

Vzduch z hlediska ekologie

Autor: Mgr. Jaromír JUŘEK

Kopírování a jakékoliv další využití výukového materiálu je povoleno pouze s uvedením odkazu na www.jarjurek.cz.

1. Vzduch

Vzduch je jedním ze základních faktorů, které potřebuje pro život nejen člověk, ale i většina dalších živých organismů, ale i neživých přírodnin na Zemi. Živé organismy ho využívají při dýchání - k oxidaci buněk, neživým součástem přírody zase umožňuje přeměnu jedné látky v jinou.

Kvalita ovzduší se z hlediska ekologie v posledních desetiletích hodně změnila. Zatímco v letech před rokem 1989 se u nás na ekologii téměř nehledělo, dnes je situace výrazně odlišná. Před rokem 1989 si nikdo moc neuvědomoval, jaké katastrofální dopady mají na naše ovzduší, a následně i na zdraví obyvatel, emise, které do ovzduší vypouštěly obrovské uhelné elektrárny, které byly nejvíce soustředěny v severních Čechách. Stavba mohutných elektráren se vládám, které rozhodovaly o rozvoji našeho národního hospodářství, v 80. letech minulého století zcela vymkla z ruky a v důsledku toho se výrazně rozšiřovaly plochy, které byly emisemi zcela zničeny. Typickým příkladem byly, kromě samozřejmě obrovských uhelných polí, zničených povrchovou těžbou hnědého uhlí, zejména Jizerské hory, ale dále i Krušné hory a částečně Krkonoše.



Velký podíl na likvidaci našich pohraničních hor měly hlavně uhelné elektrárny, které postavili jen kousek od státních hranic Poláci a Němci (bývalé NDR). S ohledem na převahu západních a severozápadních větrů na našem území byla likvidace našich lesů po zprovoznění těchto elektráren velmi rychlá. Jenže co dělat? V 80. letech si kompetentní orgány začaly velmi dobře uvědomovat, jak je situace, kritická. Začalo se stále častěji mluvit o existenci kyselých dešťů. Dokonce i ve školách se dělaly na tato témata projekty. Peníze ale na rekonstrukce a rozsáhlé modernizace nově, ale špatně, postavených elektráren nemělo ani Československo, ani Polsko, ani Východní Německo. Navíc tehdejší vlády nemohly v té době v žádném případě přiznat chyby, protože by tím zviditelnily nedokonalosti tehdejšího národního hospodářství a potažmo celého socialistického tábora, proto pod vidinou čísel představujících obrovská množství tun vytěženého uhlí, mnoha megawattů vyrobené elektrické energie a stále se rozvíjejícího energeticky náročného těžkého průmyslu, zalepovaly problémy tím, že lidem v nejvíce postižených oblastech vyplácely tzv. pohřebné. Byl to lidový název pro finanční příspěvky těm, kteří žili zejména v severních Čechách. Dalšími kompenzacemi, které ale neřešily zhoršující se stav naší přírody, byly pravidelné výjezdy všech žáků dvakrát ročně do škol v přírodě.

Skutečně nelze než konstatovat, že naši přírodu zachránila změna režimu v roce 1989. V 90. letech se začaly mohutně rozvíjet ekologické projekty, začalo rozsáhlé budování suchých i mokřých filtrů u uhelných elektráren a jejich odsiřování, nejstarší provozy a průmyslové komplexy byly mnohdy úplně uzavřeny. Byla ukončena výroba jedovatého svítiplynu a domácnosti začaly využívat pouze ekologicky šetrnější zemní plyn, případně plyny typu

propan, či butan. Ekologické projekty byly z velké části podporovány i Evropskou unií, a to už i před naším vstupem do EU, tedy před rokem 2004.

Na vývoj ovzduší z hlediska ekologie se můžeme podívat i z našeho nejbližšího okolí, tedy jak vše vypadalo a vypadá dnes v Plzni. V posledních desetiletích byla výrazně omezena výroba v těžkých provozech podniku Škoda a. s., dříve Závodů V. I. Lenina. V tomto komplexu ubylo mnoho kouřících komínů, zcela zastavena byla velmi neekologická elektrárna ELÚ1 v blízkosti dnešní III. brány a její mohutný komín byl zbořen. Druhá elektrárna v tomto komplexu, tedy ELÚ3 byla z velké části přestavěna a v 90. letech 20. století vybavena rozsáhlým odsiřovacím zařízením se suchým filtrem a v počátku nového tisíciletí pak byl postaven nový, nižší, komín, z něž vychází po důkladné filtraci mokřým vápenným filtrem pouze životnímu prostředí neškodící pára.



Velký důraz byl kladen i na modernizaci Plzeňské teplárny, která se orientuje z dosti velké části nyní na spalování ekologických paliv (např. biomasa) a zásobuje teplem stále větší počet obyvatel v Plzni, ale i v blízkém okolí. Výrazně se tak v Plzni omezil počet lokálních uhelných kotelen a malých topenišť v domech. Tam, kde není možné řešit vytápění centrálním rozvodem tepla, tam se většinou preferuje vytápění plynem nebo elektřinou. Podporu tohoto způsobu vytápění přinesl i rozsáhlý projekt s názvem Zelená úsporám.

V Plzni se zlepšuje kvalita ovzduší i modernizací železničních tratí, zejména rozšiřováním jejich elektrické trakce. Tam, kde není elektrická trakce zatím možná, tam se využívají rekonstruované motorové lokomotivy s účinnějšími motory. Podobná situace je i v městské dopravě, kdy Plzeň v současné době podporuje zejména rozvoj trolejbusové dopravy. V posledním období vzniklo několik nových linek do lokality Borská pole. Další linky se připravují. Poněkud horší je situace v dopravě automobilové, která v současné době ovzduší v Plzni narušuje nejvíce.



V oblasti ekologie ovzduší se v současné době řeší globálně problémy s rozsáhlými emisemi oxidu uhličitého, který se významně podílí na tvorbě tzv. skleníkového efektu.

Obsah

 1. Vzduch

2