



# 1.) Priemyselná revolúcia



<b>Ročník:</b>	<b>8. ročník ZŠ</b>
<b>Téma:</b>	Zrod modernej doby, Priemyselná revolúcia
<b>Téma GV:</b>	Ľudské práva – detská práca, spravodlivejší obchod
<b>Čas:</b>	1 vyučovacia hodina, t. j. 45 minút
<b>Pomôcky:</b>	nožnice (7 kusov), modrá fixka (4 kusy), zelená fixka (4 kusy), červená fixka (4 kusy), lepidlo na papier (4 kusy), výkresy, obrázky k úvodnému rozdeľovaniu do skupín
<b>Ciele:</b>	<b>Žiak/žiačka má:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● porovnať proces výroby v cechovej dielni, manufaktúre a továrni;</li><li>● vystihnúť základné znaky priemyselnej revolúcie;</li><li>● diskutovať o súčasných formách výroby, o ich výhodách a nevýhodách;</li><li>● uvedomiť si prepojenie procesov výroby s globálnymi problémami.</li></ul>

## Postup:

### Evokácia – 10 minút



1

Rozdeľte žiakov do troch skupín (5 – 7 žiakov v jednej skupine). Každý žiak dostane časť puzzle (obrázok, ktorý je rozstrihaný na 5 – 7 kúskov), úlohou je nájsť členov skupiny, poskladať obrázok. Na obrázku môže byť vždy jeden vynález. Členom štvrtej skupiny dajte každému len jeden nepostrihaný obrázok, jeden vynález (v tejto skupine, v „cechu“, budú žiaci pracovať individuálne).

### Uvedomenie si významu – 25 minút



2

Žiaci a žiačky zostanú v skupinách. Každá skupina dostane inštrukcie. Na premyslenie, ako splniť inštrukcie, majú 1 minútu. Splnenie úlohy merajte na stopkách.

#### Inštrukcia pre 1. skupinu:

Vašou úlohou je vyrobiť tričko z jednotlivých dielov, ktoré máte na predlohe v prílohe č. 1. Na výrobu trička máte k dispozícii 2 kusy nožničiek, 1 kus lepidla, tri farebné fixky, tri gombíky. Na premyslenie postupu práce máte 1 minútu.

#### Inštrukcia pre 2. skupinu:

Vašou úlohou je vyrobiť z jednotlivých dielov nohavice podľa predlohy v prílohe č. 2. Na výrobu máte k dispozícii 2 kusy nožničiek, 1 kus lepidla, tri farebné fixky, tri gombíky. Na premyslenie postupu máte 1 minútu.

#### Inštrukcia pre 3. skupinu:

Vašou úlohou je vyrobiť z jednotlivých dielov sukňu podľa predlohy v prílohe č. 3. Na výrobu máte k dispozícii 2 kusy nožničiek, 1 lepidlo, tri farebné fixky, tri gombíky. Na premyslenie postupu máte 1 minútu.

### **Inštrukcia pre jednotlivca** (podľa počtu žiakov max. traja jednotlivci):

Každý jednotlivec má iný produkt (*tričko, nohavice, sukňu*). Vašou úlohou je vyrobiť produkt podľa predlohy. K dispozícii máte nožnice, lepidlo, fixky.

Úlohu musíte splniť sami, bez pomoci.

**3**

Po splnení úlohy vyzvite skupiny, aby opísali, čo robili, čiže postup práce. Zisťujte, akým spôsobom uskutočnili výrobu svojho výrobku.

**4**

**Zmeňte situáciu:** Skupiny sa zmenia na stroje, určite, kto má čo urobiť. Odmerajte, koľko tričiek by vyrobili stroje za 5 minút.

### **Inštrukcia pre skupiny po zmene na stroje:**

Vedúci skupiny dostane inštrukciu: k dispozícii máte stroj, vaši spolužiaci sú súčiastky, úlohou je vyrobiť čo najviac výrobkov podľa predlohy.

**Stroj dostane inštrukciu:** ste súčiastky stroja, vyrobte čo najviac výrobkov podľa pokynov vedúceho. Na premyslenie máte 1 minútu. Premyslite si čo najefektívnejší a najrýchlejší postup a zapojenie každého.

**5**

Po ukončení procesu výroby diskutujte so žiakmi, o aké spôsoby výroby išlo. Jednotlivé zmeny spôsobov výroby zasadte do historického obdobia.

### **Reflexia** – 10 minút



**6**

#### **Diskutujte so žiakmi:**

- Ako ste sa cítili pri práci v skupinách? Komu išla práca jednoduchšie?
- Aké sú výhody a nevýhody jednotlivých spôsobov výroby?
- Aký spôsob výroby prevláda pri výrobe tričiek v súčasnosti?
- Viete, v ktorých krajinách sa vyrábajú trička dnes? Prečo je to tak?
- Zmenilo by váš výber trička, keby ste vedeli, že pri továrenskej výrobe je cena trička 10,- €, z toho robotník dostane 0,01 € a pri domácej výrobe je hodnota trička 15,- €, z toho dostane robotník 2,5 €?
- Ako by ste reagovali, keby ste vedeli, že sa pri výrobe tričiek aj v súčasnosti zneužíva detská práca?
- Kde by ste hľadali informácie o etickom správaní firiem?
- Čo by ste mohli urobiť alebo či by ste vôbec mohli niečo urobiť, aby sa situácia zmenila?



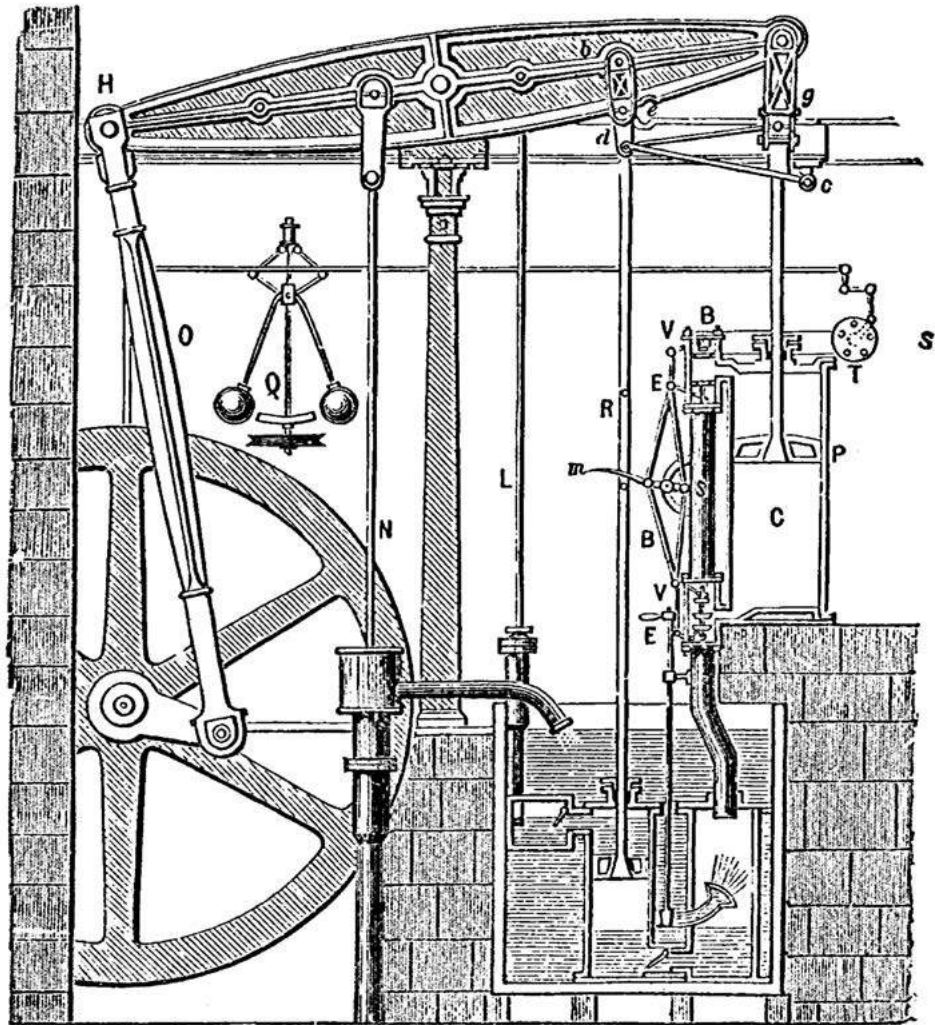
Vyzvite žiakov, aby zistili o známych značkách, či majú na svojich stránkach informácie o podmienkach výroby ich oblečenia.

## Príloha

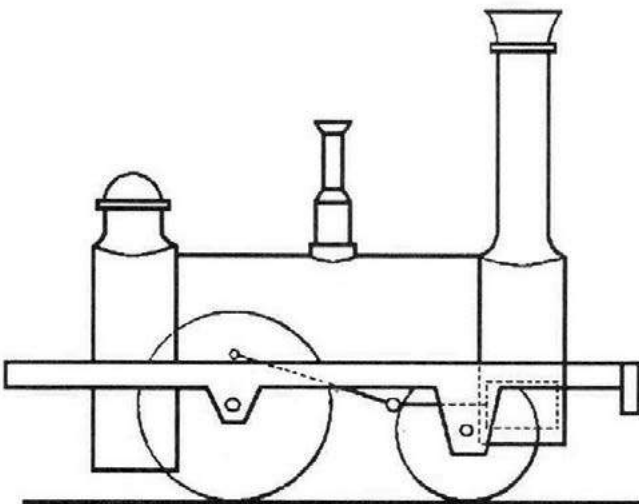
Obrázky vynálezov na puzzle pre rozdelenie do skupín (použiť môžete aj vlastné)



### 1 Parný stroj



### 2 Parná lokomotíva



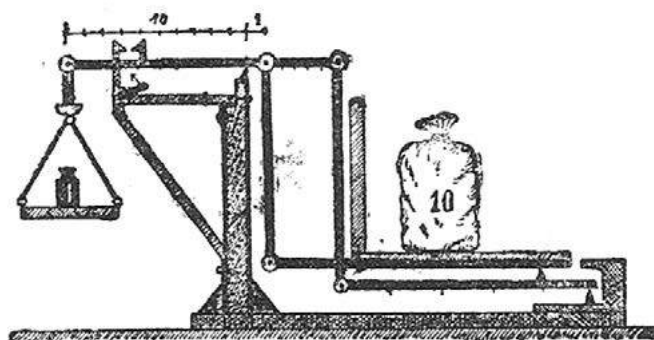
### 3 Kamera



#### 4 Korčule



#### 5 Váhy



#### 6 Šijací stroj



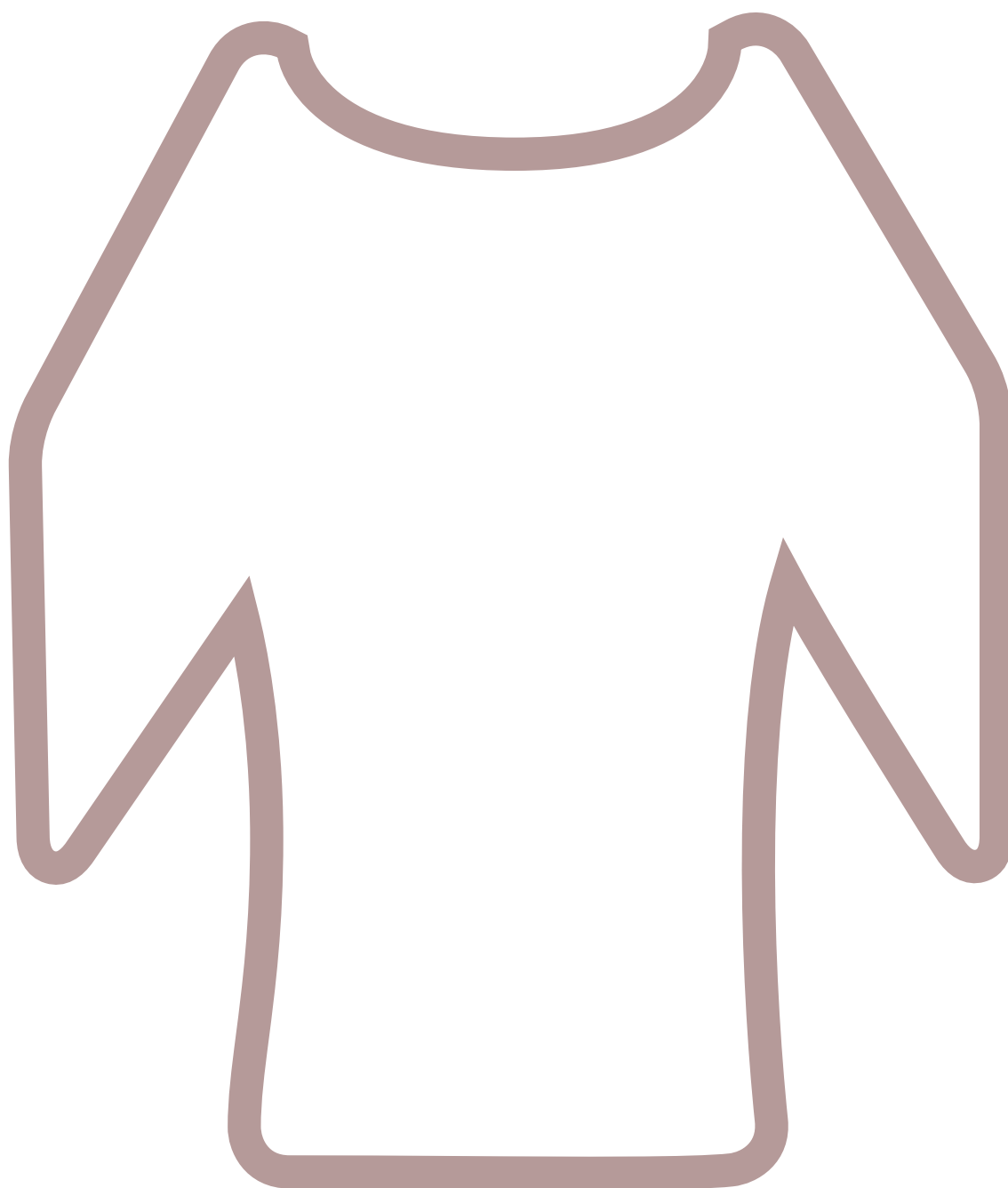
#### 7 Bicykel

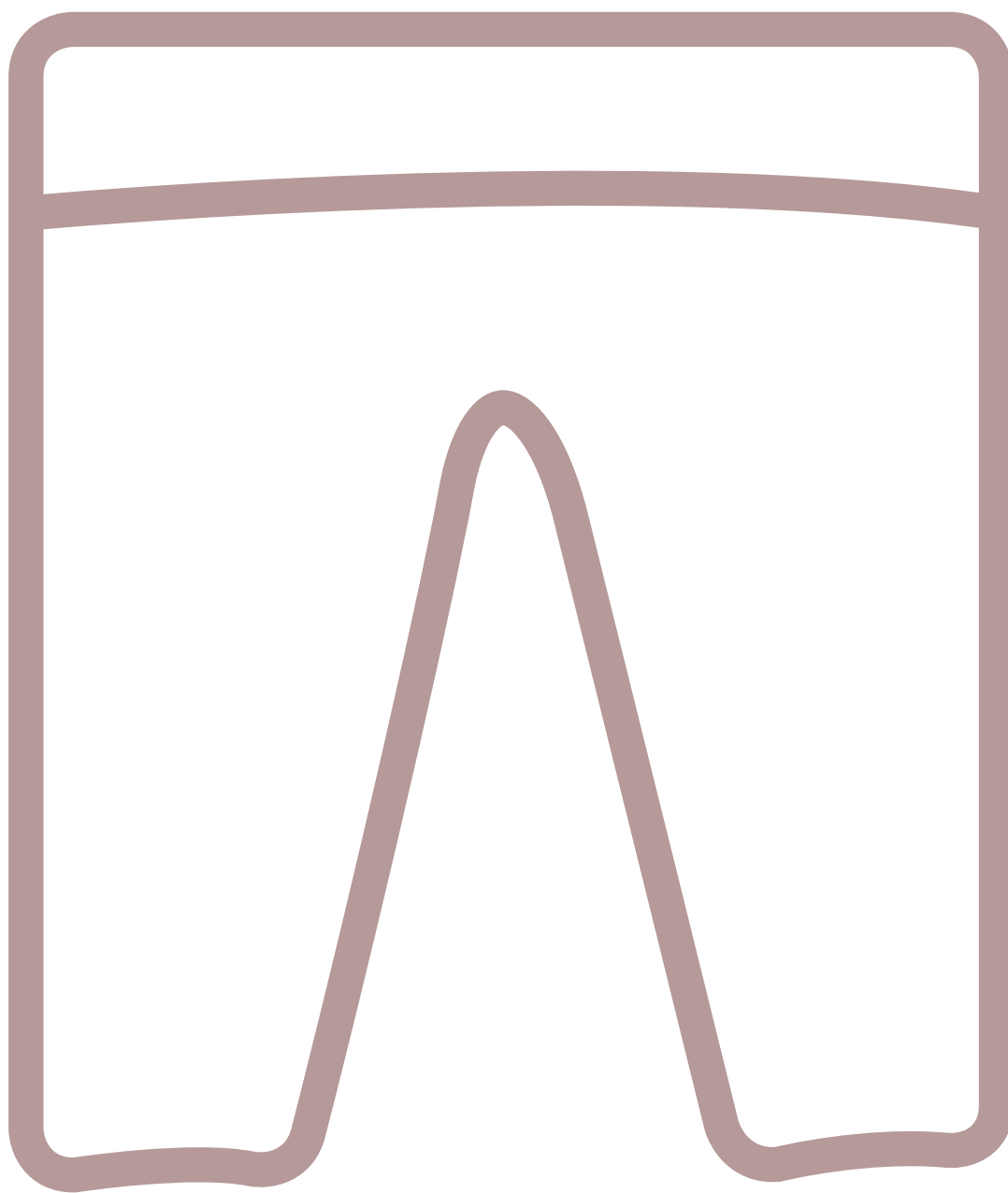


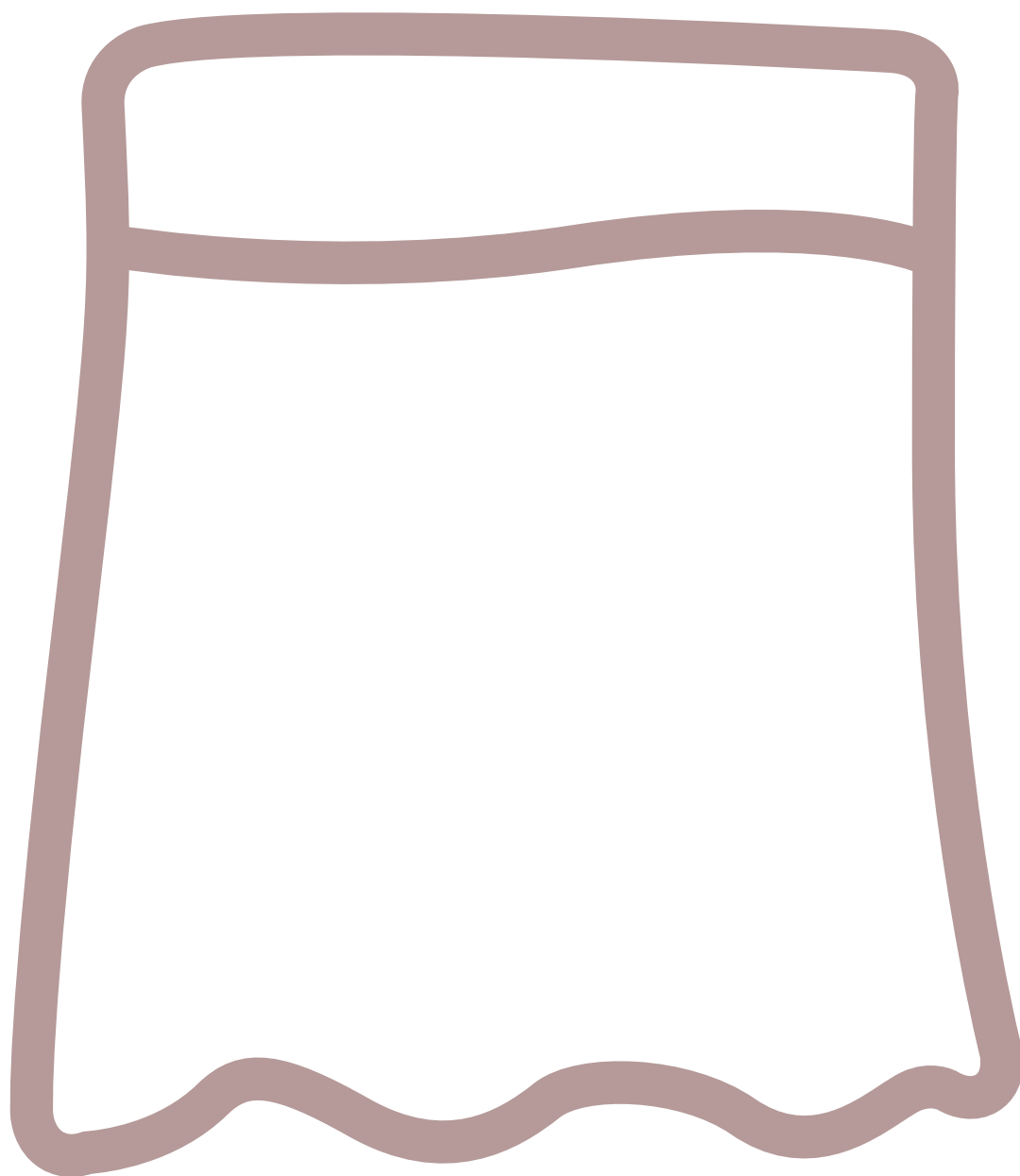
#### Foto:

- 1 [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:SteamEngine\\_Boulton%26Watt\\_1784.png](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:SteamEngine_Boulton%26Watt_1784.png)  
- Robert Henry Thurston, 2010
- 2 [http://en.wikipedia.org/wiki/File:Jenny\\_Lind\\_locomotive.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Jenny_Lind_locomotive.jpg)
- 3 <http://www.feelingmovies.sk/2012/special-historia-filmu-1-cast/11064>
- 4 <http://www.cambridgeshire.gov.uk/NR/rdonlyres/F8BFEB2F-220D-4067-AFB8-A04902D0F5B9/0/Skates.jpg>
- 5 <http://www.obnova.sk/diskusia/vahy>
- 6 <http://www.obnova.sk/diskusia/vynalezy-spolocnici-i-zberatelsky-artikel>
- 7 [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c8/Draisienne\\_built\\_by\\_Ni%C3%A9pce,\\_1818\\_-\\_Mus%C3%A9e\\_Ni%C3%A9pore\\_Ni%C3%A9pce\\_-\\_DSC06041.JPG](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c8/Draisienne_built_by_Ni%C3%A9pce,_1818_-_Mus%C3%A9e_Ni%C3%A9pore_Ni%C3%A9pce_-_DSC06041.JPG)

Príloha č. 1







## Príloha č. 4

### Gombíky

