi instrumentami, a także używano kilka tych instrumentów. Praktyki te są udokumentowane w ikonografii (np. na fresku z 1489 r. w kościele Santa Maria Sopra Minerva w Rzymie).

Flet prosty, online-skills, CC BY 3.0

**Flet poprzeczny** – były odnotowane jako instrumenty używane w muzyce artystycznej w źródłach z XII w. W XV w. miały profil cylindryczny, były wykonywane z jednego kawałka drewna, więc nie można było ich przestrajać. Z tego powodu budowano je w różnych strojach, a w inwentarzach dworskich kapel pojawiała się wielka liczba tych instrumentów. Ustaliły się też typowe rozmiary rodziny fletów: sopranowe o długości ok. 41 cm i stroju a1, altowo-tenorowe o długości ok. 76 cm i stroju d1, wreszcie basowe o długości ok. 104 cm i stroju g. Flet altowo-tenorowy był odpowiednikiem współczesnego fletu.

**Pomort (bombarda)** – grupę aerofonów stroikowych w XV w. całkowicie zdominowały instrumenty ze stroikiem podwójnym. Należały do nich znane z XIII w. instrumenty dęte drewniane będące poprzednikami dzisiejszego oboju, czyli szałamaje (l. poj.: szałamaja). Różne rodzaje szałamaj, o różnej wielkości, zestawione w zespół, pozwalały uzyskać dużą rozpiętość skali mocnych, przenikliwych dźwięków. W XV w. udoskonalone szałamaje zaczęto nazywać pomortami (franc. *bombarde*, wł. *bombardo*

lub *bombardone*, niem. *Pommer, Bomhart, Bombart* albo *Bombarde*, ang. *pommer*), odnosząc tę nazwę zwłaszcza do większych przedstawicieli rodziny: szałamai altowej, tenorowej, basowej i kontrabasowej. Największy z nich, pomort kontrabasowy, zwany też *bombardone*, miał długość ok. 3 m i był składany z dwóch części. Najstarsza z rodziny szałamaja o najwyższym, dyszkantowym stroju – prosta drewniana, lekko koniczna (czyli rozszerzająca się) rura z otworami palcowymi, zakończona stożkową czarą głosową, a u góry zaopatrzona w metalową rurkę zakończoną podwójnym stroikiem – była instrumentem pochodzenia azjatyckiego, który dotarł do Europy we wczesnym średniowieczu. Stopniowo największą popularność uzyskały pomorty sopranowe i altowe, które w XVII w. przekształciły się w obój barokowy i *corno da caccia*, odpowiedniki współczesnych instrumentów: oboju i różka angielskiego.

Pomort, online-skills, CC BY 3.0

Pomort był używany zarówno jako instrument sygnałowy, jak i w kapelach dworskich i kościelnych. Był uniwersalnym instrumentem, mającym zastosowanie w muzyce tanecznej, a także uroczystej i monumentalnej, świeckiej i kościelnej. Wzmianki o pomortach pojawiają się w literaturze polskiej w XVI i XVII w., pisał o nim np. Mikołaj Rej (1505–1569), zwracając uwagę na donośny dźwięk: *Pomorty a puzany, co wszytki zagłuszają*.

**Surma** – jeszcze bardziej donośny, przenikliwie jaskrawy dźwięk wydawała orientalna odmiana szałamai – surma, instrument podwójnostroikowy znany na terenach polskich. Początkowo była używana jako wojskowy instrument sygnałowy i w kapelach janczarskich, później znalazła swe zastosowanie także w muzyce dworskiej. Rura surmy ma kształt koniczny, rozszerzony na końcu w czarę głosową, siedem otworów wierzchnich i jeden spodni, a stroik mógł być osadzony w metalowej rurce (tak jak w pomortach) albo bezpośrednio w instrumencie.

Surma, online-skills, CC BY 3.0

# Pozostałe areofony

**Krzywuła (krumhorn)** – zupełnie nowy XV-wieczny wynalazek to instrument powstały około 1400 r., od swego kształtu zwany po polsku krzywułą (inne nazwy: *krzywuł, krzywul, kromorn*, niem. *Krummhorn*, franc. *cromorne*). Jest to aerofon stroikowy z podwójnym stroikiem umieszczonym – co szczególne – w zamkniętej cylindrycznej komorze, do której muzyk wdmuchuje powietrze, nie dotykając stroika ustami. Był to najstarszy europejski aerofon posiadający komorę stroikową. Te specyficzne instrumenty, złożone z zagiętej cylindrycznej rury drewnianej z 7 otworami bocznymi i zdejmowanej komory stroikowej, były budowane w różnych rozmiarach i łączone w wielogłosowe zespoły (konsorty). Krzywuła ma brzmienie o łagodniejszej i ciemniejszej barwie niż pomort, ale również jest poprzednikiem oboju. Czas największej popularności krzywuł przypadał na wiek XVII. W kolejnym stuleciu szybko wyszły z użycia.



Trzy krzywuły o różnych wielkościach (i skalach), tworzące razem konsort

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](https://www.epodreczniki.pl)

Susato – Crumhorn Trio: Leonardo Cerante – krzywuła altowa, Adriano Moreira – krzywuła tenorowa, Eduardo Antonello – krzywuła basowa, online-skills, CC BY 3.0

**Utwór:** *Susato* – Crumhorn Trio **Wykonawca:** Leonardo Cerante – krzywuła altowa, Adriano Moreira – krzywuła tenorowa, Eduardo Antonello – krzywuła basowa.

Kompozycja posiada umiarkowane tempo. Cechuje się wesołym, skocznym charakterem.

---

**Dudy (bagpipes)** – ten popularny aerofon stroikowy, złożony z kilku piszczałek z podwójnymi lub pojedynczymi stroikami, zyskał w XV w. ogromną popularność. Rozwinęła się też forma dud, które otrzymały dodatkowe piszczałki burdonowe i z instrumentu ludowego awansowały na dwory królewskie. Nawet jednak jako instrument dworski dudy nigdy nie straciły swego ludowego charakteru. Gdy w XVII w. nastąpiła moda na sielankowość, na dworze królewskim w Paryżu powstał arystokratyczny wariant dud nazywany *musette*.

**Cynk (kornet)** – inne nazwy: wł. *cornetto*, ang. *cornett*, niem. *zink*, fr. *cornet à boquin*, hiszp. *corneta*. Aerofon ustnikowy, pochodzenia perskiego, pojawił się w Europie w średniowieczu i zyskał wielką popularność jako instrument zastępujący w kapelach elitarną trąbkę. Jego brzmienie było jednak bardziej ciemne i matowe od trąbki, a gra trudniejsza. Cynk był pierwotnie rogiem zwierzęcym z kilkoma otworami bocznymi, później wykonywano go z drewna, które odpowiednio wyginano, żłobiono, a następnie obciągano skórą. Budowano cynki w różnych rozmiarach i kształtach, prostych i zakrzywionych, z jednym lub wieloma zagięciami. Najmniejsze dwa rozmiary cynków nazywano w Polsce *mutami*, trzeci – *kornetem*, a czwarty (powstały w XVI w.) *serpentem* lub *wężem*.



Kolekcja cynków w różnych rozmiarach. Paryż, Musée de la Musique, Wikipedia.org, CC BY 3.0

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](https://portal.epodreczniki.pl)

Prezentacja dźwięku kornetu, online-skills, CC BY 3.0

Utwór: Prezentacja dźwięku kornetu. Kompozycja posiada umiarkowane tempo. Cechuje się spokojnym charakterem.

---

**Trąbka zagięta** – na pewno dobrze pamiętamy z poprzednich zajęć wydłużony kształt trąbki prostej, z przyczepionymi proporcami, grającej jedynie tony harmoniczne, a w zespole kilku instrumentów wykonującej fanfary. Zagięta forma trąbki pojawiła się ok. 1400 r., a jej nowy kształt znacznie ułatwiał grę. Najwcześniejszy wizerunek trąbki zagiętej to rzeźba na stalli w katedrze Worcester. W latach 30. XV w. ten wszechstronny w zastosowaniu, popularny i ceniony na dworach jako oznaka prestiżu aerofon ustnikowy zyskał już ostateczny, współcześnie znany kształt, z dwoma zawinięciami rury. Po 1500 r. nie nastąpiły w budowie trąbki większe zmiany. Ówczesne instrumenty przypominają dzisiejsze trąbki, posiadają jedynie węższą czarę głosową, bardziej masywny ustnik, a także są wykonane z grubszej blachy. Dlatego też brzmienie XV-wiecznej trąbki było znacznie bardziej delikatne i miękkie niż trąbki współczesnej.

**Trąbka suwakowa i puzon** – spotykana w ikonografii XV w. trąbka suwakowa to poprzednik dzisiejszego puzonu. Wysuwany ustnik służył regulowaniu wysokości dźwięku, stwarzał jednak utrudnienie w grze. Trąbki suwakowe wytwarzano jeszcze około 1650 r. Np. wczesne kantaty J.S. Bacha zawierają partie napisane na ten instrument. Później został on zastąpiony przez puzony, z suwakiem w kształcie litery U.

## Organy, pozytyw, portatyw, regał

W grupie aerofonów do kompletu zabrakło jeszcze tylko jednego instrumentu, i to wcale nie najmniejszego. Oczywiście chodzi o „króla instrumentów” (według określenia piętnastowiecznego kompozytora i poety Guillaume’a de Machaut), czyli organy – aerofon złożony z wielu piszczałek wargowych, posiadający także piszczałki języczkowe (które ze względu na typ rezonatora powinny się znaleźć w grupie [idiofonów](#) stroikowych).

Od wieku XIV datuje się niezwykła popularność organów, instrumentu używanego zarówno w muzyce religijnej, jak i świeckiej. Jak pamiętamy, począwszy od VII w. instrument był używany w kościołach. Odkąd jednak rozpowszechniły się jego małe, przenośne wersje: pozytyw i portatyw, był ulubionym świeckim instrumentem, na którym wykonywano muzykę wielogłosową.

Udoskonalenie mechanizmu gry przez zastąpienie zasuwek dźwigniami dało początek nowoczesnej konstrukcji klawiatury. Proces ten rozpoczął się w XIII w., gdyż jeszcze pod koniec tego stulecia niektóre instrumenty zaopatrzone w klawiaturę współczesnego typu, z wystającymi klawiszami-dźwigniami, bezpośrednio naciskanymi palcami (a nie – jak to było wcześniej – całą dłonią czy pięścią). Początkowo w trzyoktawowej skali organów nie było wszystkich [półtonów](#), jednak właśnie jako pierwszy instrument organy uzyskały pełną skalę chromatyczną. W XIII w. wszystkie klawisze (diatoniczne i chromatyczne), uszeregowane w jednym lub dwóch rzędach, były tego samego koloru, ale już na wizerunkach z XIV w. pojawiły się

instrumenty z nowoczesną, czarno-białą klawiaturą (duże klawisze smołowano, małe były okładane kością słoniową – odwrotnie niż na współczesnym fortepianie).

XIV w. to także czas pojawienia się klawiatury nożnej, tzw. pedału. Początkowo znaczenie pedału było wyłącznie pomocnicze, nie był samodzielną klawiaturą i nie posiadał własnych rzędów piszczałek. Szybko jednak zaczęły powstawać instrumenty z trzema manualami i pedałem (np. organy w katedrze w Halberstadt). Również Polska należała do krajów, w których najszybciej wprowadzono pedał. Zaświadcza o tym wpis w księdze parafialnej kościoła św. Małgorzaty w Żywcu, zawierający informację o budowie w 1381 r. organów z pedałem przez tamtejszego [organmistrza](#) Jana Wanca.

## Zadania

### Ćwiczenie 1

Przyporządkuj źródło powstawania dźwięku do podanych grup instrumentów z klasyfikacji naukowej.

Drgająca membrana, Drgająca struna, Ciało stałe wprawione w drgania

Idiofony	
Chordofony	
Membranofony	

## Ćwiczenie 2

Zaznacz chordofony, które były popularne w muzyce średniowiecznej.

- Flety
- Organy
- Harfa
- Klawesyn

## Ćwiczenie 3

## Ćwiczenie 4

Zaznacz zdania prawdziwe.

- Aerofony to grupa instrumentów inaczej określana strunowymi.
- Klawesyn należy do grupy chordofonów.
- Organy należą do grupy chordofonów.
- Flety mają swój początek już w antyku.

## Ćwiczenie 5

Do podanych opisów, przyporządkuj nazwę instrumentu.

Instrument podwójnostroikowy znany na terenach polskich. Początkowo była używana jako wojskowy instrument sygnałowy i w kapelach janczarskich, później znalazła swe zastosowanie także w muzyce dworskiej. Jego rura ma kształt koniczny, rozszerzony na końcu w czarę głosową, siedem otworów wierzchnich i jeden spodni, a stroik mógł być osadzony w metalowej rurce (tak jak w pomortach) albo bezpośrednio w instrumencie., Jest to aerofon stroikowy z podwójnym stroikiem umieszczonym – co szczególne – w zamkniętej cylindrycznej komorze, do której muzyk wdmuchuje powietrze, nie dotykając stroika ustami. Był to najstarszy europejski aerofon posiadający komorę stroikową. Te specyficzne instrumenty, złożone z zagiętej cylindrycznej rury drewnianej z 7 otworami bocznymi i zdejmowanej komory stroikowej, były budowane w różnych rozmiarach i łączone w wielogłosowe zespoły (konsorty)., Aerofon ustnikowy, pochodzenia perskiego, pojawił się w Europie w średniowieczu i zyskał wielką popularność jako instrument zastępujący w kapelach elitarną trąbkę. Jego brzmienie było jednak bardziej ciemne i matowe od trąbki, a gra trudniejsza. Był pierwotnie rogami zwierzęcym z kilkoma otworami bocznymi, później wykonywano go z drewna, które odpowiednio wyginano, żłobiono, a następnie obciągano skórą., Jego konstrukcja jest prosta: w płytkiej skrzynce znajdują się umieszczone struny napięte zaczepami i kołkami. Kołki znajdują się na desce, zwanej strojnicą, przy niej umieszczona jest płyta rezonansowa. Z brzegu umieszczone są klawisze, na których zakończeniu przyczepione są metalowe obciążniki – tangenty, które po naciśnięciu klawisza uderzają w strunę od spodu. Dźwięk w ten sposób uderzonej struny jest cichy i delikatny.

Krzywuła	
Cynk	
Surma	
Klawikord	

## Ćwiczenie 6

Uporządkuj chronologicznie podane wydarzenia.

- Pojawił się traktat teoretyka muzyki Henricusa Arnaulta o budowie klawikordu, zawierający dokładny rysunek instrumentu ze szczegółowym opisem jego elementów
- Organmistrz Jan Wanc z Żywca zbudował w tamtejszym kościele św. Małgorzaty organy z głosem pedałowym
- Rozpowszechniła się w Europie harfa gotycka, typ instrumentu bardziej smukły, większy i oferujący większe możliwości różnicowania brzmienia niż harfa romańska
- Powstanie regału, małego instrumentu spokrewnionego z organami, zwanego też pozytywem szkatulnym

## Ćwiczenie 7

Zaznacz, kto określał organy jako „króla instrumentów”.

- Guillaume de Machaut
- Jan Wanc z Żywca
- Henricus Arnault

# Słownik pojęć

## Aerofony

instrumenty muzyczne, w których wibratorem (czyli źródłem dźwięku) jest drgający słup powietrza. Należą do nich m.in. instrumenty dęte.

## **Alikwoty**

inaczej: tony harmoniczne, tony składowe. Zjawisko związane z faktem, że dźwięk zawiera oprócz własnej wysokości także inne, pochodne dźwięki, przeważnie odbierane jedynie jako specyficzna barwa, ale niekiedy możliwe również do wysłyszenia. TONY składowe dźwięku, czyli jego alikwoty, tworzą zawsze jednakowy szereg naturalnych interwałów w górę skali od tonu podstawowego. Są to: oktawa (2:1), kwinta (3:2), kwarta (4:3), tercja wielka (5:4), tercja mała (6:5) itd. Kolejne alikwoty w szeregu harmonicznym są coraz słabiej wykrywalne.

## **Chordofony**

instrumenty, w których wibratorem jest drgająca napięta struna. Inaczej: instrumenty strunowe.

## **Idiofony**

instrumenty, w których wibratorem jest ciało stałe posiadające naturalną sprężystość. Często wibratorem jest cały instrument, który wprowadzony w drgania, wydaje dźwięk.

## **Interwał**

odległość pomiędzy dźwiękami.

## **Konsort**

nazwa pochodzi od łac. consort – zespół. Nazwa wieloznaczna, najczęściej używana do określenia zespołu instrumentów jednego typu, które różnią się skalą (i wielkością); np. konsort szałamaj, konsort wioł.

## **Organmistrz**

budowniczy organów.

## **Półton**

w systemie temperowanym jest najmniejszą odległością między dźwiękami. Jest to interwał sekundy małej.

### System równomiernie temperowany

system podziału oktawy na dwanaście równych odległości między dźwiękami. Te odległości to półtony.

### Tony harmoniczne, tony składowe

zob. alikwoty.

Źródło:

encyklopedia.pwn.pl

## Biblioteka muzyczna

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Średniowieczne tańce angielskie, wyk. Sarah Deere-Jones, harfa gotycka (rekonstrukcja instrumentu z XV wieku), online-skills, CC BY 3.0

**Utwór:** *Średniowieczne tańce angielskie* **Wykonawca:** Sarah Deere-Jones na harfie gotyckiej. Kompozycja posiada umiarkowane tempo. Cechuje się spokojnym charakterem.

---

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Basse danse, wyk. na harfie gotyckiej, online-skills, CC BY 3.0

**Utwór:** *Basse danse*, Wykonanie na harfie gotyckiej. Kompozycja posiada wolne tempo. Cechuje się spokojnym charakterem.

---

Natus est, wyk. Luís Delgado – śpiew, tromba marina, César Carazo – śpiew, fidel, online-skills, CC BY 3.0

### [Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

„Brève 1 pour trompette marine de Rebotier”, śpiew, deklamacja, tubmaryna, online-skills, CC BY 3.0

**Utwór:** *Brève 1 pour trompette marine de Rebotier* – prezentacja tromby mariny.  
Kompozycja posiada umiarkowane tempo. Cechuje się żywiołowym charakterem.

---

Guillaume de Machaut, J'aime sans penser, wyk. m.in. Efrén López: psalterium szarpane, fidel, bęben, online-skills, CC BY 3.0

### [Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Guillaume Dufay, Se la face ay pale (wersja instrumentalna wyk. Buxheimer Orgelbuch), wyk. Tomas Flegr, dulce melos, online-skills, CC BY 3.0

**Utwór:** Guillaume Dufay, *Se la face ay pale* **Wykonawca:** Buxheimer Orgelbuch.  
Kompozycja posiada umiarkowane tempo. Cechuje się spokojnym charakterem.

---

### [Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Francesco Landini (1325-1397), Che pena è quest'al cor, wyk. Marius Bartoccini, clavicymbalum, online-skills, CC BY 3.0

**Utwór:** Francesco Landini, *Che pena è quest' al cor* **Wykonawca:** Marius Bartoccini.  
Kompozycja posiada umiarkowane tempo. Cechuje się miłosnym, emocjonalnym charakterem.

---

Flet prosty, online-skills, CC BY 3.0

Pomort, online-skills, CC BY 3.0

Surma, online-skills, CC BY 3.0

### [Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Susato – Crumhorn Trio: Leonardo Cerante – krzywucha altowa, Adriano Moreira – krzywucha tenorowa, Eduardo Antonello – krzywucha basowa, online-skills, CC BY 3.0

**Utwór:** *Susato* – Crumhorn Trio **Wykonawca:** Leonardo Cerante – krzywula altowa, Adriano Moreira – krzywula tenorowa, Eduardo Antonello – krzywula basowa. Kompozycja posiada umiarkowane tempo. Cechuje się wesołym, skocznym charakterem.

---

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](https://epodreczniki.pl)

Prezentacja dźwięku kornetu, online-skills, CC BY 3.0

Utwór: Prezentacja dźwięku kornetu. Kompozycja posiada umiarkowane tempo. Cechuje się spokojnym charakterem.

---