

Elektryczny fortepian

Elektryfikacja instrumentów muzycznych nie mogła ominąć także [fortepianów](#). W efekcie powstał instrument, który oferuje jedno z najbardziej charakterystycznych i wyjątkowych brzmień wykorzystywanych w muzyce popularnej.

Pierwsze fortepiany elektryczne (zwane też potocznie pianinami elektrycznymi) pojawiły się już pod koniec lat 20., a pionierem ich produkcji była firma Bechstein. W 1929 roku wprowadziła na rynek model Neo-Bechstein, w którym umieszczone pod strunami przetworniki zamieniały drgania mechaniczne na sygnał elektryczny. Podobnie jak w [gitarze elektrycznej typu solid body](#), Neo-Bechstein nie posiadał płyty rezonansowej. Dzięki temu był stosunkowo lekki, co dawało nadzieję producentom na jego popularyzację wśród osób podróżujących i często zmieniających otoczenie. Grający na Neo-Bechsteinie muzyk miał do dyspozycji regulację głośności instrumentu (zadowoleni sąsiedzi!), a całość była powiązana z radiem i gramofonem, które umieszczone były w eleganckiej szafce z boku fortepianu. Wynalazek, choć nowoczesny i zapowiadający przyszłe rozwiązania, nie przyjął się: w latach 30. pianiści woleli tradycyjne fortepiany i pianina, a Neo-Bechstein został wycofany z produkcji.

Dążenie do stworzenia elektrycznych instrumentów klawiszowych o mniejszych niż [fortepian](#) czy [pianino](#) rozmiarach sprawiło, że konstruktorzy zaczęli szukać zastępstwa dla drgających strun, które musiały mieć przecież odpowiednią długość. To doprowadziło do powstania w 1954 roku elektrycznego fortepianu Wurlitzera (ang. *Wurlitzer piano*, nazywany także, zapewne z racji gabarytów, pianinem Wurlitzera). Zasada jego działania jest stosunkowo prosta. Mechanizm młoteczków, podobny do tych spotykanych w pianinach i fortepianach, z tłumikami i pedałem, pobudza do drgania nie struny, a stroiki (specjalnie dopasowane i nastrojone blaszki będące elementem przetwornika elektromechanicznego). Ich drgania powodują zmiany pola elektromagnetycznego, które po przesłaniu z przetwornika do wzmacniacza, rozlegają się z głośnika w postaci przyjemnego, ciepłego, falującego [dźwięku](#).

Innym ważny instrument tego typu powstał na przełomie lat 50. i 60. w wyniku współpracy Leo Fendera, twórcy popularnych [gitar elektrycznych](#) i Harolda Rhodesa, który od lat 40. pracował nad skonstruowaniem elektrycznego fortepianu. Pierwszym efektem ich wspólnej działalności był wyprodukowany w 1959 Fender Piano Bass, służący do grania partii basowych (korzystał z niego później m. in. [Ray Manzarek](#) w The Doors). W 1963 roku pojawił się w sprzedaży ich fortepian, który do dziś dzień wyznacza, obok Wurlitzera, standard brzmienia elektrycznego: Fender Rhodes Electric Piano (nazywany fortepianem lub pianinem Fendera albo Fendera-Rhodesa, a potocznie – po prostu Rhodesem).

Źródłem dźwięku jest w nim metalowy pręt połączony z rezonatorem odpowiadającym za wysokość dźwięku (razem przypominają budowę widelec lub kamerton). Pobudzany do drgań uderzeniem gumowych młoteczków (cały system zbliżony jest do mechanizmu fortepianu) pręt wibruje w pobliżu rezonatora i przetwornika, z którego wzbudzone drgania elektryczne trafiają do wzmacniacza, który z kolei wysyła sygnał do dwóch głośników. Tu pojawia się charakterystyczne rozwiązanie: dźwięki Fendera-Rhodesa emitowane są naprzemiennie, w szybkim tempie, raz z jednego, raz z drugiego głośnika, co daje efekt przyjemnego vibrato. Pierwsze modele tego elektrycznego fortepianu miały wbudowany wzmacniacz i głośniki, kolejne posiadały przeważnie wyjście liniowe służące do podłączenia do zewnętrznego wzmacniacza i głośników.

Fortepian Fendera ma charakterystyczny dźwięk: jasny, bardzo dźwięczny, kojarzący się z okrągłym brzmieniem dzwonów. Zastosowanie mechanizmu podobnego do mechanizmu tradycyjnego fortepianu sprawia, że różnorodne uderzenia w klawisze dają inne efekty: mocniejsze uderzenie wzbudza więcej alikwotów, daje dźwięk bogatszy, ostrzejszy i nieco bardziej szorstki. Z kolei uderzenie słabsze wzbudza dźwięk subtelny, delikatny, kontrastujący z ostrością mocnego uderzenia. Różnica między drgającym prętem a drgającą struną jest na tyle duża, że brzmienie Fendera-Rhodesa nie przypomina akustycznego fortepianu, ale ma za to własny, unikalny charakter. Dodatkowo jest ono podatne na dalsze przekształcenia, stąd muzycy lat 60. i 70. śmiało z nim eksperymentowali, podłączając do niego zewnętrzne urządzenia zmieniające barwę (gitarowe przestery, pogłosy i inne).

Duke Ellington już w 1955 roku nagrał na fortepianie elektrycznym utwór *Discontented Blues*

Do popularyzacji brzmienia elektrycznego fortepianu przyczynił się wielki przebój [What'd I Say](#) (1959), po którym każdy chciał brzmieć jak grający na Wurlitzerze Ray Charles

Jednym z najpopularniejszych utworów, w których wykorzystano brzmienie elektrycznego fortepianu Rhodesa jest [Riders on the Storm](#) The Doors.

Ciekawym instrumentem o podobnej charakterystyce jest Clavinet firmy Hohner, w którym do produkcji drgań zastosowano mechanizm [klawesynu](#). Mistrzem gry na tym instrumencie jest Stevie Wonder, co słychać np. w utworze [Superstition](#).