

2. ČLOVĚK A LIDSKÉ VÝTVORY

ČLOVĚK ZPRACOVÁVÁ VÝROBKY

Už víte, že k výrobě výrobku jsou zapotřebí suroviny, které nám poskytuje příroda živá i neživá.



Na příkladech výrobků, které vás obklopují, řekněte, z čeho se vyrábějí. Přemýšlejte, které přírodní suroviny poskytují surovinu pro výrobu těchto výrobků. *Vytvářejte řetězce: přírodnina – surovina – výrobek.*

Kde a jak jsou výrobky zpracovávány

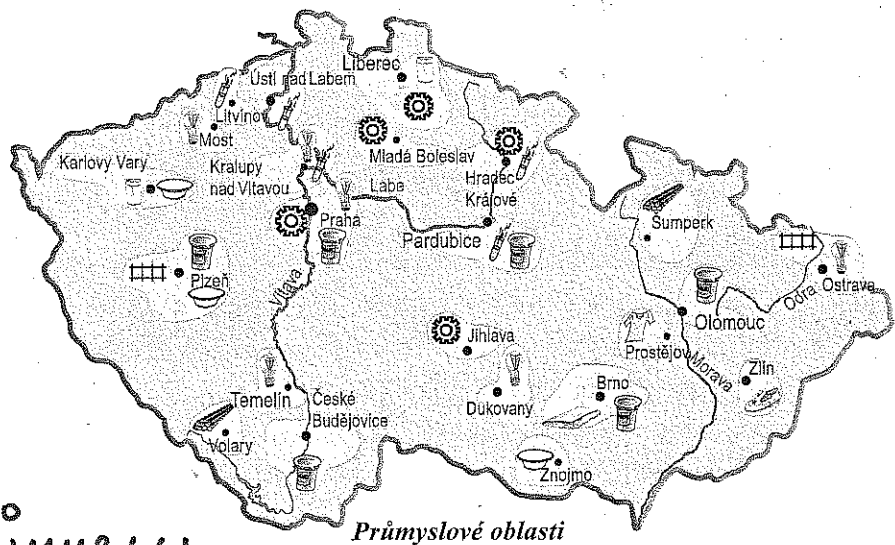
2. Výroba se uskutečňuje v dílnách, podnicích, průmyslových závodech. Výrobky mohou být různě složité a doba jejich výroby různě dlouhá (např. chléb se vyrobí daleko rychleji a snadněji než papír).

Průmysl

Výroba je základem průmyslu.

Kdyby průmysl neexistoval, každý člověk by si musel vše, co potřebuje k životu, zhotovovat sám.

Připomeňte si z učiva vlastivědy, který průmysl je ve vašem kraji nejvíc zastoupen a výrobou kterých výrobků se zabývá.

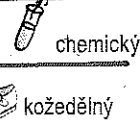


Průmyslové oblasti

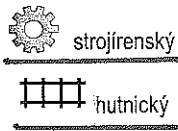
Vysvětlivky: DRUHÝ PRŮMYSLU



textilní



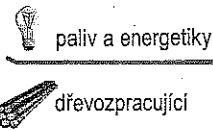
chemický



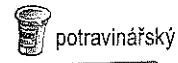
strojírenský



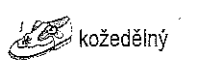
keramický



paliv a energetiky



potravinářský



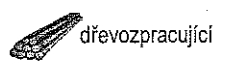
kožedělný



hutnický



oděvní



dřevozpracující



sklářský

Průmyslové závody

Výroba probíhá v průmyslových závodech. Průmyslové závody potřebují k výrobě suroviny. Při výrobě spotřebovávají také velké množství energie, řada z nich i velké množství vody. Kromě surovin, energie a vody potřebují průmyslové závody k výrobě rovněž kvalifikované zaměstnance a nejrůznější stroje a zařízení. K rozvozu výrobků jim slouží dopravní prostředky.

Při výrobě některých výrobků může dojít k úniku škodlivých látek do ovzduší, vody nebo půdy, a tím ke znečištění životního prostředí.

Každý průmyslový závod má povinnost snižovat tyto nebezpečné vlivy na životní prostředí a předcházet jim. Moderní závody mají dnes čistící zařízení, která odstraňují nečistoty z kouře a odpadních vod a snižují i množství pevného odpadu, který musí být ukládán do přírody. V některých případech jsou dokonce tyto odpady využívány jako suroviny pro další výrobu (tzv. recyklace).

Už víme, že:
Pro výrobu výrobků potřebujeme suroviny, které nám poskytuje příroda. Výrobky jsou vyráběny v průmyslových závodech. Proces výroby je dlouhodobý. Je často náročný na spotřebu elektrické energie. Při výrobě některých výrobků může dojít i k znečištění životního prostředí.

ODPOVĚDI NAPIŠ DO SEŠITU!

1. JAKE ZNAŠ DRUHÝ PRŮMYSLU?

2. KDE SE VŠECHNY VĚCI (VÝROBKY) VYRÁBĚJÍ?