



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3075

Šablona: III/2

Sada: VY_32_INOVACE_6IS

Pořadové číslo: 7

Ověření ve výuce: Třída: 9.B Datum: 10. 10. 2013



Zvuk – historie záznamu

Předmět:	Webové prezentace
Ročník:	9. ročník
Škola, adresa:	ZŠ Mendelova, ul. Einsteinova č. 2871, Karviná - Hranice
Jméno autora:	Ing. Martin Blatoň
Klíčová slova:	Automatofon, phonoautograf, magnetofon
Anotace:	<i>Seznámení žáků s probíraným učivem, které se týká historie záznamu zvuku. Vývoj od phonoautografu až po současné kompaktní disky.</i>



Zapiš odpovědi do poznámkové bloku na počítači

- 1. Jaká znáte média, na kterých je uchován zvuk?
- 2. Kde všude se setkáváme se záznamem zvuku?



První pokusy

- **Automatofon**

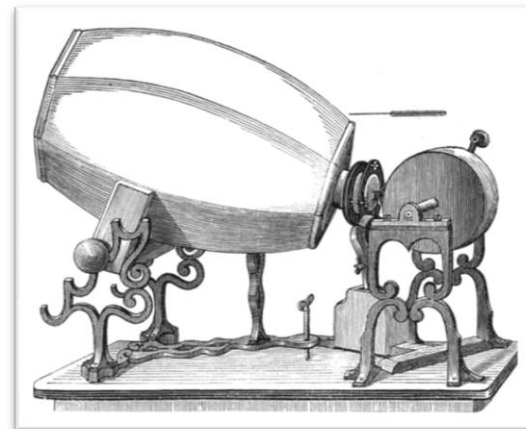
- mechanický hudební nástroj,
- flašinet, hrací skříňky, zvonohry.

- **Phonautograf**

- vynálezce: Léon Scott,
- roku: 1857,
- umožňoval pouze záznam na skleněný váleček pokrytý sazemí,
- sloužil ke studiu zvukových kmitů.



Obrázek č. 1 Flašinet



Obrázek č. 2 Phonoautograf



První přehrání

- vynálezce: Thomas Alva Edison,
- roku: 1877,
- první nahraný a následně reprodukováný zvuk byla dětská říkanka *Mary had a little lamb*,
- jako záznamové médium se používal **kovový váleček** potažený voskem/staniolem,
- inspirací byl Phonautograf.

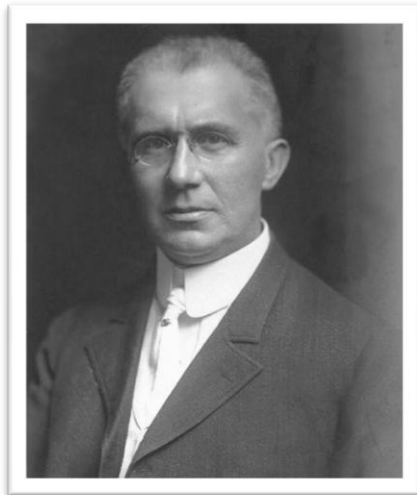


Obrázek č. 3 Edison s Phonoautografem

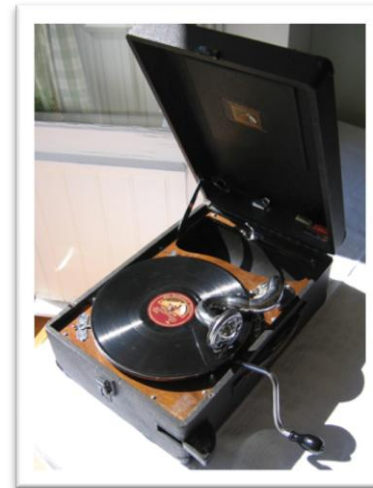


Gramofon

- Vynálezce: Emile Berliner,
- roku: 1888.
- Na rozdíl od fonografu se v gramofonu používala na záznam plochá deska.
- Deska umožňovala záznam kopírovat a hromadně vyrábět.
- Díky těmto konstrukčním výhodám gramofon zcela nahradil fonograf.



Obrázek č. 4 Emile Berliner



Obrázek č. 5 Gramofon



Magnetofon

- vynálezce: Valdemar Poulsen,
- roku: 1935,
- záznam je ukládán na magnetickou pásku,
- poprvé byl umožněn stříh zvuku.



Obrázek č. 6 Magnetofon



Obrázek č. 7 Magnetofonová kazeta



Kompaktní disky

- Vynálezci: **Sony a Philips,**
- roku: 1979.
- Umožnění nahrát hudbu v digitální podobě – při kopírování nedocházelo ke ztrátám.
- Původní maximální délka nahrané hudby byla **74 minut** (aby se zde vešla Devátá symfonie).
- První album uložené na **CD** bylo *The visitors* od skupiny **ABBA**.



Obrázek č. 8 CD přehrávač



Obrázek č. 9 CD nosič



Seznam použité literatury a zdrojů

Obrázek č. 1 – Flašinet

Dostupný z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/89/Organ_grinder_with_monkey.jpg

Obrázek č. 2 – Phonoautograf

Dostupný z:

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/48/Phonautograph_1859.jpg

Obrázek č. 3 – Edison s Phonoautografem

Dostupný z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/03/Edison_and_phonograph_edit1.jpg

Obrázek č. 4 – Emile Berliner

Dostupný z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/be/Portable_78_rpm_record_player.jpg

Obrázek č. 5 – Gramofon

Dostupný z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Portable_78_rpm_record_player.jpg

Obrázek č. 6 – Magnetofon

Dostupný z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Open_reel_audio_tape_recorder1.jpg

Obrázek č. 7 – Magnetofonová kazeta

Dostupný z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d2/Kaseta_magnetofonowa_ubt.jpeg

Obrázek č. 8 – CD přehrávač

Dostupný z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d5/CD_autolev_crop.jpg

Obrázek č. 9 – CD nosič

Dostupný z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/74/Philips_CD_100.jpg?uselang=cs

Obrázek č. 10 – použit na všech snímcích – Edisonův phonograf – dostupný z:

<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:EdisonPhonograph.jpg>

Zvukový záznam dostupný z: <http://www.youtube.com/watch?v=oGE--9Cp4tU>



METODIKA

Zvuk – historie záznamu – 9. třída

Prezentace slouží k *seznámení žáků s historií záznamu zvuku, zvukovými médii od fonografu až po kompaktní disky.*

- **1. a 2. snímek** **Základní informace.**
- **3. snímek** **Evokace – navození myšlenek týkajících se daného tématu – historie záznamu zvuku,**
- **4. a 5. snímek** **Teoretické poznatky (první pokusy, první přehrání).**
- **6. snímek** **Teoretické poznatky a aktivita – gramofon.**
- **7. a 8. snímek** **Teoretické poznatky (magnetofon, kompaktní disky).**
- **9. snímek** **Seznam použité literatury a zdrojů.**
- **10. snímek** **Metodika.**

