7. PRVNÍ FÁZE PRŮMYSLOVÉ REVOLUCE

PRVNÍ FÁZE PRŮMYSLOVÉ REVOLUCE V EVROPĚ

Po napoleonských válkách **počet obyvatel** v Evropě **rostl**. Dosavadní drobná cechovní výroba ani manufaktury už nestačily zabezpečovat poptávku po nových výrobcích. Dostatečné množství výrobků, navíc za levnější ceny, začaly vyrábět až **stroje** v **továrnách**. V 1. polovině 18. století nastupuje období **průmyslové revoluce**, tj. **zavádění tovární strojové výroby**, která vytlačila původní řemeslnou výrobu. Umožnil ji rozvoj vědy a techniky.

Práce na domácím tkalcovském stavu
Tento způsob domácí výroby byl v továrnách nahrazen mechanizovanými tkalcovskými stavy.

Připomeňte si, co byly cechy a kdo se v nich sdružoval. Vysvětlete, co byly manufaktury.

Období průmyslové revoluce mělo **dvě fáze**.

V první fázi (polovina 18. – polovina 19. století), které se také říká „století páry", se nejvyspělejším průmyslovým státem na světě stala **Velká Británie**. Z této země se během 19. století průmyslová revoluce rozšířila do všech evropských států.

Ve druhé fázi (2. polovina 19. století – rok 1914) Velkou Británii dostihly a nakonec i předstihly **Spojené státy americké** a Německo.

PT Vysvětlete, co se obecně rozumí pojmem revoluce.

V jakých souvislostech jste se letos s pojmem revoluce setkali? Které země se týkala? Ve kterém století k ní došlo?

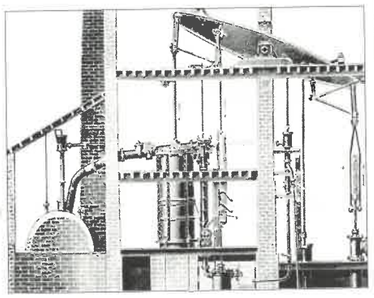
VELKÁ BRITÁNIE – „DÍLNA SVĚTA"

První zemí, kde se průmyslová revoluce začala uplatňovat, byla **Velká Británie**. Během **2. pol. 18. století** se stala **prvním průmyslovým** a **moderním státem** na světě. Měla k tomu ty nejlepší předpoklady:

- **nejvyspělejší loďstvo na světě a velké množství kolonií**
- **bohaté zdroje surovin v zámořských koloniích (Afrika, Indie a Austrálie)**
- **dostatek finančních prostředků**
- **odbytiště pro své výrobky**
- **velké množství pracovních sil**
- **využívání technických vynálezů**

Průmyslová revoluce se nejprve projevila v **textilní výrobě**. Spřádací stroje a po nich mechanizované tkalcovské stavy se soustřeďovaly do velkých hal – **továren**. První stroje byly dřevěné, poháněné ručně, nebo vodním kolem.

Během 2. poloviny 18. století se výroba v továrnách dále **modernizovala**, a to díky vynálezu **parního stroje**, který nahrazoval dosavadní práci lidských rukou.



Nákres prvního parního stroje J. Watta
[vota] – první stroj poháněný párou byl postaven roku 1785 v přádelně bavlny.

Důležitou surovinou v době průmyslové revoluce bylo uhlí. Sloužilo k pohonu parních strojů i k výrobě železa a oceli. Těžba uhlí však byla v dolech ohrožována pronikáním vody. Aby se šachty nezatopily, musela se voda namáhavě vyčerpávat. Při pokusech s vařením vody v uzavřeném hrnci byla objevena velká rozpínavost páry. Této parní síly bylo využito k pohybu pístu. Podařilo se sestrojit **parní pumpu** na vyčerpávání vody z dolů. Tak byl objeven **první parní stroj**. Skotský strojník James Watt jej zdokonalil tak, že mohl pohánět i další stroje.

F parní stroj: *anglicky* – **steam engine** [sti:m 'endʒɪn] *německy* – **die Dampfmaschine**
průmysl: *anglicky* – **industry** ['ɪndəstri] *německy* – **die Industrie**

Velká Británie: Zeměpis 8, 1. díl, str. 60–61
Na shledanou, Anglie!: Čítanka 8, str. 104–105

ZAVÁDĚNÍ TOVÁRNÍ VÝROBY

Vynález parního stroje zmodernizoval pohon strojů a umožnil výstavbu továren i tam, kde nebyla dostupná vodní síla. Tovární výroba však přinesla **nové problémy**, a to ve vztahu mezi majiteli továren – **podnikateli** (kapitalisty, buržoazií) a těmi, kteří v nich pracovali – **dělníky** (proletariátem). Se zakládáním nových továren rostl počet dělníků, kteří pocházeli z řad řemeslnických tovaryšů, městské chudiny a také venkovanů.

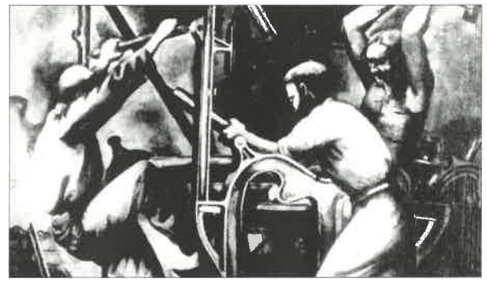
Horníci přepravovaní do šachet nákladními vozíky
Vytěžené uhlí se nakládalo na vozíky pohybující se po kolejích. Tytéž nenaložené vozíky sloužily k dopravě horníků do šachet. Při jejich obsluze pracovaly i ženy.

Vysvětlete zásadní rozdíl ve způsobu výroby v řemeslnické dílně, manufaktuře a továrně.

PT Zamyslete se, jaké problémy asi nastaly mezi majiteli továren a dělníky.

Pracovní podmínky dělníků

Ve snaze o vysoký zisk zacházeli často továrníci s dělníky nelidsky. **Pracovní doba** v továrnách trvala **12–14 hodin**, bezpečnost a hygiena byly na nízké úrovni. Za svou práci dostávali dělníci velmi nízké mzdy, proto protestovali – podávali **stížnosti** a **žádosti** (**petice**) adresované jak továrníkům, tak i státním úřadům, někdy se rozhodli **stávkovat**. Zpočátku se bouřili i proti zavádění strojů, protože byli přesvědčeni, že „ty mašiny na výdělku škodějí". Docházelo proto i k **rozbíjení strojů**.



Rozbíjení strojů

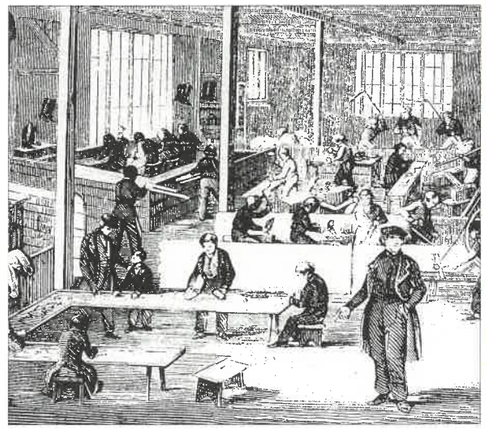
Z *K nejhůře placeným patřili pomocní dělníci a také ženy a děti. Ty mohly podle zákona pracovat nejdříve od 9 let, od poloviny 19. století od 12 let. K bídě dělnictva se přidávala i nevzdělanost, protože nikdo nedbal o vzdělání dětí dělníků. Dělník si na nízkou mzdu a na špatné pracovní podmínky (nedokonalé osvětlení, výpary apod.) neměl kde stěžovat. Nikdo ho nenutil, aby v továrně pracoval. Pokud se mu tam nelíbilo, před vraty továrny čekalo dost nezaměstnaných. Podobné podmínky byly ve všech továrnách.*

PT Vysvětlete pojem „stávka" a zjistěte, z jakých důvodů dochází ke stávkám v současné době.

Proč dělníci rozbíjeli stroje, když jim usnadňovaly práci? Jak rozumíte výroku: „Ty mašiny na výdělku škodějí"?

Na jedné straně tak továrníci hromadili velké bohatství a žili v nadbytku, na druhé straně dělníci strádali. V této době neexistovalo žádné **sociální zabezpečení dělníků**. Při nemoci a v případě úrazu zůstával dělník i jeho rodina bez pomoci. Za nemocného nebo zestárlého dělníka byl prostě přijat do práce jiný zájemce.

Dělníci si proto zakládali různé „**svépomocné dělnické pokladny**", z nichž se vyplácela nemocnému nebo při práci zraněnému dělníkovi podpora, aby mohl se svou rodinou přežít. Bylo stále víc zřejmé, že za této situace bude muset stát vydat zákony, které by dělníkům zajistily práva a ochranu.



V prvních továrnách pracovaly i děti

PT Co znamená pojem sociální zabezpečení? Uveďte konkrétní příklady ze současnosti v naší republice.

továrna: *anglicky* – **factory** ['fæktri] *německy* – **die Fabrik**
stávka: *anglicky* – **strike** [straɪk] *německy* – **der Streik**