

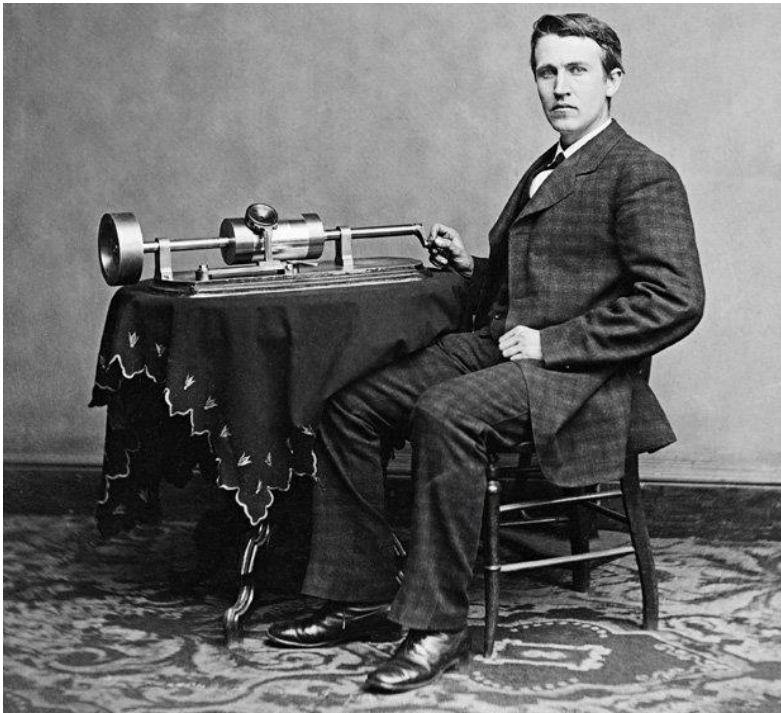
Muzyka / klasa VII

Temat: **Od fonografu do MP3 - warsztat muzyczny.**

<https://www.youtube.com/watch?v=8G8117wEmDs>

<https://www.youtube.com/watch?v=DrnLszF1mLw>

Wynalazek Edisona – fonograf



Wszystko zaczęło się od wynalazku Thomasa Edisona - fonografu. Na przełomie roku 1877 i 1878 został po raz pierwszy zarejestrowany dźwięk. Stało się tak dzięki woskowym cylindrom, na których był on zapisany. Niestety, nie kopiowano ich na dużą skalę, a raz zapisany i sprzedany utwór, jeżeli ponownie chciało się go zakupić - trzeba było nagrać raz jeszcze.

Gramofon



Kolejnym wynalazcą, który przyczynił się do rozwoju fonografii był Emile Berliner. Opatentował gramofon, który różnił się od fonografu tym, że zastosowane zostały w nim płaskie dyski (wytwarzane z cynku, twardej gumy i szkła) zamiast woskowe cylindry. Istotnym elementem tego wynalazku było to, że umożliwił przemysłowe kopiowanie dysków.

Płyta winylowa



Kolejnym przełomem była płyta winylowa. Firma CBS-Columbia zaprezentowała nowy rodzaj nośnika, w 1948 roku. Ten wynalazek gwarantował nie tylko nieprzerwane odtwarzanie muzyki, ale również wyższą jakość. Płyta z roku na rok staje się coraz popularniejsza, także cudeńko i odpowiedni jej odtwarzacz, w swych domach pragną mieć już nie tylko prawdziwi koneserzy muzyki. Niestety, jedną z wad jest to, że to bardzo delikatny sprzęt łatwo ulegający uszkodzeniom.

Kaseta magnetofonowa



W 1963 roku narodziła się kaseta magnetofonowa. Znajduje się w niej taśma magnetyczna, która jest nośnikiem zapisanych danych. Pokryta jest drobkami materiału ferromagnetycznego. Podczas zapisywania, głowica elektromagnetyczna, za pomocą pola porządkuje domeny magnetyczne, a kiedy odczytuje taśmę, to wyłapuje zmiany pola, które powstały z powodu różnego namagnesowania taśmy. Tego typu nośnik był o wiele łatwiejszy w wykorzystaniu, z odpowiednim odtwarzaczem można go było zabrać wszędzie. Wydają ci się, że to już kompletny przeżytek? Nic bardziej mylnego! Fabryka kaset magnetofonowych w Stanach Zjednoczonych znajduje się w Springfield w stanie Missouri i nadal prosperuje bardzo dobrze!

Płyta kompaktowa



Przyszedł czas na płytę kompaktową! Jej debiut nastąpił w 1982 roku w Azji i Europie, natomiast w Stanach Zjednoczonych rok później i ten wynalazek był zwińczeniem wspólnej pracy firm Sony i Philips. Odróżnia się ona tym, od winylowej, że stosuje technologię cyfrową, a co za tym idzie - lepsza jakość dźwięku, większa pojemność, a to wszystko przy mniejszym rozmiarze sprzętu. Dla porównania - płyty winylowe mieściły około 50 minut dźwięku, dodatkowo

było podzielone na dwie części, podczas gdy płyta kompaktowa zawierała w sobie 80 minut nieprzerwanej muzyki.

Odtwarzacz MP3



ten jest najwygodniejszy, ale nie możemy zapominać, że ściąganie plików MP3 z muzyką, to kradzież, na ipod

W połowie lat 70 profesor Dieter Seitzer z niemieckiego Instytutu Fraunhofera wymyślił, że opracuje nowy sposób przesyłania dźwięku, dzięki sieci telefonicznej. Niestety, choć profesor miał do dyspozycji odpowiednią technologię, to urząd patentowy uznał, że to nie jest wykonalne. Wezwał na pomoc swego ucznia, Karlheinz Brandenbura, który opracował, w swojej pracy, podstawy znanego nam dzisiaj pliku MP3. W 1986 roku zaczęły się prace aby zrealizować teorie napisane przez Brandenbura, a rok później został stworzony zespół pracujący nad kompresją dźwięku. W 1988 w ramach Standardisation Organisation ISO została stworzona grupa naukowa The Moving Picture Experts Group (MPEG), która miała za cel rozwinięcie podstawowych metod kompresji audio i video. Oficjalna premiera MP3 miała miejsce w 1992 roku, a swoją nazwę uzyskał trzy lata później. Z dotychczasowych wynalazków którą skarży się wielu artystów.