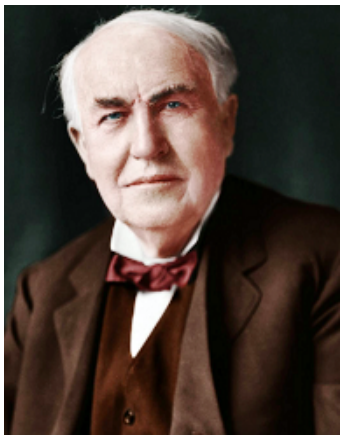
Edison Thomas Alva (1847-1931) :)

V dejinách nebolo človeka, ktorý by svetu priniesol toľko objavov. Na tom, že je vynálezca, si veľmi zakladal a označenie vedec odmietal. „Vynálezca potrebuje fantáziu, vedec nie," tvrdil. Thomas Alva Edison jej mal neúrekom.



Počas svojho života získal vyše 1 500 celosvetových patentov. Jeho záber bol veľmi široký, a keď mal raz odpovedať na otázku, ktorá z oblastí ho zaujíma najviac, odvetil stručne: „Všetky." Edison dal svetu napríklad použiteľnú žiarovku, dynamo, akumulátor, poistky, rozvodné siete, zostrojil uhlíkový mikrofón, fonograf, filmovú kameru, premietací stroj alebo vrtuľník, zdokonalil telegraf či písací stroj.

Prvý bol Boh

Vari najviac sa však vo svojej dobe preslávil fonografom, vôbec prvým prístrojom, ktorý dokázal zaznamenávať aj reprodukovať zvuk. Paradoxne ho pritom vytvoril človek, ktorý bol čiastočne hluchý. Thomas Alva Edison svoj objav oznámil svetu 21. novembra 1877. „V živote ma nič tak nevyviedlo z miery," povedal raz na margo tohto svojho vynálezu. Princíp fonografu bol pritom jednoduchý, membrána pripojená na ihlu zaznamenávala na malý otáčajúci sa valček potiahnutý staniolom (neskôr voskom) zvukovú informáciu. Pri prvom pokuse naspieval Edison do prístroja krátku detskú pesničku. Keď potom valec vrátil na začiatok a znovu priložil k ryhám ihlu, ozvalo sa z prístroja jasné a zreteľné Mary had a little lamb...

Takto uzrel svetlo sveta prvý „hovoriaci stroj", predchodca gramofónov, magnetofónov či dnešných CD a Mp3 prehrávačov. Sám Edison však prvenstvo v tomto smere priznával niekomu inému. „Nebol som prvý, kto vynašiel hovoriaci stroj. To urobil už Boh, tým že stvoril ženu. Ja som však vynašiel prvý hovoriaci stroj, ktorý sa dá aj zastaviť," vravel s humorom. Fonograf spôsobil hotovú hystériu. Tisíce ľudí chceli na vlastné uši počuť hovoriaci stroj a prichádzali do Menlo Parku, Edisonovho sídla. Železnice museli kvôli tomu dokonca vypraviť zvláštne vlaky. Edison bol nielen geniálnym vynálezcom, ale aj výborným manažérom a svoje objavy vedel dobre predať. Vždy keď nejakí závistlivci poukazovali na jeho obrovský majetok, iba opakoval: „Keby som nemohol svoje vynálezy dobre speňažiť, nemohol by som sa už venovať žiadnym ďalším."

Zaostalé dieťa

Zmysel pre obchod Edison čiastočne zdedil a čiastočne získal životnými skúsenosťami. Jeho otec bol obchodník s drevom a obilím a celkom sa mu darilo. Keď však v blízkosti ich mestečka vybudovali železnicu, doprava tovaru sa z lodí čoraz viac presúvala na ňu a obchod Samuela Edisona začal upadať. Rodina sa teda z Milana v Ohiu odsťahovala do Port Huronu v Michigane, kde sa obchodom znovu začalo dariť. Thomas prišiel na svet ako posledné zo siedmich detí. Do školy chodil iba tri mesiace. Učiteľ ho totiž vyhodil s odôvodnením, že je hlúpy a zaostalý. Doma sa mu teda venovala matka, ktorá bola tiež učiteľka. Budúceho vynálezcu najviac bavilo čítanie kníh a chémia, matematiku však nenávidel.

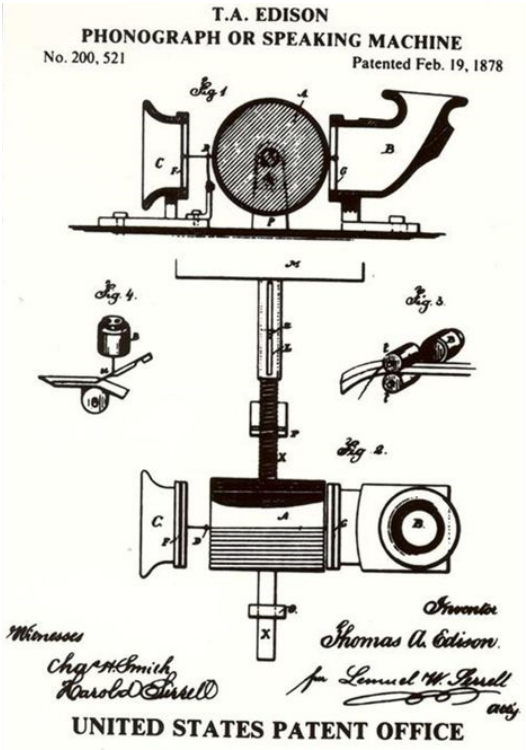
Ako dvanásťročný začal mladý Edison prispievať do rodinného rozpočtu. Vozil sa vlakom, kde cestujúcim predával ovocie a noviny. V tomto veku sa Thomasovi začal zhoršovať sluch. Pravdepodobne to bol dôsledok chorôb, najmä zápalov stredného ucha, ktoré prekonal v detstve. Do konca života bol čiastočne hluchý, tvrdil však, že to považuje za veľkú výhodu. „Vďaka tomu ma pri práci nič nerozptyľuje a môžem aj pokojne spať bez toho, aby ma rušili nejaké zvuky." V pätnástich začal podnikať. Kúpil si starší tlačiarenský lis na ručnú sadzbu a v nákladnom vagóne, kde mal zriadené aj laboratórium, začal tlačiť vlastné noviny. Informácie o tom, čo sa kde stalo a čo je nové mu dodávali traťoví telegrafisti. Noviny mali úspech, dlho však nevychádzali. Keď sa mu pri jednom z chemických pokusov prevrhla fľaša s fosforom a vagón sa vznietil, vyhodili ho.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

Prvé vynálezy

Čoskoro sa na Edisona usmialo šťastie. Zachránil totiž život malému chlapcovi, ktorý sa hral na koľajniciach, po ktorých sa blížil nákladný vlak. Išlo o syna železničného úradníka, ktorý mu z vďačnosti vybavil miesto telegrafistu v Stratforde a zasvätil ho aj do tajov telegrafovania. Krátko nato Edison urobil svoj prvý objav. Telegrafisti totiž museli každú polhodinu hlásiť svoju prítomnosť tým, že vysielali do susedných staníc morseovkou určený znak. Edison si skonštruoval prístroj prepojený s hodinami, ktorý to robil zaňho, a on zatiaľ spal. Raz ho takto pristihla nepredvídaná kontrola a vyhodili ho.

Nové miesto si našiel v Bostone v telegrafickej spoločnosti. Tam získal ako 22-ročný svoj prvý patent, sčítavač hlasov pre parlament. Nové hlasovacie zariadenie sa však poslancom nepozdávalo, vraj preto, že bolo príliš presné. Znechutený Edison odišiel do New Yorku, kde zabodoval na burze. Nie však ako obchodník, ale ako technik. V rekordne krátkom čase totiž opravil pokazené zariadenie, ktoré o dianí na burze priebežne telegraficky informovalo maklérov a obchodníkov. Získal tak miesto a navyše zariadenie zdokonalil a zostrojil tlačidlový telegraf. Patent potom za 40-tisíc dolárov predal.


T.A. EDISON
PHONOGRAPH OR SPEAKING MACHINE
No. 200, 521
Patented Feb. 19, 1878
UNITED STATES PATENT OFFICE

Edisonov patent na fonograf

Rád šokoval

V roku 1876 si dal Edison postaviť v Menlo Parku, juhozápadne od New Yorku, veľké laboratórium s dielňami, vybavené najmodernejšími a najpresnejšími prístrojmi. Mal vtedy iba 29 rokov a na konte mal už 200 patentov. Zakrátko ho ľudia prezývali kúzelník z Menlo Parku. Nepochybne k tomu prispela aj jeho schopnosť šokovať verejnosť. Podobne ako sa k nemu valili zástupy zvedavcov kvôli fonografu, prichádzali neskôr aj kvôli svetlu.

Edison totiž Menlo Park osvetlil 700 žiarovkami. Zaužívaný názor, že práve on žiarovku vynašiel, nie je úplne presný. Existovala aj predtým, prakticky však bola nepoužiteľná. Edisonovi sa podarilo zostrojiť všestranne a všeobecne použiteľnú elektrickú žiarovku. Prvú rozsvietil v októbri 1879. Následne rozpracoval aj komplexný a bezpečnostný systém elektrického vedenia od zdroja až po jednotlivé osvetľovacie telesá a o tri roky neskôr začala vďaka nemu v New Yorku pracovať prvá elektráreň, ktorá napájala päťtisíc lámp. Práve na elektrine Thomas Alva Edison najviac zbohatol.

Vo svojich dielňach a továrňach zamestnával vyše tisíc ľudí. Boli medzi nimi napríklad aj Henry Ford či Nikola Tesla. Obaja sa neskôr osamostatnili, Ford založil svetoznámu automobilku a s Edisonom ho až do smrti spájalo veľmi dobré priateľstvo. S Teslom to však bolo inak, rozišli sa po odbornom spore. Kým Tesla videl budúcnosť vo využívaní striedavého prúdu, Edison chcel pracovať iba s jednosmerným. Na základe tohto sporu zostal ľudstvu aj jeden diabolský vynález. Aby totiž Edison ukázal, aký je striedavý prúd nebezpečný, zostrojil a verejne predviedol elektrické kreslo...

Práca bola všetko

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

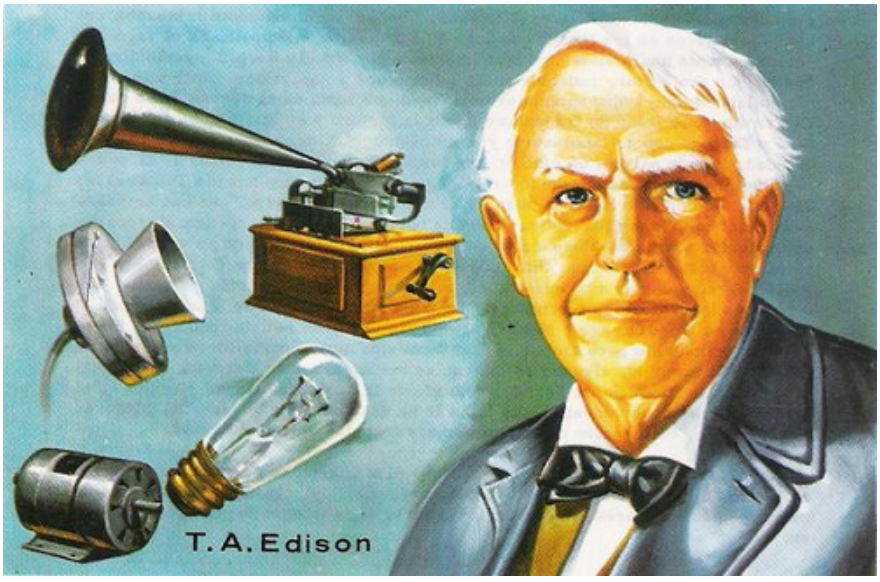
Práca bola pre Edisona vždy na prvom mieste. Rozhodol sa, že každých desať dní príde s novým vynálezom a každého pol roka predstaví nový veľký objav. Tvrdil dokonca, že stačí, aby spal štyri hodiny denne. Ak vraj spí päť, je to už luxus a šesť hodín spánku označoval za zaháľanie. Prácu neraz uprednostňoval aj pred rodinným životom. Práve v čase, keď triumfoval svojimi elektrickými vynálezmi, spoznal aj to, že šťastie môže chodiť ruka v ruke s tragédiou. V roku 1884 mu zomrela manželka Mary. Prežili spolu 13 rokov a mali tri deti, dcéru Marion a synov Thomasa a Williama.

Bez ohľadu na smútok Edison pokračoval vo svojej práci. O dva roky neskôr sa oženil po druhý raz, s Minou Millerovou. K tejto svadbe sa viaže aj zaujímavá príhoda, ktorá tiež ukazuje, aký bol vynálezca do svojej práce zabraný. Svadobných hostí pozval do svojich laboratórií, kde im predvádzal vynálezy a technické vybavenie. Popritom mu padol zrak na pracovný stôl s nedokončeným experimentom. Edison úplne zabudol na manželku aj hostí a pustil sa do práce. Svadba vraj pokračovala bez neho.

Thomas Alva Edison zomrel 18. októbra 1931 ako 84-ročný. „Za blahobyt, ktorý svet dosiahol, mu môžeme ďakovať viac než všetkým reformátorom a politikom dokopy," povedal o ňom Henry Ford. Ľudia si toho boli vedomí. Keď mal pohreb, zhasli na jeho počesť v USA všetky žiarovky.

Stručný zoznam niektorých z patentov Thomasa Alvu Edisona:

- 1869 - prvý patent - **elektrografické počítadlo**,
- 1869 - pre potreby burzy v New Yorku - **stláčací telegraf**,
- 1878 - patent na **fonograf**,
- 1880 - **elektromer**,
- 1881 - **dynamo** na výrobu jednosmerného prúdu,
- 1882 - **elektrocentrála** a v tom istom roku **prvá elektráreň** s funkčným rozvodom,
- 1885 - **tepelná poistka**,
- 1889 - **35 mm široký filmový pás**, ktorý sa používa dodnes,
- 1891 - **kinematograf**,
- 1900 - **akumulátor** na báze NiFe,
- 1902 - **elektromobil**,
- 1914 - **gramofónová platňa**...



Edison a jeho patenty (vynálezy)



https://zivot.pluska.sk/clanok/3216/thomas-alva-edison-vsestranny-genius

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania