

# PRŮMYSLOVÁ REVOLUCE

**ÚLOHA 1:** Co si představíte pod pojmem průmyslová revoluce? Je použití termínu **revoluce** opodstatněné? Přečtěte si následující úryvek a rozhodněte, které změny způsobené industrializací byly nejrevolučnější.

*“V tomto století dřevo muselo ustoupit oceli a parní stroj nahradil práci lidských rukou. Mluvíme o letech, během nichž se výroba nejrozmanitějšího zboží přesunula z domácích dílen, vybavených jednoduchými ručními stroji, do gigantických továren vybavených mohutnými, párou poháněnými stroji. Byla to léta, kdy ve střední a severní Anglii a Skotsku rostla velká průmyslová centra jak houby po dešti. Doba, ve které koňské povozy kodrcající se po blátivých cestách rychlostí okolo 5 km/h musely ustoupit rychlíkům letícím rychlostí 95km/h po moderní železniční síti. Období, během něhož britská populace poskočila z necelých 10 miliónů na 37 miliónů.*

*Byla to doba vědy a vynálezů, chudinských čtvrtí a epidemií. Věk boje pracujících za vzdělání, svobodu a snesitelné životní podmínky. Tato léta učinila z Británie nejbohatší, nejsilnější a nejpokrokovější zemi světa. Zemi, která dovážela potraviny a suroviny ze všech koutů světa a na oplátku vyvážela neskutečné množství veškerého možného zboží od špendlíků až po zaoceánské parníky.”*

MOSS, Peter: History Alive 3 1789-1914, Hart-Davis Educational, 1976, p. 5

**ÚLOHA 2:** Doplň následující tabulku hlavních změn životního stylu obyvatel během průmyslové revoluce?

PŘED	PO
Většina obyvatelstva žila na venkově.	
Většina obyvatelstva pracovala doma.	
Zvířata obstarávala veškerý transport.	
K pohonu strojů sloužila lidská, či zvířecí síla.	
Vláda se nezajímala o životní podmínky obyvatel (vzdělání, zdravotnictví, pracovní doba).	

## Velká Británie – dílna světa

**Úloha 3:** Proč začala průmyslová revoluce právě v Británii? Projděte si následující tvrzení o Británii v době průmyslové revoluce a označte **TŘI**, která se nezakládají na pravdě.

- Přírůstek populace. (1801 10.5 mil, 1821 21 mil, 1901 37 mil)
- Produktivnější zemědělství – dostatek potravy pro obyvatele měst.
- Nové vynálezy, zejména pro zpracování bavlny.
- Na území Británie se od poloviny 17. století neválčilo.
- Přiliv peněz z obchodu s otroky.
- Mnoho kolonií poskytujících suroviny, levnou pracovní sílu a odbytiště výrobků.
- Z žádného místa Británie to není dále než 120 km k moři.
- Absolutistická vláda panovníka.
- Značně vysoká vnitřní cla.
- Vládá reguluje hospodářství a chrání dobré životní podmínky pracujících.
- Velké zásoby uhlí a železa
- Vynález parního stroje (Thomas Newcomen 1705)

V Anglii byly ideální podmínky pro rozvoj průmyslu – průmyslovou revoluci. Nikdo však nebyl schopen předpovědět, co všechno lidské společnosti průmyslová revoluce přinese. Mezi její nejpodstatnější důsledky patří:

- rozvoj vzdělávání
- možnost zbohatnout
- vznik odborových organizací
- chudinské čtvrti a epidemie nemocí
- potřeba nových zákonů
- tvrdé životní a pracovní podmínky
- růst životní úrovně a volnočasových aktivit
- myšlenka socialismu

## Vše začalo v textilnictví

**ÚLOHA 3:** *Dokážeš vysvětlit proč průmyslová revoluce začala právě v textilním průmyslu?*

### **Nové vynálezy, které usnadnily zpracování bavlny:**

1733 John Kay – létající člunek – 1 tkadlec schopen vyprodukovat čtyřikrát více

1768 James Hargreave – Spinning Jenny – 1 spřádač upřede 28x více vřeten

1773 Richard Arkwright – spřádací stroj poháněný vodou

1779 Samuel Crompton – spřádací stroj

1785 Edmund Cartwright – mechanický stav – jeden spřádač na spřádacím stroji a jeden tkadlec na mechanickém stavu udělají 54x více než dělníci pracující kolem roku 1700 na jednoduchých strojích

Úspěšný rozvoj zpracování bavlny v oblasti kolem Manchesteru byl následován logickým sledem dalších událostí:

- velký rozvoj **strojírenství** produkujícího nové stroje
- Strojírenství potřebovalo suroviny, proto se rozvíjelo i **železářství**, **Abraham Darby** (1750 – 30 000 tun železa, 1830 – 1 mil. tun, 1870 – 6 mil. tun)
- Ke zpracování železa bylo potřeba **vytěžit více uhlí** (1750 - 16 000 horníků, 5 mil. tun, 1930 230 mil. tun, 1 mil. horníků)
- Aby nevázla dodávka železa a uhlí do továren rozvíjela se **doprava**
- a mnoho dalších odvětví průmyslu brzy následovalo



První železný most v Ironbridge

## Doprava

**ÚLOHA 4:** *Jak vypadala doprava materiálů kolem roku 1700? Jaké byly hlavní obtíže přepravy nákladů:*

a. *při pozemní dopravě?*

b. *v říční dopravě?*

*Navrhni možná zlepšení přepravy.*

## Říční kanály: James Brindley (1764-1830)

Přeprava na nové síti kanálů byla sice pomalá, ale umožnila přepravit daleko více. Vhodná byla zejména pro přepravu křehkého zboží jako skla, porcelánu a keramiky.

Porovnej následující údaje:

- Jeden dopravce s jedním naloženým koněm přepravil kolem 180 kg.
- Jeden dopravce s jedním koněm zapřaženým do povozu mohl přepravit 1-2 tuny, ale jen za příznivého počasí
- Jeden dopravce s jedním koněm táhnoucím říční člun mohl přepravit mezi 50 až 100 tunami zboží.

Budování kanálů proto zažívalo velký rozvoj.

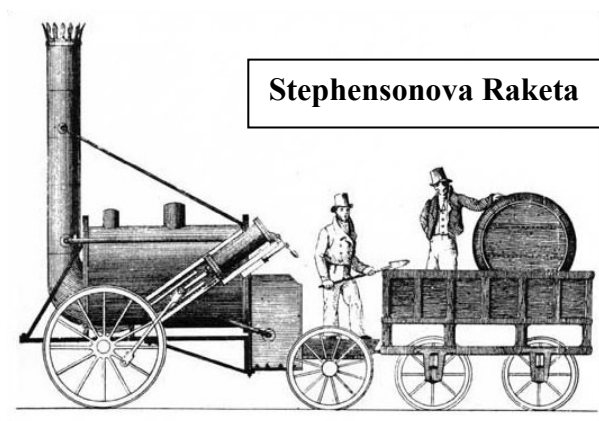
## Cesty:

- **Turnpikes** (cesty s poplatkem), John **Metcalf** (slepý) – kvalitnější cesty, nové způsoby stavby cest, zrychlení přepravy: Londýn – York 1750, 5 dní, 1860, 1 den, 10km/h
- **Telford a MacAdam** – vylepšení konstrukce cest – rychlejší doprava - 17km/h

**ÚLOHA 5:** Proč byl způsob stavby cest podle MacAdama výhodnější než Telfordův? Připrav si na toto téma miniprojekt. Porovnej v něm stavbu cest podle MacAdama se způsobem stavby cest v antickém Římě.

## Cesty versus železnice:

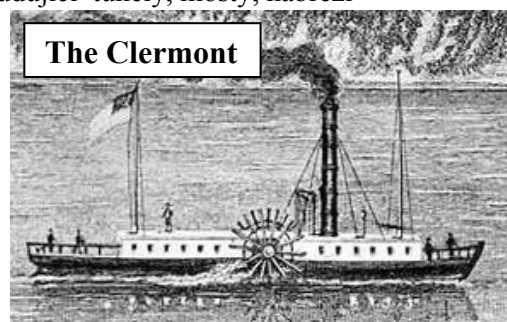
- koleje se nejprve používaly v uhelných dolech – šířka 143cm odpovídala šířce štol
- Koněspřežky – koně táhnou vozy po kolejích
- Parní stroje pohánějící navijáky používány k tahu důlních vozíků
- **George Stephenson** (1781-1848)
- **1814 první lokomotiva - Raketa**
- 1825 Stockton – Darlington, první nákladní vlaky
- 1830 Liverpool – Manchester, první osobní vlaky
- 1835-1870 Železniční mánie
  - 1842 18 mil. pasažérů za rok
  - 1862 180 mil. pasažérů za rok
  - 1882 682 mil. pasažérů za rok
- Železnice umožňovala rychlou přepravu velkých nákladů, její stavba ale byla nákladná – potřeba investorů
- Dělníci pracující na stavbě železnic – “Navvies” – profesionálové budující tunely, mosty, nábřeží



## Parníky

### Kolesové parníky

- Robert Fulton – 1807 parník Clermont (boční kolesa Clermontu byla 4 stopy (1,2 metru) široká a 15 stop (4,6 metru) vysoká)
- 1818 Savannah – první plavba přes Atlantik



### Parníky poháněné lodním šroubem

- 1827 Josef Ressel, první účinný lodní šroub, později vylepšen švédským vynálezcem Johnem Ericssonem
- 1839 první plavba přes Atlantik
- 1848 Britské námořnictvo pořádalo závod mezi kolesovým parníkem a parníkem poháněným lodním šroubem, lodní šroub jasně zvítězil

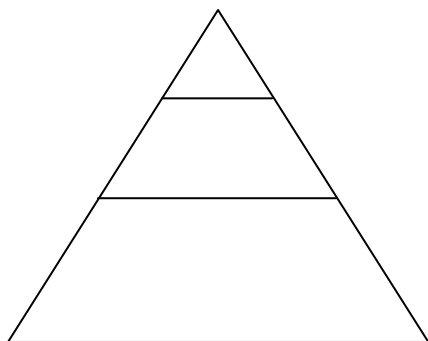
## Lidé a svět práce

**ÚLOHA 6:** *Jakým způsobem změnila průmyslová revoluce životní styl obyvatel měst?*

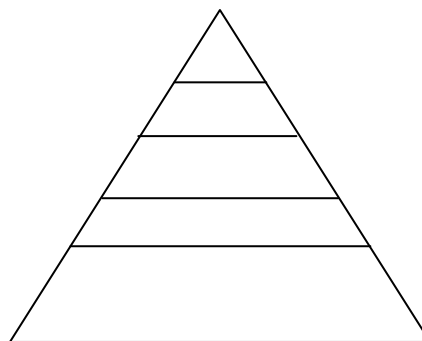
Rozvoj průmyslu ve městech zcela změnil každodenní život, zájmy a životní styl. V této době začíná dělení na společenské třídy. Vznikla tak nová společenská pyramida, která se díky různým zájmům a prioritám jejich členů dělí na třídy bohatých, střední třídu a dělnickou třídu.

**ÚLOHA 7:** *Společenská pyramida. Pokuste se správně označit pyramidy představující rozdělení společnosti na společenské třídy za středověku a průmyslové revoluce. Přidejte příklady typických zaměstnání členů odpovídajících tříd.*

**Středověk**



**Průmyslová revoluce**



*Proč není v současnosti rozdělení na společenské třídy tak zřejmé?*

Největší změnou v období průmyslové revoluce prošla města. Mnohonásobně vzrostla, přinesla možnost zaměstnání, ale také obrovské znečištění životního prostředí, nemoci a extrémní chudobu.

### Dělnická třída

**ÚLOHA 8:** *Jak se díky novým strojům změnila pracovní podmínky dělníků?*

**Luddité** – “rozbíječi strojů”, toto hnutí se rozšířilo mezi dělníky, kteří viděli v nových strojích hrozbu ztráty pracovních míst v letech 1811/1812 v oblasti kolem Nottinghamu. V roce 1813 s nimi proběhl soud, který mnohé odsoudil k trestu smrti nebo deportaci do Austrálie.

Majitel továrny byl obvykle zároveň majitelem nájemních domů, kde dělníci žili v nepředstavitelných podmínkách a platili vysoký nájem. Továrníkovi rovněž patřily obchody, ve kterých dělníci nakupovali. Někteří z továrníků dokonce místo platu dávali dělníkům jen poukázky na nákup ve svých obchodech. Těm pak nezbylo, než nakupovat pouze v obchodech patřících jejich zaměstnavateli. Zboží zde ale bývalo předraženo a nekvalitní.

## Lidé a svět práce: práce s prameny

**ÚLOHA 9:** Prostudujte si následující prameny a odpovězte na otázky, které najdete na konci další strany.

*“Pokud byste navštívili továrnu, tak jak vypadala v prvních čtyřech desetiletích devatenáctého století, museli byste mít pocit, že jste se ocitli ve vězení. Zdi byly vysoké a omšelé, okna malá, často zamřížovaná. Uvnitř byste ale záhy poznali, že ve vězení nejste. K odsouzencům se totiž jejich dozorcí mnohdy chovali lépe než k dělníkům v těchto továrnách.*

*První věc, která by vás nejspíše zaskočila by byly otřesné podmínky, ve kterých dělníci museli pracovat. Teplota se zde obvykle pohybovala mezi 26 až 29°C. Navíc byla udržována vysoká vlhkost, aby se předešlo trhání zpracovávaných bavlněných vláken. Hluk, dusno, parno, všudypřítomný prach a poletující kousky bavlny. Vše ovšem přebíjel nepříjemný zápach otevřených záchodových mís – tedy kýblů – v jednom rohu místnosti. Asi nikoho nepřekvapí, že mezi lidmi pracujícími v takovýchto podmínkách až osmáct hodin denně byla přespříliš vysoká úmrtnost na tuberkulózu a jiná plicní onemocnění.*

*I přes takto neúměrně vysokou pracovní dobu si nikdo – včetně dětí – nesměl mimo obědovou pauzu ani na chvíli sednout. V mnoha podnicích stroje běžely dokonce i o krátkých pauzách na snídani a svačinu, a tak dělníci museli obsluhovat jednou rukou stroj a přitom snídat, či svačit. Výsledkem dlouhých hodin strávených v předklonu nad stroji se na dlouhý seznam chorob přidaly žaludeční obtíže, křečové žíly, nádory a další. Nejhůře se takovéto pracovní podmínky podepsaly na malých dětech. Aby dokázaly dobře obsluhovat stroje, musely pracovat v nepřírozených polohách, jejichž častým výsledkem byla pokrivená páteř, deformovaná pánev a zničená kolena.*

*K tomuto výčtu možností úmrtí, či zmrzačení v práci je dále nutné připočíst samotné stroje, které měly na svědomí nepočítaně obětí. Žádná legislativa zaměstnavatelům neukládala, aby kola, řemeny a jiné pohyblivé části strojů byly bezpečně zakryty. Udělat chybu a spadnout do stroje na konci dvanácti, nebo čtrnáctihodinové směny bylo časté pro vyčerpané dospělé, nemluvě o dětech. Z každých pěti úrazů, které byly léčeny v Manchesteru v roce 1833, dva měly na svědomí stroje.*“

MOSS, Peter: History Alive 3, 1789-1914, Hart-Davis Educational, London, 1976, p 51

### Zpráva Williama Cobbetta

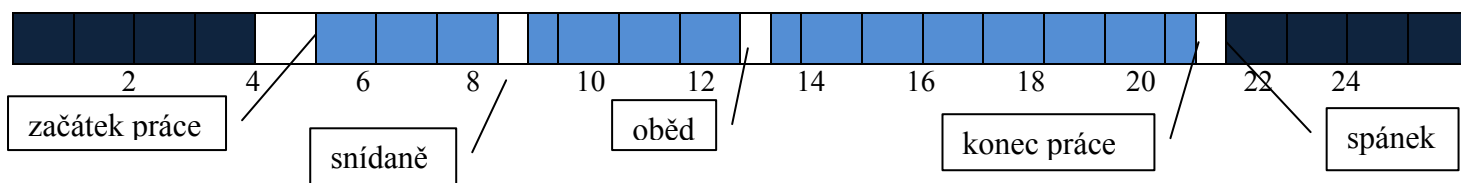
*“Někteří z textilních magnátů zaměstnávají tisíce politováníhodných stvoření. Tito ubožáci musí při zpracování bavlny trávit denně čtrnáct hodin uzamčení, v létě nebo zimě při teplotě 80 až 84 stupňů. Tvrdá pravidla, která musí dodržovat nabyla nikdy uplatněna ani vůči otrokům.*

*Je nutné připomenout, že tito chudáci nemají možnost zajít se ochladit, nemají chvíli na setření potu, vzduch v hale se ani nepohne, nic nebrání šíření infekce. Pracují za zamčenými dveřmi, s výjimkou půlhodinové obědové pauzy nemají dovoleno občerstvit se vodou. Pokud budou přistiženi, že otevřeli okno, musí zaplatit pokutu jeden shilling.*

*V těchto podmínkách věrně se blížícím peklu nejen nezavane ani trochu čerstvého větru, ale naopak po většinu času vládne odporný zápach plynu smíšeného s párou. Nešťastníci, kteří zde pracují, vdechují prach a bavlněné žmolky. Výsledkem je, že i kdysi zdatní muži jsou kolem čtyřicítky považováni za práce neschopné. Děti vyrůstají zbídačené a deformované. Tisíce z nich se díky vyčerpání z práce nedožijí šestnácti let.*

COBBETT, William: Political register Volume 152, November 20<sup>th</sup> 1824

### Pracovní den kolem roku 1820



### Provozní řád

1. Dveře se zavírají deset minut po spuštění strojů. Nikdo pak nebude vpuštěn dovnitř až do snídaně. Kdo nebude přítomen včas na pracovišti, zaplatí pokutu 3d (15 penci) na každý stav. (tkadlec obvykle pracoval na dvou stavech, což znamená pokutu 6d, neboli polovinu denního výdělku pro ženy)
2. Tkadlec, který opustí halu bez svolení dohlázele, pokud je stroj v provozu, zaplatí 3d. (toto opatření platilo i při odběhnutí na toaletu, nebo při občerstvení)
3. Tkalci, kteří se nevybaví vlastními nůžkami, zaplatí 1d denně.
4. Veškeré rozbité člunky, kartáče, kola, olejničky, okna atd. budou uhrazena tkalci.
5. Kdokoli přistižený při rozhovoru, pískání nebo zpěvu zaplatí pokutu 6d.
6. Za otevření okna je pokuta 1d.

### Průměrná délka života za průmyslové revoluce

majetní		střední třída		dělníci	
venkov	Manchester	venkov	Manchester	venkov	Manchester
52	38	41	20	39	17

V jedné Lancashirské přádelně byli dělníci pokutováni 1d (5 penci) pokud přišli do práce špinaví a další 1d pokud se šli umýt. Jinde dostal každý kdo onemocněl a nesehnal za sebe náhradu pokutu 6d (30 penci), což by dnes přepočteno znamenalo něco přes £6.

Někteří bezohlední zaměstnavatelé šli ještě dál. Posunuli čas na hodinách o 15 minut dopředu, takže všichni zaměstnanci ráno přišli pozdě a museli zaplatit pokutu. Do konce pracovní doby se naopak hodiny nějakým záhadným způsobem o půl hodiny opozdily, takže šly o 15 minut pozdě. Majitel tak nemusel zaměstnancům platit za čtvrt hodinový přescas. V jiných továrnách zase měli dvoje hodiny. Jedny klasické a jedny poháněné párou. Pokud stroje jely pomalu, parní hodiny šly pomaleji a zaměstnanci někdy museli pracovat o hodinu nebo dvě déle. Pokud stroje běžely rychleji, práce končila podle klasických hodin.

I když byli v naprosté menšině, přesto existovali zaměstnavatelé, kteří se opravdu snažili udělat pro své zaměstnance to nejlepší, co mohli. Ovšem i tito osvícení zaměstnavatelé si neuvědomovali dvě nejhorší stránky celého systému – neuvěřitelně dlouhou pracovní dobu a zaměstnanost dětí. Obvykle to i pro malé děti znamenalo dvanáct až čtrnáct hodin od pondělí do soboty, s „krátkou“ čtyřhodinovou pracovní dobou na údržbu strojů v neděli. Tovární dělník kolem roku 1820 odpracoval za týden tolik hodin, co v současnosti dělník odpracuje za čtrnáct dní a to bez dovolené, nebo volna kromě Velkého pátku a Božího hodu vánočního.

MOSS, Peter: History Alive 3, 1789-1914, Hart-Davis Educational, London, 1976, p 54

- 1) Z jakých důvodů byly pracovní podmínky dělníků horší než podmínky vězňů, nebo otroků na plantážích.
- 2) Jak se projevila dlouhá pracovní doba na mladé generaci?
- 3) Jaké triky používali zaměstnavatelé k vykořisťování dělníků?
- 4) Čím si vysvětluješ neuvěřitelně nízkou průměrnou dobu života dělníků?
- 5) Byla v té době nějaká naděje na zlepšení pracovních podmínek?

## Reformy

**ÚLOHA 10:** Životní a pracovní podmínky dělníků byly natolik šokující, že někteří lidé začali uvažovat, zda by nebylo lepší vrátit se zpět to předindustriální éry. To ovšem nebylo možné. Které věci související s průmyslovou revolucí přinesly největší problémy? Dokázali byste navrhnout reformy, které by odstranily nejkřiklavější formy bída a vykořisťování?

### • Utopičtí myslitelé

**Robert Owen** (1771-1858) z prostého dělníka se vypracoval na majitele továrny v **Novém Lanarku**, Skotsko – pro své dělníky zajistil dobré ubytování a pracovní podmínky, pro děti vzdělávání.



"Dělnická třída může být nebezpečně degradovaná a utlačovaná třemi způsoby:

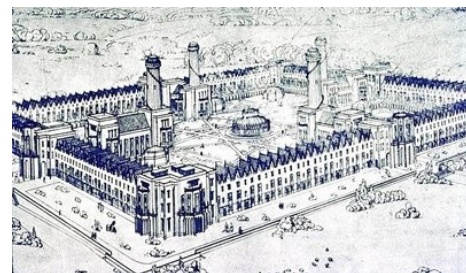
1. Když jsou zanedbaní v dětství.
2. Když jsou přetěžováni zaměstnavateli, díky čemuž se nemohou vzdělávat, nebo účelně využít svou mzdu, pokud jí vůbec dostanou..
3. Když obdrží nedostatečnou mzdu za svou práci."

(O zaměstnávání dětí v manufakturách, 1818)

1825-1828 experimentoval s dělnickou komunitou v **New Harmony**, Indiana, USA. Veškerý majetek byl společný, peníze neexistovaly. Tento pokus se ovšem nezdařil kvůli rozdílným zájmům členů komunity.

**Charles Fourier** (1772-1837) chtěl vytvořit dělnická společenství, která by společně pracovala a dělila se o výsledky své práce. Peníze by nebyly. Každý by dostal, co by potřeboval.

**Claude Henry Saint Simon** (1760-1825) vlády by se měly skládat z vědců, majitelů továren a dělníků, kteří by společně pracovali v zájmu blaha všech.



### • Odborové hnutí

1811-1812 **Luddité**, rozbíječi strojů

1800-1824 **Combination Acts** – bylo nelegální scházet se a diskutovat pracovní podmínky

Existovaly male, nelegální odborové organizace

1819 **Masakr v Petrloo** – demonstrace požadující zlepšení podmínek rozehnána armádou – 11 lidí zabito, 500 zraněno

1824 zrušení Combination Acts

1824-1834 mnoho malých odborových svazů, mnoho stávek

1834 **Grand National Consolidated Trade Union of Great Britain and Northern Ireland** – jedná velká společná odborová organizace, hrozila generální stávkou, ale různé zájmy členských svazů znemožnily společnou akci

+ **Mučedníci z Tolpuddle** šest rolníků deportováno na Tasmánii kvůli tajné přísaze, kterou složili při vstupu do unie.

1839-1848 **Chartistické hnutí** – **Charta lidu** = petice se šesti požadavky, kterou podepsaly 2 milióny lidí, 1839-

1842 masové demonstrace, stávky na podporu Charty

1. Každý rok by měl být volen nový parlament.
2. Všeobecné hlasovací právo pro muže. (UK 1884)
3. Poslanci by měli dostávat plat. (UK 1912)
4. Volební okrsky by měly mít stejné obyvatel. (UK 1884)
5. Volby by měly být tajné. (UK 1872)
6. Každý by měl mít právo být poslancem, nejen majetní. (1858)

- 1850 - 1860 Nový typ odborových organizací pro kvalifikované pracovníky. Členové přispívali do společného fondu. Odbory měly placeného sekretáře, dokázaly podporovat nezaměstnané členy ze svých fondů. Navíc je zaměstnavatelé potřebovali pro kvalifikovanou práci - došlo ke zlepšení pracovních podmínek členů.
- 1880 - 1890 Odbory nového typu i pro nekvalifikované – demonstrace
- Dělníci si uvědomili potřebu politické organizace
- 1900 Spolek zástupců pracujících
- 1906 **Labour Party**

- **Vládní zásahy pro zlepšení životních a pracovních podmínek žen a dětí**

- 1819 děti mladší 16 let maximálně 12 hodinová pracovní doba x nebyli inspektoři, kteří by na to dohlíželi
- 1832 děti mladší 9 let nesmí pracovat
- 9-13 let 9 hodinová pracovní doba + 2 hodiny školy
- inspektoři dohlíží na dodržování tohoto zákona
- 1836 povinná registrace narození a úmrtí
- 1842 ženy a děti do deseti let nesmí pracovat v dolech
- 1844 děti mladší 8 let nesmí pracovat
- 8-13 let max. 6.5 hodin denně
- ženy max.12 hodinová pracovní doba
- 1847 ženy max.10 hodinová pracovní doba

- **Školství**

Před rokem 1770 neexistoval v Británii žádný státní systém vzdělávání.

Od roku 1770 vznikaly nedělní školy

Církevní školy –od roku 1833, placeny ze státního rozpočtu x nedostatečný počet

1870 **Zákon o vzdělávání** – s pomocí vlády stavěno více škol

1880 povinná školní docházka pro děti od 5 do 10 let.

1891 bezplatná školní docházka

## Životní styl a názory střední třídy

Střední třída zbohatla díky průmyslové revoluci. Chtěla ukázat společnosti svůj úspěch a postavení a zajistit stejně vysokou životní úroveň dalším generacím.

- podniky dědili synové nebo jiní příbuzní
- rodinná sídla – demonstrovala společenské postavení vlastníků, rozlehlé, zdobené
- rodinné dovolené – vznik hotelů
- rodinná hierarchie – převaha mužů, kluby
- ženy pokládány za pomocníky manželů, starající se o chod domácnosti
- X “lepší polovina” – neovlivněny každodenním bojem o postavení



**ÚLOHA 11:** *Jaký byl postoj příslušníků střední třídy k dělnické třídě? Měli by se prosperující střední třídy cítit zodpovědní za příšerné životní a pracovní podmínky dělníků?*

Myslitelé střední třídy se tohoto pocitu spoluzodpovědnosti pokoušeli zbavit:

**Thomas Malthus** (1766-1834) *'Essay on population'* 1798

Bídě, bolesti a živoření se nedá vyhnout. Pokud by bylo bohatství rozděleno mezi všechny rovnoměrně, chudí by měli větší rodiny, více dětí a brzo by byli opět chudí. Střední třída proto nenese vinu na chudobě. Naopak sociální dávky chudým ubližují. Charita by měla být osobní záležitostí.

**David Ricardo** (1772-1823)

Pokud by mzdy vzrostly nad mez umožňující pouhé přežívání, dělníci by se dříve ženili, měli více dětí. To by vedlo k zvýšení počtu obyvatel, větší nezaměstnanosti, snížení mezd a větší chudobě. Je proto správné udržovat nízké mzdy.

**Nassau Senior** (1790-1864)

Omezení pracovní doby by znamenalo nižší zisky. Některé podniky by zkrachovaly, dělníci by hladověli. Dlouhá pracovní doba je proto oboustraně výhodná.

### Životní příležitosti:

**Chudí :** 0-5 hrají si na ulicích

5-10 školní docházka (po roce 1871)

10-12 půlden školy, půlden práce

12+ plný pracovní úvazek

**Střední třída:** 0-5 chůva, vychovatelka a matka

5-12 vychovatelka nebo malá soukromá škola, běžná škola

12-16 (někdy 18) menší soukromá nebo veřejná škola, střední škola

16+ univerzita, učební obory, úřady, obchod

**bohatí:** 0-5 chůva

5-12 vychovatelka žijící v domácnosti

12-18 soukromá škola

18-21 univerzita

21+ společenský život, armáda, církve, politika