

VYNÁLEZ FONOGRAFU, KTORÝ SKUTOČNE PRESLÁVIL EDISONA

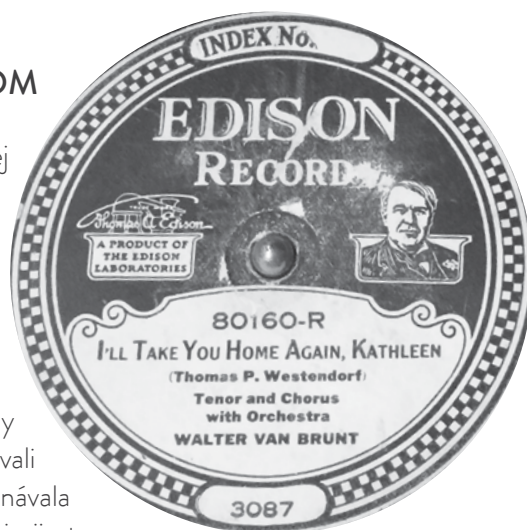


Štúdium histórie patentovej ochrany je nevyhnutný pre každého, koho zaujímajú základy úspešného prechodu vynálezov do komerčnej sféry. Vďaka aj týmto poznatkom mohli vzniknúť procesy transferu technológií tak, ako ich poznáme dnes. K učebnicovým príkladom môžeme pokojne zaradiť aj vynález fonografu.

Thomas Alva Edison nezakúsil prvé ovácie vynálezom žiarovky, ako si to mnohí ľudia myslia. Prišiel až s prevratným objavom nahrávania i prehrávania zvuku pomocou technologického skvostu zvaného fonograf. Keď začiatkom roka 1878 predstavil tento prístroj za veľkých ovácií verejnosti, bol to akoby pohľad do sveta science fiction. Niečo také sa nerodí zo dňa na deň. Edisonovi pomohlo, okrem iného, aj rozsiahle štúdium telegrafických prenosov, ako i prevratné objavy iných vynálezcov.

ZAČIATKY PREHRÁVANIA ZVUKU FONOGRAFOM

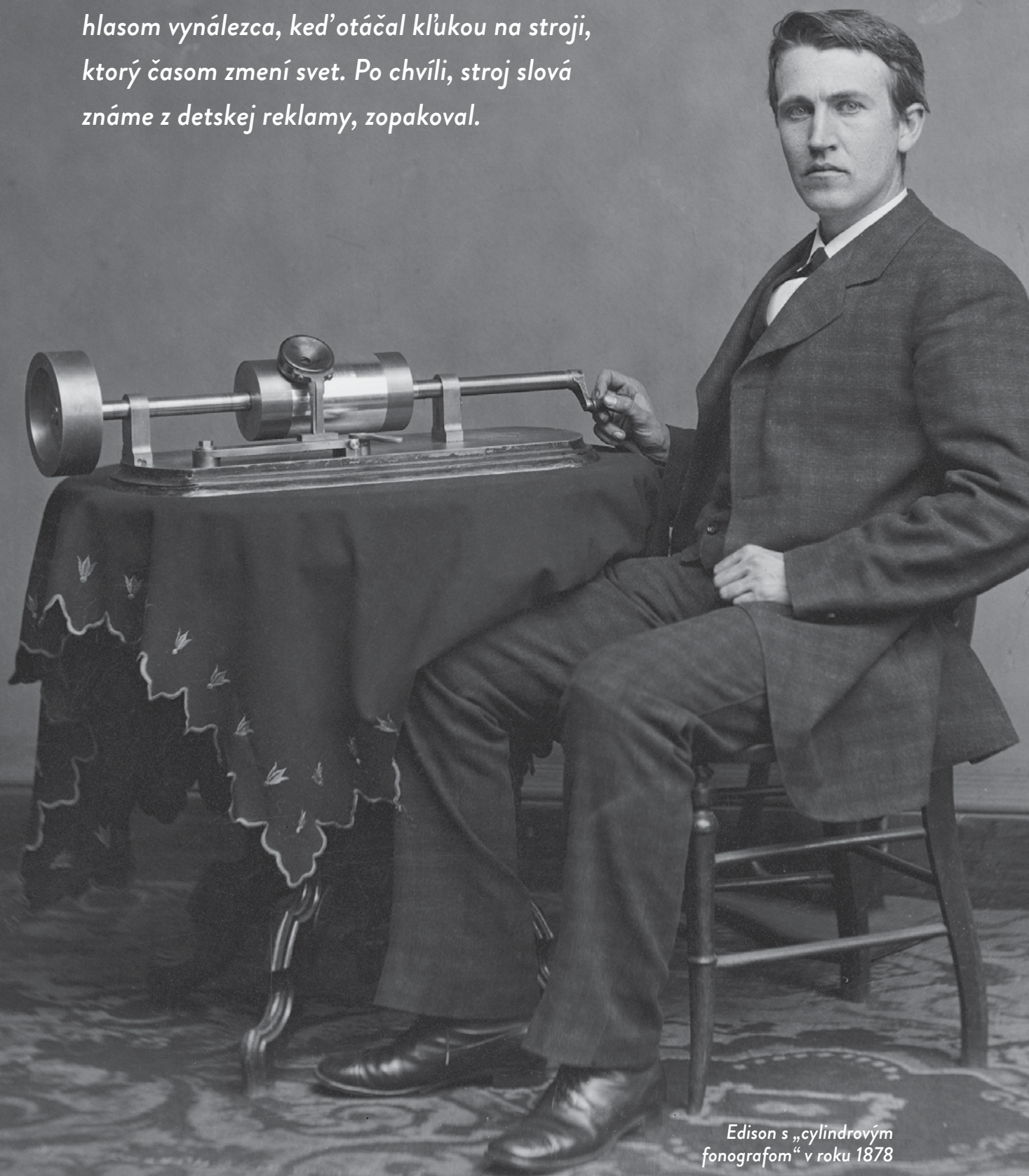
Francúzsky tlačiar Édouard-Léon Scott de Martinville už v druhej polovici 19. storočia vymyslel stroj zvaný phonautograf, ktorý písomne zaznamenával zvuky. Tie sa však prehrať nedali. Edison svoj fonograf, na ktorý dostal patent 18. februára 1878, o dosť zvýšil technologickú úroveň doposiaľ známych phonautografov. Pritom na prvý pohľad fonograf ako technologický skvost nepôsobil. Veľký kuželovitý roh budil pozornosť, no valec pokrytý alobalom skôr rozpaky. Ale práve v ňom tkvel ten pokrok. Zvukové vlny tvorené napríklad hudbou, prenášal roh na membránu a rozvibrovali ju. Ihla pripevnená k samotnej membráne každú vibráciu zaznamenávala do povrchu mosadzného valčeka ovinutého v alobale. Pokrok bol najmä v tom, že takto zaznamenaný zvuk sa mohol opätovne prehrávať len tým, že sa ihla presunula na začiatok. Alobal ale nebol príliš trvácnym materiálom, preto ho časom nahradil špeciálny materiál pokrytý voskom citlivejším na vibrácie.



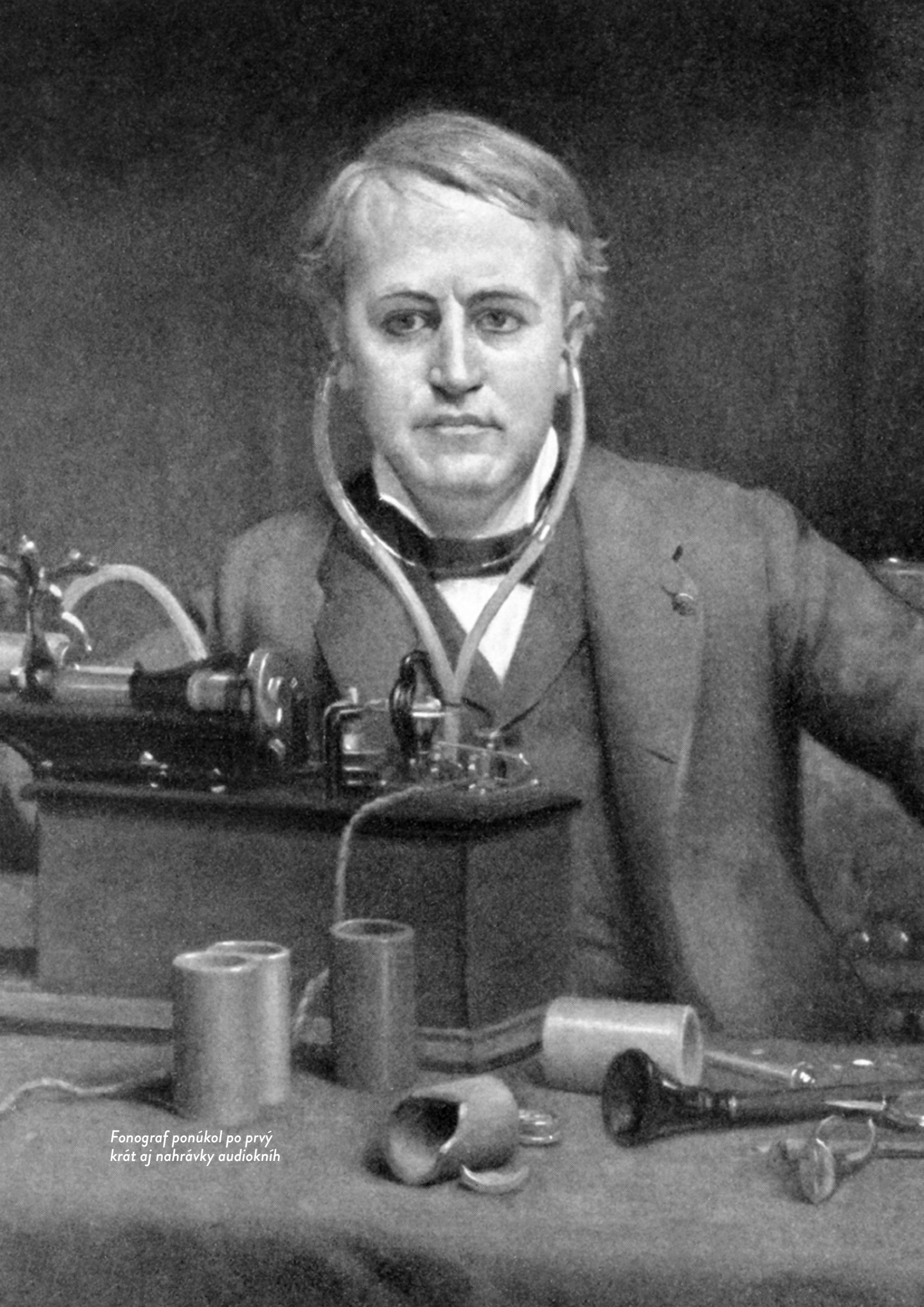
PREDSTAVENIE EDISONOVHO FONOGRAFU VEREJNOSTI

Po tom, ako ho Edison 18. apríla 1878 predviedol akademikom a vedcom vo Washingtone na pôde inštitútu Smithsonian, Edisonov asistent povedal davu pár viet a fonograf jeho prejav následne nadšeným akademikom „zopakoval“. „Nástroj, ktorý tu mám, slúži na preukázanie princípu, ktorého ste práve boli svedkami.

„Mary Had Little Lamb“, povedal sústredeným hlasom vynálezca, keď otáčal klúkou na stroji, ktorý časom zmení svet. Po chvíli, stroj slová známe z detskej reklamy, zopakoval.



Edison s „cylindrovým fonografom“ v roku 1878



*Fonograf ponúkol po prvý
krát aj nahrávky audiokníh*

Očakávam však, že môj vylepšený fonograf, ktorého prototyp mám v New Yorku, bude pripravený za štyri alebo päť mesiacov. Stroj bude spĺňať mnoho účelov. Hocijaký obchodník nahrá do stroja svoj hlas a jeho asistent ho pomocou stroja môže prepísať na papier. Ľudia si ale môžu doma vychutnať aj dobrú hudbu. Na cínových fóliách, ktoré predávame, môže byť pokojne uložená skladba „Modrý Dunaj“, ktorú vám zaspieva Adelina Patti,“ vyjadril sa Edison novinárom. Ďalšie roky sa rozliehala sláva fonografu do celého sveta a samozrejme zvesti o výnimočnej technológii prišli i do strednej Európy.

„Strojem, tím možno i hudbu prenášeti do větší vzdálenosti, a to tak zřetelně, že slyšeti jest i každý vedlejší šumot, kroky nohou, zakašlání, šepnutí atd'. Cena jeho jest asi 350 zl. Původní fonografy pocházejí přímo z Ameriky, z vlasti ve které vynalezen byl. Není pochybnosti, že v době nejbližší fonografy značného rozšíření i v životě obecném dojdou a že duchaplný vynález Edisonův takto znamenitou měrou v pokroku lidstva se osvědčil,“ ospevovalo vynález v roku 1884 periodikum Besedy lidu.

V roku 1888 Edison svoj vynález začal vylepšovať a pod názvom Perfected Phonograph plánoval dobyť trh. Fonograf používal nahrávky vyryté do voskových valcov. Išlo o rôzne hudobné produkcie, ale i hovorené slovo. Na prelome 19. a 20. storočia si nadšenci nových technológií za 150 dolárov mohli dožiť fonograf Edison. Zaznamenali síce na svoje valce spočiatku len dve minúty zvuku, no neskôr prišli, aj vďaka rozmachu konkurencie (napríklad spoločnosť Victor Talking Machine), na trh disky z rôznou ponukou hudby či recitačných nahrávok. Edison sa tešil veľkému komerčnému úspechu, no po roku 1929 sa všetko zmenilo. Na trh prišiel pre ľudí ešte zaujímavejší vynález – rádio a jeho spoločnosť Edison Speaking Phonograph Company zanikla.

NEZDAR PRI KOMERCIALIZÁCIÍ EDISONOVÝCH VYNÁLEZOV

Neúspechy Edison zažil však ešte o niekoľko dekád skôr, a to v období, kedy sa s inováciami spojenými s nahrávaním zvuku snažil dobyť trh. V roku 1890 sa v hračkárstvách objavili Edisonove hovoriace bábiky. I keď ide teraz veľmi obľúbené hračky, koncom 19. storočia sa vôbec neujali. Aj napriek tomu, že ich majú na svedomí vtedy úspešní dizajnéri William W. Jacques and Lowell Briggs. Malé fonografy umiestnené v bábikách neustále zlyhávali, museli sa náročne natáňovať špeciálnou klúkou a predovšetkým, boli neúnosne drahé. Stáli v rozmedzí od 20 do 25 dolárov čo bola suma, na ktorú priemerne zarábajúci človek musel pracovať dva týždne. Z obehu bolo stiahnutých 2500 kusov, ak by ste ale paradoxne jednu z týchto bábik vlastnili, bol by z vás boháč, keďže príliš mnoho z nich sa nezachovalo. Funkčný kus má hodnotu približne 25 tisíc eur.

Thomas Alva Edison je vizionárom a vedcom, o ktorom sa neustále hovorí, že mal jedinečný cit pre komerčný úspech svojich „nápadov“. Ale, ako bolo i z tohto článku zrejmé, nie vždy vedel trafiť dopyt na trhu, no čo určite nepodcenil, bol význam patentovej ochrany svojich vynálezov.

Zdroje:

<https://www.loc.gov/collections/edison-company-motion-pictures-and-sound-recordings/articles-and-essays/history-of-edison-sound-recordings/history-of-the-cylinder-phonograph/>
<https://www.history.com/this-day-in-history/thomas-alva-edison-patents-the-phonograph>
<https://www.teraz.sk/magazin/edison-fonograf-babiky/37959-clanok.html>
<https://warengo.com/stories/32060-thomas-edison-pred-100-lety-skvele-vysvetlil-rozdil>
<https://www.greelane.com/sk/humanities/hist%c3%b3ria-a-kult%c3%bara/invention-of-the-phonograph-4156528/>
<https://kramerius5.nkp.cz/view/uuid:ca9e6ea0-78e6-11e5-83b9-5ef3fc9bb22f?>
<https://www.idnes.cz/technet/veda/technet-magazin-vikend-serial-sto-objevu-vynalez>

Autor: Mgr. Martin Karlík

Foto: pixabay, fotky-foto.sk

Slávny vynálezca
sa dožil 84 rokov

