



Jaki to



INSTRUMENT?

atlas dla dzieci



Jaki to
INSTRUMENT?
atlas dla dzieci

Copyright © Wydawnictwo SBM Sp. z o.o., Warszawa 2021

Tekst: Mateusz Sawczyn

Opracowanie graficzne, skład, przygotowanie do druku i projekt okładki: Wioletta Kanik

Redakcja: Agnieszka Niegowska

Korekta: Tomasz Łabonarski

Wydanie I

Wydrukowano w Polsce



Wydawnictwo SBM Sp. z o.o.

ul. Sułkowskiego 2/2

01-602 Warszawa

www.WYDAWNICTWO-SBM.pl

Spis treści



Wstęp.....	4	Kontrabas.....	68
Akordeon.....	8	Lira	70
Altówka.....	10	Lutnia.....	72
Bandžo	12	Mandolina	74
Berimbau.....	14	Marakasy.....	76
Cajón	16	Marimba.....	78
Cuíca	18	Mbira (kalimba).....	80
Czelesta	20	Melodyka	82
Didgeridoo	22	Obój.....	84
Djembe.....	24	Okaryna	86
Drumla	26	Organy Hammonda	88
Duduk.....	28	Organy piszczałkowe	90
Dudy.....	30	Pianino	92
Dzwonki	32	Puzon.....	94
Dzwony rurowe	34	Saksofon.....	96
Fagot	36	Sampler	98
Fisharmonia	38	Shamisen.....	100
Flet	40	Skrzypce.....	102
Flet nosowy	42	Syntezator	104
Fortepian	44	Taiko.....	106
Gitara basowa	46	Tamburyn	108
Gitara elektryczna.....	48	Theremin	110
Gitara klasyczna	50	Trójkąt	112
Harfa.....	52	Trąbka	114
Harmonijka	54	Tuba	116
Infiniton	56	Ukulele	118
Kastaniety	58	Waltornia	120
Kazoo.....	60	Wibrafon.....	122
Klarnet.....	62	Wiolonczela	124
Klawesy.....	64	Zestaw perkusyjny	126
Klawesyn	66		



Kilka słów o podziałach instrumentów muzycznych

Zanim zanurzymy się na dobre w przeglądzie instrumentów z całego świata – tych starszych niż piramidy i takich, które nie mają nawet 100 lat – zastanówmy się chwilę nad tym, jakie grupy instrumentów w ogóle znamy...

Pierwszą odpowiedź na to pytanie przynosi klasyfikacja popularna, w której wyróżnić można instrumenty: **dęte**, **strunowe** i **perkusyjne**. Jak się zaraz okaże, ten dobrze znany podział nie jest jednak doskonały, a nawet bywa mylący...

Według niego instrumenty dęte dzielą się na drewniane, blaszane i miechowe.

Jak podpowiada nazwa, instrumenty **dęte drewniane** to takie, w które należy dąć (dmuchać) i które zrobione zostały z drewna. I tak jest np. w przypadku fagotu czy klarnetu. Ale już nie wtedy, kiedy mówimy o saksofonie i flecie poprzecznym, których korpusy są metalowe! W przypadku fletu przesądza tradycja – przez prawie całą swoją długą historię był przecież drewniany. O statusie saksofonu decyduje zaś trzcinowy stroik i ustnik, dzięki którym sposób powstawania dźwięku bardzo przypomina ten w klarnecie.

Trochę łatwiejsza wydaje się sprawa z instrumentami **dętymi blaszanymi**, takimi jak trąbka, róg czy puzon. Ale do której grupy zaliczyć harmonijkę, która składa się i z drewnianego grzebienia, i z metalowych blaszek odgrywających rolę stroików?

Instrumenty **dęte miechowe** to z kolei te, które do wytwarzania dźwięku potrzebują przyrządu tłoczącego powietrze. Mogą to być instrumenty małe (akordeon), średnie (fisharmonia) i ogromne (organy). Jak łatwo zauważyć, wszystkie wymienione można też nazwać **klawiszowymi**. A co z fortepianem?



Fortepian, chociaż ma klawisze, jest tak naprawdę instrumentem **strunowym uderzanym**, ponieważ jego dźwięk wydobywa się właściwie z wprawianych w wibrację młoteczkami strun, które schowane są w pudle rezonansowym instrumentu. Bardzo podobny jest klawesyn, choć jego struny są **szarpane**, co sprawia, że znajduje się w jednej grupie z gitarą i harfą. Trzecią podgrupą instrumentów strunowych są **smyczkowe**, do których należą skrzypce i kontrabas. Co ciekawe, nie trzeba wcale grać na nich smyczkiem, jeśli gra się *pizzicato*, czyli szarpie struny palcami. Także posiadająca klawisze czelesta jest instrumentem **perkusyjnym o określonym tonie** (wysokości dźwięku), ponieważ jej dźwięk pochodzi z uderzanych młoteczkami płytek.

Instrumenty potocznie nazywane klawiszowymi mogą więc bardzo się od siebie różnić, dlatego określenie to traktujemy raczej jako cechę instrumentów niż odrębną grupę. Obok strojonych instrumentów perkusyjnych, np. ksylofonu czy dzwonków, wyróżnić trzeba też te niestrojone, czyli o **nieokreślonym tonie**, jak kastaniety, tamburyn i wiele innych bębnów.

Jak widać, w tej klasyfikacji zabrakło miejsca na instrumenty elektroniczne i nie poradziła sobie ona do końca z harmonijką. A do której grupy zaliczyć mniej znane kazoo albo drumłę? Z pomocą przychodzi klasyfikacja naukowa, którą w 1914 r. opublikowali niemieccy muzykolodzy, Erich Moritz von Hornbostel i Curt Sachs, a kolejni naukowcy wciąż poprawiali. Ponieważ źródłem całej muzyki są wibracje, zaproponowali oni podział według tego, co wibruje w instrumencie, wytwarzając dźwięk. I tak wyróżnili nazwy grup, które choć brzmiały nieco skomplikowanie, są znacznie prostsze w stosowaniu i pomieszczają każdy możliwy instrument.

Aerofony to wszystkie instrumenty, w których źródłem dźwięku jest powietrze (np. flet, melodyka, organy, harmonijka).

Chordofony to instrumenty oparte na strunach (np. harfa, gitara, skrzypce).

Idiofony same są źródłem swojego dźwięku, a wibruje w nich cały korpus lub płytki (np. trójkąt, drumla, ksylofon).

Membranofony wymagają naprężonego materiału, który zaczyna wibrować, gdy uderzy się go lub potrze (np. tamburyn, cuica, inne bębny).

Elektrofony to instrumenty tworzące dźwięk za pomocą prądu (np. theremin, sampler, syntezator).

W tej książce znajdziemy towarzyszące instrumentom ikonki z obu podziałów i przekonamy się, że nie każdy aerofon jest instrumentem dętym, a membranofony to tylko niektóre instrumenty perkusyjne. Tam, gdzie instrument nie pasuje do wymienionych kategorii klasyfikacji popularnej (na domiar złego są jej różne wersje), zastosowane zostały tylko ikonki klasyfikacji naukowej.

IKONKI PODZIAŁU INSTRUMENTÓW MUZYCZNYCH



Aerofony



Chordofony



Idiofony



Membranofony



Elektrofony



Dęte drewniane



Dęte blaszane



Dęte miechowe



Strunowe smyczkowe



Strunowe szarpane



Strunowe uderzane



Perkusyjne o nieokreślonej wysokości dźwięku



Perkusyjne o określonej wysokości dźwięku



Klawiszowe

Akordeon



Za miejsce narodzin akordeonu uznaje się Wiedeń pierwszej połowy XIX w. Instrument ten w krótkim czasie stał się jednym z najchętniej kupowanych w Europie – zarówno Zachodniej, jak i Wschodniej – co wpłynęło na jego ciągłe doskonalenie przez producentów. Profesjonalne akordeony mają 47 klawiszy po prawej stronie i aż 120 guzików po lewej. Charakterystyczną cechą typowego akordeonu jest łączący obie strony miech.



Dźwięk

Samo naciskanie klawiszy akordeonu nie da nic, jeśli muzyk równocześnie nie przepuści przez stroiki powietrza. W tym celu musi wciąż napełniać miech powietrzem i opróżniać go, poruszając akordeonem w prawo i w lewo! O wyjątkowym





Ciekawostka

Przodkiem akordeonu jest chiński szeng pochodzący z ok. 3000 r. p.n.e. – to instrument dęty drewniany, nietypowo wyposażony w stroik przelotowy, jak w akordeonie. Takie źródło dźwięku posiadają też fisharmonia, harmonijka i melodyka.

brzmieniu instrumentu i jego nazwie zdecydował manual basowo-akordowy, czyli właśnie guziki. Naciskając zaledwie jeden z nich, można grać całe akordy – trzy dźwięki albo i więcej.



Zastosowanie

Ze względu na cenę ręcznie wykonywanych akordeonów początkowo były to instrumenty dla najbogatszych. Ich rosnąca popularność sprawiła jednak, że zaczęto produkować je

w fabrykach – i tak oto na stałe związały się z piosenką ludową. Dużo później

wprowadzenie przełącznika nazywanego konwertorem pozwoliło również na wydobywanie pojedynczych dźwięków za sprawą guzików. Powiększyło to repertuar dostępny dla akordeonistów, dzięki czemu zawitali oni na największe sceny muzyki klasycznej.



Altówka



Altówka jest nieco dłuższa i szersza niż skrzypce, a jej struny nastrojone są niżej, ale poza tym do złudzenia przypomina ten mniejszy instrument. Także posiada otwory rezonansowe w kształcie litery f, co odróżnia ją od starszych instrumentów smyczkowych z rodziny *viola da gamba* (po włosku „wiole nożne”), posiadających przeważnie otwory w kształcie litery c i progi na podstrunnicy.



Dźwięk

Altowiolista trzyma instrument między ramieniem a brodą i ma do dyspozycji wszystkie techniki, których używa skrzypki. Altówka wymaga jednak szerszego rozstawu palców i dłuższych ruchów smyczkiem. Może on sunąć po strunach płynnym lub przerywanym ruchem albo odbijać się od nich. Granie blisko mostku wydobędzie zimniejsze, ostrzejsze dźwięki, a granie nad podstrunnicą – cieplejsze, bardziej miękkie.





Zastosowanie

W orkiestrze symfonicznej gra od 6 do 10 altówek – tradycyjnie pełnią one funkcję instrumentu tworzącego tło dla melodii.

Altówka zyskała na znaczeniu w XX w., gdy zaczęły powstawać utwory z partiami solowymi na instrument, np. *Don Kichot* niemieckiego kompozytora Richarda Straussa i *Koncert altówkowy* węgierskiego twórcy, Béli Bartóka. Czasem usłyszeć ją można w folku i bluesie.



Ciekawostka

Tak jak reszta instrumentów skrzypcowych altówka występuje również w wersji elektrycznej. Ponieważ dźwięk wytwarzany jest wtedy przez wzmacniacz, nie potrzeba pudła rezonansowego – taki instrument może być właściwie samym gryfem ze strunami, strunnicą, z mostkiem i kołkami. No i oczywiście z podbródkiem!

Bandžo



Bandžo prawdopodobnie pochodzi od instrumentów afrykańskich, a do Stanów Zjednoczonych trafiło za sprawą niewolników. W XIX w. tykwa odgrywająca rolę rezonatora została zastąpiona charakterystycznym okrągłym pudłem z naciągniętą membraną ze skóry – pod nią znajduje się metalowa obręcz dodatkowo wzmacniająca dźwięk. Niektóre wersje instrumentu posiadają otwarty tył, co sprawia, że korpus przypomina tamburyn. Długi gryf z metalowymi progami ma najczęściej 5 strun, spośród których wyróżnia się ta najwyższa, kończąca się w połowie szyjki, gdzie znajduje się jej stroik.



Dźwięk

Piąta struna bandžo wydaje zawsze ten sam dźwięk – właściwą melodię wygrywa się na pozostałych, których tony są tym niższe, im bliżej główki zostaną przyciśnięte na gryfie. Na takiej odmianie instrumentu często gra się kciukiem, palcem wskazującym i środkowym, na które nałożone są specjalne uchwyty z kostkami.

