

Metody slovní - práce s textem

Mgr. Iva Frýzová

Práce s textem patří k nejstarším výukovým metodám. Řadíme ji ke **slovním výukovým metodám**. K jejím klasickým variantám patří např. práce s učebnicí, učebními texty, příručkami, encyklopediemi, odbornou literaturou, krásnou literaturou apod. V současné době se objevuje také učení z textu prostřednictvím moderních médií, především z internetu. Možnosti vlastního tisku umožňují učitelé připravovat si, případně upravovat pro výuku vlastní texty, pro své žáky doslova „na míru“. Tedy zohledňující téma (které žáky zajímá), region školy (ve kterém žáci žijí), rozsah (který žáci zvládnou), terminologii (které žáci rozumí). Ve výuce se nejčastěji používá tzv. **didaktický text**, tedy text, který je upraven tak, aby mu rozuměli a mohli s ním pracovat žáci cílové skupiny.

- nové, nebo klíčové pojmy by měly být zvýrazněny **tučně** nebo **barevně**, protože mladší žáci často nejsou schopni sami rozlišit podstatné informace a klíčové pojmy z textu
- **vysvětlující text** by měl využívat pouze ty **pojmy, kterým žáci rozumí**. Měli bychom se vyhnout cizím slovům, neobvyklým příkladům apod.
- text by měl využívat především **věty jednoduché** nebo **krátká souvětí**. Pokud jsou použita složitá souvětí, žáci se v nich mohou rychle ztratit.
- pokud je to vhodné, text může být doplněn **grafickými informacemi**, jako jsou např. obrázky, fotografie, grafy apod.

Práce s textem je výuková metoda založená na zpracování textových informací, jejichž využití směřuje k osvojení nových poznatků, rozšíření nebo prohloubení stávajících poznatků, případně jejich upevnění a fixaci. Při této výukové metodě převažuje vlastní žákovo učení („učení z textu“), podporované učitelem.

Základem učení se z textu je dovednost čtení **s porozuměním**, tedy schopnost **rozkódovat jednotlivá písmena a složit z nich slovo**, tomuto **slovu přiřadit význam/představu**. Tím však vlastní práce s textem nekončí. Při práci s textem nám v naprosté většině nejde pouze o doslovné zapamatování informací z textu a jejich reprodukci. Skrze **informace zprostředkované textem se snažíme porozumět světu**, který nás obklopuje, a současně s jeho pomocí můžeme rozvíjet své **kognitivní dovednosti**. Proto jsou vhodné takové texty, které nám ukazují vzájemné vztahy a souvislosti, v lepším případě neumožňují tyto vztahy a souvislosti vyhledávat, analyzovat, formulovat vlastní závěry a rozvíjet tak vlastní myšlení.

Pokud odhlédneme od pokynů, zadání či otázek, které slouží k organizaci práce s textem – **řídící aparát**, můžeme rozlišit dva základní typy textu. Prvním z nich jsou **texty faktografické**, tedy texty, které obsahují jednotlivá fakta a údaje. Druhým typem jsou **texty výkladové**, jejichž součástí je analýza (porovnání, seřazení, hodnocení, ...) faktů a vyvození závěrů či pravidel.

Úkol pro vás:

- 1) Pročtete si dílčí texty na obrázku – text převzatý z učebnice Příroda 4, nakladatelství Fraus.
- 2) Rozhodněte, které z textů jsou příkladem **textu faktografického**, **textu vyvozovacího** a které jsou **součástí řídicího aparátu**.
- 3) Zamyslete se a rozhodněte, jak spolu souvisí texty o jednotlivých horninách a texty text o třídění hornin. Bylo by možné tyto dva texty prostorově prohodit?
- 4) Přečtete si zadání úlohy č.5. Bylo by možné sloučit se zadáním úlohy č.4.
- 5) Které z těchto textů byste chtěli, aby si žáci zapamatovali (ne nezbytně doslovně).

4

Prohlédněte si vzorky jednotlivých hornin a popište jejich zbarvení. Přečtěte si, k čemu člověk tyto horniny využívá.



Žula je velmi rozšířená hornina vzniklá utuhnutím magmatu. Tvoří ji minerály křemen, živec a slída, které jsou v ní jakoby rovnoměrně rozsypány. Žula je odolná a proto se používá jako stavební kámen.



Vápenec vzniká zpevněním schránek mořských živočichů a obsahuje minerál kalcit. Pro vápencové oblasti jsou typické jeskyně a propasti. Z vápence se vyrábí vápno a cement.



Uhlí je hořlavá hornina, která vzniká hromaděním rostlin a zuhelnatěním. Těží se v uhelných dolech. Používá se k topení a výrobě elektřiny.



Čedič vzniká utuhnutím lávy. Minerály v čediči jsou tak malé, že je většinou nelze okem rozlišit. Obsahuje živec, někdy také magnetit. Tvoří typická sopečná pohoří. Je pevný a používá se jako stavební kámen.



Pískovec vzniká usazením a stmelěním vrstev písku na dně dávných moří. Je tvořen drobnými zrnky různých minerálů, převážně křemene. Dobře se opracovává na sochy a obklady.



Mramor vzniká přeměnou vápence, který se dostal pod tlak vrstev hornin nad ním. Je tvořen především minerálem kalcitem. Mívá různá zbarvení a je využíván jako dekorativní kámen.

Podle způsobu vzniku horniny dělíme na tři skupiny:

- Horniny vzniklé utuhnutím magmatu hluboko pod zemí nebo utuhnutím lávy na povrchu země jsou **horniny vyvřelé**.
- Horniny vzniklé usazením a stmelěním kousků minerálů, schránek živočichů nebo zbytků rostlin jsou **horniny usazené**.
- Horniny, které se velkým tlakem a vysokou teplotou změnily na horniny jiné, jsou **horniny přeměněné**.

Vyzkoušejte, které z hornin:

- a) mají zrníčka rozeznatelná pouhým okem,
- b) pokapané octem šumí,
- c) mají v sobě bublinky po unikajícím vzduchu,
- d) zanechávají po sobě čáru,
- e) drolí se při tření o sebe.

5

Znovu si přečtěte texty o jednotlivých horninách a rozdělte horniny na vyvřelé, usazené a přeměněné.

ŘEŠENÍ:

- 2) Rozhodněte, které z textů jsou příkladem
 - a. **textu faktografického** (6 dílčích textů o jednotlivých horninách se zeleným podkladem),
 - b. **textu vyvozovacího** (text pod tabulkou na bílém podkladu)
 - c. a které jsou **součástí řídicího aparátu** (Zadání úloh 4 a 5 + pokyny k pozorování na zeleném „útržku“.
- 3) Zamyslete se a rozhodněte, jak spolu souvisí texty o jednotlivých horninách a texty text o třídění hornin. Bylo by možné tyto dva texty prostorově prohodit?
- 4) Přečtěte si zadání úlohy č.5. Bylo by ji možné sloučit se zadáním úlohy č.4.
V zásadě by prohození bylo možné, stejně jako sloučení obou úloh, ale pak by bylo v textu pro žáky příliš mnoho informací. Je tedy potřeba rozdělit informace do skupin a pracovat s nimi postupně. Viz dále v textu.
- 5) Které z těchto textů byste chtěli, aby si žáci zapamatovali (ne nezbytně doslovně).

V tomto konkrétním případě dílčí texty o jednotlivých horninách slouží jednak k seznámení žáka s různými možnostmi vzniku hornin a následně a aplikaci třídění hornin, tedy vyzkoušení si, že princip popsaný ve vyvozovacím textu je funkční. Cílem je, aby žák na základě popisu jakékoli horniny dovedl rozhodnout, do které skupiny patří. Faktografie vzniku jednotlivých hornin je zde pouze cestou, nikoli vlastním cílem.

Jsou však případy, a není jich málo, kdy je samotným cílem zapamatování faktografie. Časté je to například v historickém učivu, kdy je cílem zapamatování názvů míst, dat a účastníků určité události, spíše než pochopení dopadu těchto událostí na pozdější vývoj dějin (to sice ani, ale až mnohem později).

Porozumění textu je založeno na dovednostech žáka dešifrovat text, tj. **nalézt v něm klíčové pojmy a poznatky a postihnout vztahy mezi nimi.**

Žák by měl dokázat:

- vyčlenit a označit v textu klíčové informace a hlavní myšlenky,
- stanovit vztah mezi těmito informacemi (pojmy),
- uspořádat klíčové informace podle určitého kritéria,
- vyjádřit uspořádané informace graficky,
- prezentovat obsah textu vlastními slovy,
- zaujmout k hlavní myšlence vlastní stanovisko/postoj,
- zformulovat otázky k textu,
- doplnit text vlastním komentářem atd.

Je samozřejmé, že k této úrovni práce s textem se žáci mají postupně propracovat a právě výuka předmětů vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět tento nácvik získávání informací z textu umožňuje. Je však potřeba pracovat systematicky a promyšleně, postupně zvyšovat náročnost jednotlivých učebních úloh založených na práci s textem.

Práce s faktografickým ikonickým textem

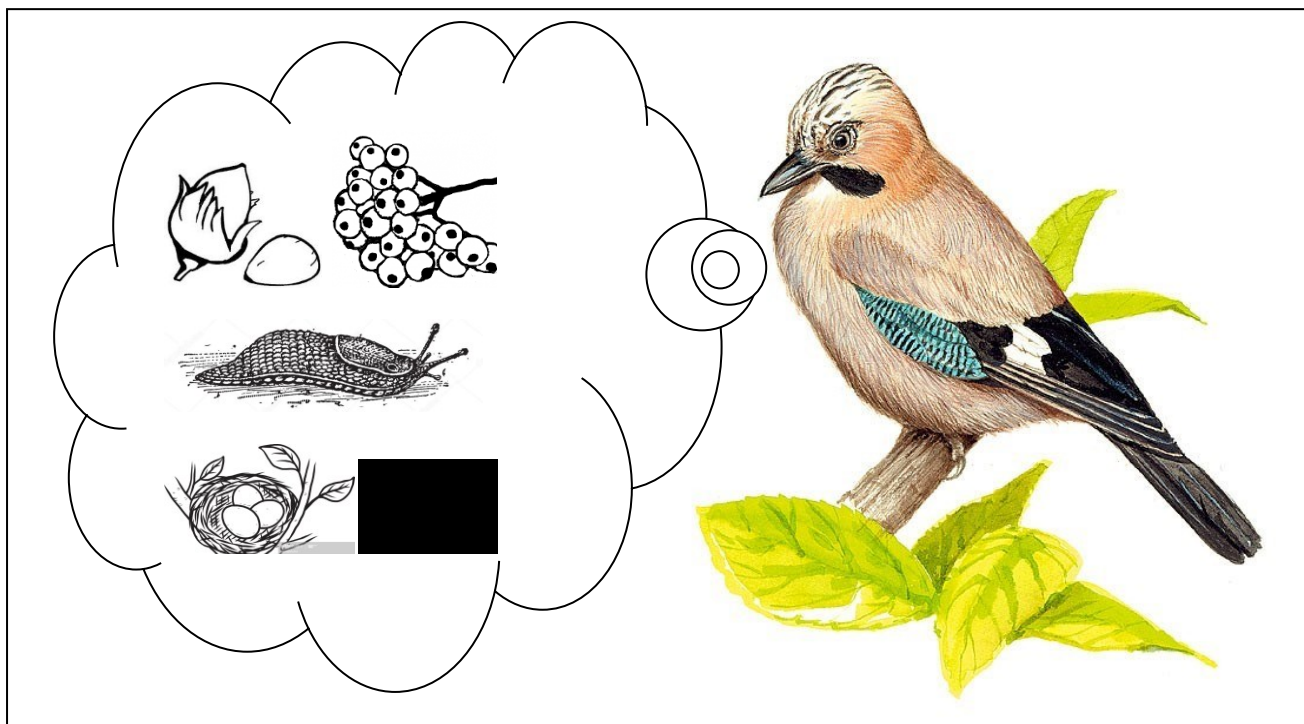
Metody slovní, jako jsou rozhovor nebo výklad, oproti práci s textem, přeskakují první krok (rozluštění slova zakódovaného pomocí písmen), což je jejich nesporná výhoda. Na druhou stranu při práci s textem žák pracuje svým individuálním tempem a postupuje tak rychle, jak mu to vyhovuje. Práce s textem umožňuje zastavit se dohledat další potřebné informace v jiných zdrojích a podobně.

Základním problémem, na který naráží učitel předmětů vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět je neschopnost žáků pracovat s tištěným textem (žáci 1. ročníku), nestejná rychlost čtení (v podstatě u všech žáků) a také skutečnost, že pro některé žáky může být samotné čtení textu natolik náročné, že omezuje jejich schopnost s textem dále pracovat (typicky dyslektici). Pokud chceme zachovat výhodu samostatné práce (a nepřejít k frontální výuce) či nemáme k dispozici asistenta, který by individuálně pomáhal žákům se čtením textu, je možné nahrazení textu jednoduchými ikonami či obrázky, které nesou žádaný význam. Použití ikonického (obrázkového) textu je vhodné především ve faktografickém typu textu. Podstatné však je, aby žáci rozuměli významu jednotlivých ikon/obrázků.

Úkol pro vás:

- 1) Prohlédněte si obrázek a vysvětlete, ve které z jeho částí je předávána informace v textové podobě, byť vyjádřena ikonami.
- 2) Přečtěte informaci, která je textem sdělována.

3) Jak moc je při čtení ikonického textu znát kontext, tedy vědět předem, k jakému tématu se informace vztahuje.



Řešení:

- 1) Prohlédněte si obrázek a vysvětlete, ve které z jeho částí je předávána informace v textové podobě, byť vyjádřena ikonami.
Vlastní obrázek sojky obecné, pokud možno co nejvěrnější ve své podobě, zde prezentuje název ptáka. Tento obrázek by bylo možné doplnit o název živočicha. Oproti tomu černobílé obrázky v bublině představují text ikonický. Zvolené obrázky zde nepředstavují konkrétní rostlinný či živočišný druh, ale obecnější označení potravy tohoto ptáka.
- 2) Přečtěte informaci, která je textem sdělována.
Sojka o sobě říká, že se živí semeny ořechů, bobulemi, měkkýši, ptačími vejci a hmyzem.
- 3) Jak moc je při čtení ikonického textu znát kontext, tedy vědět předem, k jakému tématu se informace vztahuje? Jak pomoci žákům s chápáním významu jednotlivých ikon textu?
Textu, o to více text ikonickému, rozumíme, pokud je prezentován v kontextu nějaké situace. (Například tlačítko označené zvonkem u domu s klidem zmáčkneme, ale vejtahu je ignorujeme do chvíle, než se výtah zasekne). Proto je u úloh využívajících text vhodné, či dokonce nezbytné seznámení žáků se zaměřením úlohy a ideálně také s významem ikon, které jsou v textu použity. Vhodné je, pokud se jedná o soubor ikon, které se u jednotlivých textů opakují.

Jak už bylo dříve řečeno, práce s faktografickým textem by vedle soupisu faktů měla sloužit především k rozvoji kognitivních dovedností, tedy k nácviku myšlenkových operací s předloženými fakty. Fakta, ať už prezentovaná slovy nebo obrázky, je možné analyzovat, tedy porovnávat, třídít, seskupovat či hodnotit. Během této analýzy žák může pracovat pouze s informacemi, které jsou součástí textu – nižší náročnost, případně může k analýze využívat také znalosti z předchozí výuky či vlastní zkušenosti – vyšší náročnost. Na základě dílčích informací získaných z analýzy textu dochází k syntéze nově získaných poznatků, tedy formulování nových závěrů či pravidel. Toto se děje v naší mysli často intuitivně, škola by však na pochopení na základě pouhé intuice neměla spoléhat. Práci učitele je navést žáka pomocí série předem promyšlených kroků k těmto závěrům.

Úkol pro vás:

- 1) Projděte si přílohou část modelové hodiny na téma Hospodářská zvířata na tomto odkazu: https://is.muni.cz/auth/el/ped/jaro2020/IBlp04/um/prace_s_textem/ Zaměřte se na karty jednotlivých zvířat a úlohu č.5 v pracovním listu.
- 2) Navrhněte, jak byste s pomocí těchto didaktických pomůcek (karty hospodářských zvířat, úloha v pracovním listu) vedli žáky k závěru, že: „*hospodářská zvířata jsou pro člověka zdrojem různých surovin a že jednu surovinu často můžeme získat od více druhů zvířat*“. Sepište si tento postup na papír v jednotlivých bodech.
- 3) Rozhodněte, jakou funkci v této úloze má informace o výčtu surovin, které nám poskytují jednotlivá hospodářská zvířata. Jsou tyto informace samotným cílem, nebo pouze cestou k pochopení konceptu/pojmu hospodářské zvíře?
- 4) Projděte si učební úlohu Užítkovost hospodářských zvířat. Porovnejte zde uvedený postup s doporučeným postupem při práci s ikonickým textem (viz níže).
- 5) Porovnejte, do jaké míry vámi navržený postup intuitivně kopíruje doporučený postup při práci s ikonickým textem, případně s postupem z učební úlohy.

Užitkovost hospodářských zvířat

(hromadná – samostatná, frontální; práce s textem + rozhovor, 20 min)

1. Učitel si svolá žáky na koberec. Začne tím, že hospodářská zvířata nám dávají konkrétní užitek. Ukáže žákům obrázek lahve s mlékem a zeptá se, které živočichy chováme pro mléko. Žáci uvádí příklady. Pokud je příklad chybný, učitel na to upozorní, ale pokud žáci sami neznají další příklady, sám je neuvádí.
2. Učitel analogicky pokračuje také u dalších surovin – vejce, peří, srst na vlnu, maso, kůže a vozík jako symbol pro tahání nákladů.
3. Učitel pochválí žáky za jejich znalosti a vysvětlí jim, že by bylo nejlépe, kdyby jim to, co které zvíře dává, řekla sama zvířata. Ukáže na karty (viz příloha) rozvěšené po třídě, kde je uvedeno, co které hospodářské zvíře poskytuje.
4. Učitel vyzve žáky, aby se posadili na chvíli do lavic ke svému pracovnímu listu. Ukáže žákům jednu kartu a společně si provedou záznam – název zvířete, co nám zvíře dává, tam ponechají, ostatní přeškrtnou křížem.
5. Následně se žáci samostatně pohybují po třídě a vyplňují jednotlivé řádky pracovního listu.
6. Jakmile mají žáci (alespoň většina) hotovo, proběhne společná kontrola učební úlohy. Nekontrolujeme po řádcích, ale po sloupcích. Tedy: Které zvířata chováme pro mléko: krávu, kozu, ovci. Které chováme pro maso/vejce/kůži/srst na vlnu/peří/sílu na tahání.
7. Otázky na závěr: Dovedl by někdo z vás říci, co mají společného všechna hospodářská zvířata? (dávají nám mléko, maso, vajíčka, ...) Tedy všechna zvířata nám dávají například vajíčka? (to ne, jen některá) Můžeme o všech hospodářských zvířatech říci, že nám dávají užitek? Co pro nás může být k užítku? (maso, mléko, ..., ale také síla) A máme stejný užitek ze všech zvířat? (každé zvíře se hodí na něco jiného). Takže si hospodářská zvířata proto, že z nich máme užitek, například maso, mléko, vajíčka, srst na vlnu, peří, kůži, med, ale také sílu. A protože máme z každého zvířete jiný užitek, potřebujeme různá hospodářská zvířata.

Doporučený postup při práci s ikonickým textem:

- 1) Seznámí žáky s informací, která je pomocí ikonického textu sdělována. Například na základě rozhovoru vyvodíme kontext nebo jim přímo sdělíme, kterou informaci se dozvědí. Vhodné je, pokud text (ikony) prezentují jeden typ sdělení.
- 2) Seznámíme žáky s ikonami, zkusíme si přiřazování významu k jednotlivým ikonám. Pokud to žáci zvládají, budou schopni s textem dále pracovat.
- 3) Necháme žákům dostatek času na práci s textem.

- 4) Informaci z textu můžeme zapisovat pro další analýzu. To je možné provádět slovně, ale také opět s pomocí ikon.
- 5) S informacemi z textu je možné (podobně jako s faktografickými informacemi z běžného typu textu) dále pracovat, tedy porovnávat je, třídit, řadit.
- 6) Na závěr by neměla chybět syntéza poznatků, tedy určité zobecnění, společná diskuse nad závěry.

ŘEŠENÍ:

- 4) Rozhodněte, jakou funkci v této úloze má informace o výčtu surovin, které nám poskytují jednotlivá hospodářská zvířata. Jsou tyto informace samotným cílem, nebo pouze cestou k pochopení konceptu/pojmu hospodářské zvíře?
Naučit se dokonalý výčet všech surovin, která nám jednotlivá zvířata dávají a na požádání je „vysypat z rukávu“ rozhodně není cílem učební úlohy, byť díky netradiční pomůcce a aktivitě založené na sběru těchto informací si je mnozí žáci zapamatují. Jde zde především o možnost provádět srovnání užitekosti jednotlivých hospodářských zvířat mezi sebou. Mnozí učitelé by však nemuseli souhlasit.
- 5) Projděte si učební úlohu Užitekosti hospodářských zvířat. Porovnejte zde uvedený postup s doporučeným postupem při práci s ikonickým textem (viz níže).
Jednotlivé body je možné přiřadit k jednotlivým krokům „ideálního“ postupu.
1 - 4 uvedení do kontextu a seznámení s ikonami, instruktáž k postupu
5 – vlastní práce s textem
6 – analýza textu – záznamu
7 – syntéza poznatků
- 6) Porovnejte, do jaké míry vámi navržený postup intuitivně kopíruje doporučený postup při práci s ikonickým textem, případně s postupem z učební úlohy.
Mnozí z vás jistě intuitivně poskládali postup úlohy vhodným způsobem. Pokud však začnete jednotlivé kroky učebních úloh řadit vědomě, s pochopením významu jednotlivých kroků, zlepšíte a zefektivníte tak své pedagogické působení.

Pro potřebu analýzy informací získaných z textu je vhodné použití tzv. **srovnávací tabulky** (např. záznam užitekosti hospodářských zvířat), tedy jednoduché tabulky, která umožňuje rychlý a přehledný zápis zjištěných informací. Ten současně umožňuje žákům snadnou orientaci v uvedených informacích. Můžeme část záznamy po řádcích či všech sloupcích tabulky, zaměřit se na srovnání dvou či více konkrétních řádků či sloupců, které můžeme zvýraznit stejnou barvou.

Např. v tabulce hospodářských zvířat by bylo možné např. vybarvit řádky s označením ptákům žlutě a porovnávat pouze ty. Pak porovnat nevybarvené, tedy savce. Hledat tak vztahy a souvislosti mezi jednotlivými skupinami a porovnávat obě skupiny mezi sebou (savci – mléko, kůže, srst, síla; ptáci – vejce, peří), všichni maso.

Pro práci s ikonickým textem je možné využívat vlastní texty, ale také již hotové materiály, které informace v této podobě obsahují, jako například nejrůznější herní karty. Příkladem je využití Pexetria Savci v následující učební úloze.

Potravní vztahy

Cíl: Žák třídí živočichy dle potravních preferencí (masožravci, býložravci, všežravci).

Žák vytvoří potravní řetězec různých společenství (louka, les, rybník/řeka).

1. Každý žák si vylosuje obrázek jednoho živočicha. Ve dvou hnízdech jsou na komerci rozházeny obrázky s potravou a prostředím živočicha. Úkolem žáků je vyhledat ke svému obrázku další dva – o správnosti jim napoví silueta v rohu obrázku.
2. Žáci si se svými obrázky sesednou na koberec a každý si vyskládá své tři obrázky před sebe. V prvním kole žáci představí ostatním svého živočicha – řeknou jeho název a prostředí, ve kterém žije (vyobrazeno pod stopou – les listnatý les jehličnatý, rybník, louka, pole).

3. Následně učitel vyzve žáky, aby se podívali na třetí obrázek a zjistili, kterou potravou se jejich živočich živí. Dá jim prostor, aby se zeptali na význam obrázků, kterým nerozumí.

4. Učitel vysvětlí žákům pravidlo, že živočichy třídíme podle potravy na masožravce (živí se výhradně jinými živočichy nebo jejich částmi), býložravce (živí se výhradně rostlinami nebo jejich částmi) a všežravce (živí se jak částmi živočichů, tak rostlin).

5. Učitel se zeptá, zda má někdo příklad masožravého živočicha. Vybere z hlásičích se žáků (max. 2) a nechá je říct název živočicha, potravu. Ostatní kontrolují, zda se jedná opravdu o masožravce. Analogicky postupuje u býložravce a všežravce.



Ukázka karet pexetria Savci.

6. Pokud mají žáci třídění ujasněno, vyzve je, aby vytvořili 3 skupiny – masožravce, býložravce a všežravce. Žáci v jednotlivých skupinách mají za úkol prohlédnout si své živočichy včetně potravy a zkontrolovat si správnost zařazení svého živočicha do dané kategorie (učitel mezitím obchází a provádí průběžnou kontrolu).
7. Následně vyzve učitel žáky, aby opět vytvořili skupiny, tentokrát podle toho, zda jejich živočich žije v lese/na poli či louce/u vody. (případně vytvořit více dílčích skupin). Úkolem nově vytvořených skupin je představit se ostatním ve své skupině a vysvětlit, zda se jedná o masožravce, býložravce či všežravce.
8. Učitel se zeptá žáků, zda by mohli ze svých kartiček vytvořit trojice podle toho, kdo se kým živí. Upozorní, že na začátku mohou použít obrázek rostlinné potravy, dále by pak měl být býložravec nebo všežravec, poté masožravec. Takto by měli seskládat nejméně 3 kartičky. Mohou vytvářet více řetězců – buďto samostatně, nebo křížením (jako u křížovky). Průběžně žáky obchází a kontroluje.
9. Jakmile mají žáci alespoň dva nebo tři řetězce, vysvětlí jim, že každá řada ukazuje, jak se energie z potravy přesunuje v určitém prostředí. Tedy od rostlin k živočichům, a že se označuje jako potravní řetězec. Požádá každou ze skupin, aby ostatním představili svůj nejpovedenější řetězec.
10. Poté vyzve žáky, aby si šli prohlédnout také potravní řetězce ostatních skupin.
11. Na závěr se zeptá žáků, proč si myslí, že se nejprve museli rozdělit podle prostředí, než začali vytvářet své potravní řetězce. Žáci by měli vyvodit, že potravou si mohou být pouze ty organismy, které se v přírodě setkají, tedy například kuna žijící v lese sežere veverku, ale už se nepotká s křečkem na poli.

Přechod k práci s faktografickým textem slovním

Využití ikon či jednoduchých schematických obrázků jako náhrada faktografického vhodná především pro mladší žáky a je prvním krokem na cestě k plnohodnotné práci se slovním textem. Určitým mezistupněm je obrázek s popisem, který uvádí žáky do **kontextu situace**, žáci pak pracují s informacemi v textové části.

ÚKOL PRO VÁS:

- 1) Prohlédněte si obrázky jedné rodiny a přečtěte si otázky pod obrázkem, které společně tvoří základ učební úlohy.
- 2) Rozhodněte, jakou funkci plní obrázky rodiny v tomto případě. Bylo by možné obrázek zcela nahradit slovním popisem?
- 3) Ke které části postupu práce s textem (čtení textu/analýza textu/syntéza nových poznatků) se vztahují jednotlivé otázky pod obrázkem.
- 4) Navrhněte postup, jak by z obrázků a otázek udělal plnohodnotnou učební úlohu.

ŘEŠENÍ:

- 2) Rozhodněte, jakou funkci plní obrázky rodiny v tomto případě. Bylo by možné obrázek zcela nahradit slovním popisem?

Obrázek napomáhá orientaci ve vztazích. Pokud by byl obrázek nahrazen například schematickým rodokmenem nebo pouhým slovním popisem rodiny, tato úloha by byla pro žáky III. ročníku, pro které je určena, obtížně řešitelná.

- 3) Ke které části postupu práce s textem (čtení textu/analýza textu/syntéza nových poznatků) se vztahují jednotlivé otázky pod obrázkem.

První pokyn a otázka se vztahují k čtení textu a jeho analýze. Druhá otázka je pak vede k syntéze dílčích poznatků. Třetí otázka již s textem nesouvisí, obrací se k předchozím znalostem a zkušenostem žáků.

- 4) Navrhněte postup, jak by z obrázků a otázek udělal plnohodnotnou učební úlohu.
 - a. Možností je mnoho. Na úvod určitě uvést žáky do kontextu, například krátkým vyprávěním o jedné fiktivní rodině. Následně je možné žáky více navést na hledání jednotlivých informací o členech rodiny (kdo jsou manželské páry, kdo jsou jejich děti, ...). Žáci by měli vědět, kdo je na jednom a druhém obrázku.
 - b. Poté srovnání jednotlivých obrázků (počet členů, kteří členové ubyli, kteří přibyli, z jakých příčin se to mohlo stát) – tedy analýza informací, které se dozvěděli z textu.
 - c. Vyvození závěrů syntézou dílčích poznatků – jakým způsobem rodina může získat nové členy a jakým způsobem je ztrácí – rodově (narození) nebo sňatkem, případně

Jsou lidé celý život stejní?

Každá rodina se postupně mění. Kluci a holky dospívají a mají svoje děti. Dospělí stárnou a z rodičů se stávají prarodiče.

Narození Františka 1991

Dědečkovy narozeniny 2008

- Na obou obrázcích je stejná rodina. Zkuste ji popsat. Poznáte, o které členy se rozrostla a kteří naopak ubyli?
- Víte, jak může rodina získat členy nebo o ně přijít?
- Po 17 letech vypadají členové rodiny jinak. Co myslíte, změnili se i jinak než vzhledově? Jak asi?

Zdroj: Člověk a jeho svět 3, nakladatelství Didaktis, Brno, 2008

dalšími cestami jako je například adopce, osvojení. Ztráty pak úmrtím nebo rozvodem.

Dalším mezistupněm pro práci s textem je přehledné uvedení **textu v tabulce**. Tabulka umožňuje žákům rychlou orientaci. Současně se zde opakuje stejný charakter zápisu. Tedy pokud jednou pochopí princip, jak a kde informaci vyhledat, u dalších příkladů jsou výrazně rychlejší.

ÚKOL PRO VÁS:

- 1) Prohlédněte si pracovní list k tématu ochrana přírody pro žáky IV. ročníku.
- 2) Změřte se na zadání úlohy č.1. Formulujte cíl této učební úlohy.
- 3) Zdůvodněte, pro je úloha formulována tak, aby žáci zapsali každý z názvů NP, a to hned 2x, místo aby je například potrhli nebo jinak označili přímo v tabulce?

Chráníme přírodu v Česku

1 Porovnej jednotlivé národní parky mezi s sebou. Využij tabulku. Zapiš, který z nich je:

Vybarvi v mapce chráněných území Česka různými barvami naše národní parky.

nejstarší:

nejmladší:

největší:

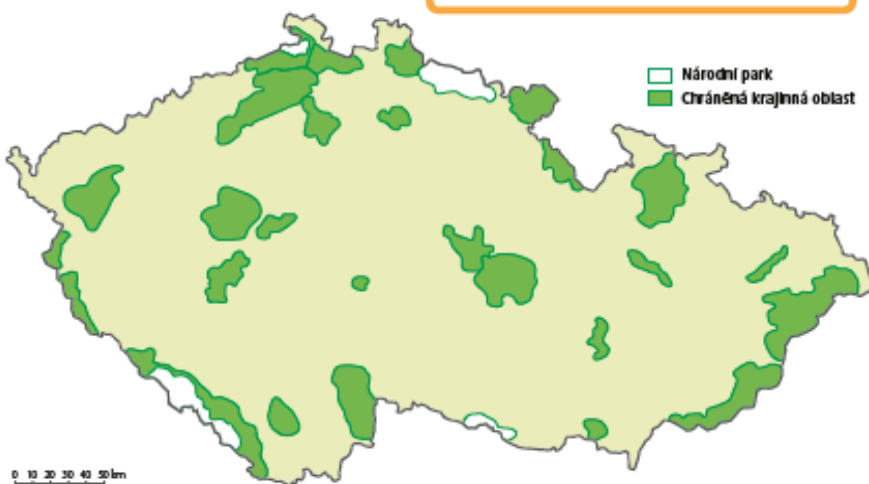
nejmenší:

s pískovci:

s vysokohorskými bylinami:

s ohroženými živočichy vázanými na vodu:

s rozsáhlými rašeliništi:



Název NP	logo	Datum vyhlášení	Rozloha v km ²	Typ krajiny
Krkonošský národní park		17. 5. 1963	363	lesnatá krajina včetně unikátní vysokohorské krajiny
Národní park Šumava		20. 3. 1991	686	horské smrkové lesy, slatě a rašeliniště
Národní park Podyjí		1. 7. 1991	63	zalesněné kaňonovité údolí řeky Dyje
Národní park České Švýcarsko		1. 1. 2000	80	pískovcové skály a lesnatá krajina

2 Popiš loga jednotlivých národních parků. Vysvětli, proč mají ve svém logu právě tuto přírodninu.

ŘEŠENÍ:

- 2) Změřte se na zadání úlohy č.1. Formulujte cíl této učební úlohy.
Žák vyjmenuje a jednoduše charakterizuje NP České republiky.
- 3) Zdůvodněte, pro je úloha formulována tak, aby žáci zapsali každý z názvů NP, a to hned 2x, místo aby je například potrhli nebo jinak označili přímo v tabulce?
Cílem je osvojení si názvů jednotlivých NP, proto je vhodné, pokud žáci název přepíšou, což pomáhá zapamatování. V tomto konkrétním případě přepisují dokonce 2x.

Práce s faktografickým slovním textem

Faktografický slovní text obsahuje fakta, ke kterým se žáci dostanou na základě rozkládání slov a pochopení významu těchto slov. Cílem práce s faktografickým textem (stejně jako s ikonickým textem), je vyhledat tato fakta. Ta mohou být sama o sobě důležitá, tedy určená k zapamatování, ale ještě lépe by měla sloužit jako podklad k dalším myšlenkovým operacím – jejich analýze a následně k syntéze dílčích závěrů do podoby poznatků, které vedou k pochopení pojmů a jevů.

Vyhledávání informací v textu má hned několik úrovní.

- První, nejjednodušší úroveň je **doslovné vyhledání informace v textu**. Tedy žák dostane pokyn vyhledat konkrétní informaci nebo typ informace, a pokud zvládá čtení, tuto informaci snadno vyhledá. (Příklad práce s textem na této úrovni najdete ve vzorovém textu na téma Slunce, dostupném na tomto odkazu: https://is.muni.cz/auth/el/ped/jaro2020/IB1p04/um/prace_s_textem/)
- Druhou úroveň je **vyhledání informace, která je v textu obsažena, ale ne doslovně**. Z textu musí být tato informace odvozena, například zobecněním, dopočítáním letopočtu, porovnáním údajů obsažených v textu a podobně.
- Třetí, nejvyšší úroveň je vyhledání takové **informace, která může být z informací z textu odvozena**, ale předpokládá **pochopení jiných pojmů či zákonitostí**.

To, na kterou úroveň bude cílit plánovaná práce s textem, podmiňuje hned několik faktorů.

- 1) Je přirozené, že žáci by měli **zvládat nižší úrovně práce s textem, než přejdou k úrovni vyšší**. Učitel by tedy měl znát úroveň schopností svých žáků pracovat s textem.
- 2) Dalším z faktorů je **náročnost tématu**. Pokud je pro žáky téma nové nebo náročné, je lépe zvolit nižší úroveň, přestože žáci v jiných tématech zvládají úroveň vyšší.
- 3) Práce s textem může obsahovat hned **několik úrovní obtížnosti**. Při jejich **řazení** opět dbáme na to, aby se postupně zvyšovala náročnost v jednotlivých krocích práce s textem.

ÚKOL PRO VÁS:

1) Vraťme se k textům o jednotlivých horninách z úvodu studijního textu. Přečtěte si jednotlivé kroky pro práci s tímto souborem dílčích textů a rozhodněte, ke které úrovni jednotlivé náleží:

	<p>Žula je velmi rozšířená hornina vzniklá utuhnutím magmatu. Tvoří ji minerály křemen, živec a slída, které jsou v ní jakoby rovnoměrně rozsypány. Žula je odolná a proto se používá jako stavební kámen.</p>		<p>Vápenec vzniká zpevněním schránek mořských živočichů a obsahuje minerál kalcit. Pro vápencové oblasti jsou typické jeskyně a propasti. Z vápence se vyrábí vápno a cement.</p>
	<p>Uhlí je hořlavá hornina, která vzniká hromaděním rostlin a zuhelnatěním. Těží se v uhelných dolech. Používá se k topení a výrobě elektřiny.</p>		<p>Čedič vzniká utuhnutím lávy. Minerály v čediči jsou tak malé, že je většinou nelze okem rozlišit. Obsahuje živec, někdy také magnetit. Tvoří typická sopečná pohoří. Je pevný a používá se jako stavební kámen.</p>
	<p>Pískovec vzniká usazením a stmelením vrstev písku na dně dávných moří. Je tvořen drobnými zrnky různých minerálů, převážně křemene. Dobře se opracovává na sochy a obklady.</p>		<p>Mramor vzniká přeměnou vápence, který se dostal pod tlak vrstev hornin nad ním. Je tvořen především minerálem kalcitem. Mívá různá zbarvení a je využíván jako dekorativní kámen.</p>

Pokyny k textu o horninách:

Přečtěte si texty o jednotlivých horninách a s pomocí zjištěných informací...

- a) Uveďte, k čemu se využívají jednotlivé horniny.
- b) Rozhodněte, která z hornin patří mezi energetické suroviny.

- c) Určete, do které skupiny dle vzniku patří jednotlivé horniny.
 d) Vyjmenujte, které minerály tvoří jednotlivé horniny.
- 2) Navrhněte, v jakém pořadí by bylo vhodné řadit jednotlivé pokyny, aby odpovídaly rostoucí náročnosti práce s textem.
 3) Navrhněte, jak by mohl vypadat zápis informací, které žáci zjistí z textu.
 4) vysvětlete, jak byste organizovali práce s tímto textem, pokud by ve vaší třídě byli žáci s nízkou nebo velmi rozdílnou úrovní práce s textem.

ŘEŠENÍ:

Pokyny k textu o horninách:

1) Vraťme je k textům o jednotlivých horninách z úvodu studijního textu. Přečtěte si jednotlivé kroky pro práci s tímto souborem dílčích textů a rozhodněte, ke které úrovni jednotlivé náleží:

Přečtěte si texty o jednotlivých horninách a s pomocí zjištěných informací...

- a) Uveďte, k čemu se využívají jednotlivé horniny – **doslovně v textu**
 b) Rozhodněte, která z hornin patří mezi energetické suroviny – **odvozením z textu, ale potřebují zjistit definici pojmu energetická hornina.**
 c) Určete, do které skupiny dle vzniku patří jednotlivé horniny – **odvozením z textu, ale musí znát princip třídění hornin. Tato je toto vyvození následuje hned za texty o jednotlivých horninách.**
 d) Vyjmenujte, které minerály tvoří jednotlivé horniny – **doslovně v textu, pokud již znají koncept minerál.** (V učebnici, odkud je ukázka přejata se seznamují s tímto konceptem teprve po vyvození pojmu hornina, proto tento pokyn není zařazen bezprostředně u textu, ale až o dvě strany dále, když je vyvozen pojem minerál.)
- 2) Navrhněte, v jakém pořadí by bylo vhodné řadit jednotlivé pokyny, aby odpovídaly rostoucí náročnosti práce s textem.

Při řazení učiva MINERÁLY – HORNINY: d, a, c, b pouze rozšiřující

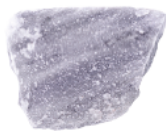
Při řazení učiva HORNINY – MINERÁLY: a, c, b pouze rozšiřující, d

3) Navrhněte, jak by mohl vypadat zápis informací, které žáci zjistí z textu.

2 K fotografiím hornin doplň jejich název – ŽULA/ČEDIČ/VÁPENEC/PÍSKOVEC/MRAMOR/UHLÍ. Co ti napovědělo, že by se mohlo jednat právě o tuto horninu?



Toto je
 Je to hornina



Toto je
 Je to hornina



Toto je
 Je to hornina



Toto je
 Je to hornina



Toto je
 Je to hornina



Toto je
 Je to hornina

- CEMENT ŠTĚRK NA CESTY DLAŽEBNÍ KOSTKY OBKLADY PALIVO SOCHY

3 Ke každé hornině připoj čarou, k čemu ji lidé využívají.

4 Popiš, jak jednotlivé horniny vznikly. Ke každé hornině doplň, do které skupiny podle vzniku patří.

4) Vysvětlete, jak byste organizovali práce s tímto textem, pokud by ve vaší třídě byli žáci s nízkou nebo velmi rozdílnou úrovní práce s textem.

Možností je hned několik, podle počtu žáků, časových možností apod.

- a) textů je 6, takže jeden z nich může být použit pro instruktáž, jak s textem pracovat a poté může následovat samostatná práce, následně společná kontrola
- b) Nenechat žáky pracovat samostatně, ale ve dvojicích, následně společná kontrola
- c) je možné jednotlivé texty rozdělit do skupin, pak prezentovat výsledky práce skupin

Text, zvláště pokud je jednoduchý a dlouhý nepůsobí příliš motivačně. Žáky může odradit, mohou práci s textem odkládat (hledáním tužky v aktovce, nutnou návštěvou WC), případně předčasně končí práci s textem. Proto je důležité učební úlohu založenou na práci s textem rozdělit do několika kroků.

Doporučený postup pro práci s faktografickým textem:

1) Důležitý je **kontext**. Proto je vhodné navodit téma, vysvětlit, který typ informací je v textu obsažen, k čemu bude text dále sloužit. Zkrátka význam textu pro další práci.

2) Ve většině úloh pracujících s textem je pokyn: Přečtěte si text o ... Tento pokyn zde není bez významu. Jde o **první seznámení se s obsahem textu, jeho strukturou, jazykem textu** – používanými pojmy, ... Pokud textu předchází otázka či pokyn, většinou se zaměřuje na téma textu (pokud jej nesdělil učitel předem nebo nevyplývá z názvu), případně na klíčovou informaci. Také je možné převyprávět žákům obsah textu, čímž je možné navázat rovnou na vyhledávání informací v textu.

3) Následuje **plnění pokynů souvisejících s textem**. Vyhledávání klíčových informací v textu. Tomu může napomoci ...

- **podtrhávání/kroužkování v textu** - pokud je to možné (text na samostatném listu nebo v pracovním sešitu), mohou žáci vyhledávat v textu konkrétní informace a označit je podtržením nebo zakroužkováním. Může se jednat např. o letopočty, názvy míst, části těla apod. Viz příklady práce s textem PP SUCHÁ DORA nebo modelová hodina Živočichové v zimě.
- **pořadí otázek/pokynů na informace v textu** - pokud je otázek více, měly být v pořadí odpovídajícímu informacím v textu. Otázky mohou být zapsány na tabuli nebo lépe v pracovním listu včetně prostoru pro jednoduchý záznam odpovědi. Pokud pořadí otázek neodpovídá struktuře textu, zvyšuje to náročnost práce s textem.
- **ilustrace k příběhu** - k textu, nebo jeho dílčí částem mohou patřit různé ilustrace. Úkolem žáka je na základě informací z textu **vybrat vhodnou ilustraci** (z několika), nebo přiřadit ilustrace k jednotlivým částem textu – např. postup činnosti. Může se jednat i o variantu, kdy k obrázkům přiřazujeme text. Viz příklady práce s textem VLHA.
- **rozstříhaný text** - Jednotlivé části textu mohou být **rozstříhány po odstavcích**. Úkolem žáků je text sestavit ve správném pořadí na základě klíčových informací z textu. Např. podle letopočtů uvedených v dílčích částech textu, jednoznačného kontextu apod.
- **přerušovaný text** - Jednoduchý text poskytující žákům informace může být přerušován zadáním praktického úkolu, který potvrdí informace z textu. Může jít např. o pokyn k jednoduchému pozorování, vyhledání informace v tabulce nebo grafu apod. Vhodné je, pokud mají žáci uvádět vlastní příklady jevu na základě vlastní zkušenosti apod. Viz příklady práce s textem – HORNINY

4) Pro analýzu informací z textu je vhodné tyto informace zapsat. Opět existuje hned několik možností.

- **doplňovací text** - pro rychlé zaznamenání podstatných informací nebo klíčových slov z textu lze využít jiný předtištěný text, ve kterém chybí právě klíčové údaje. Tento text by **neměl sestávat z přesně stejných formulací** jako text zdrojový a měl by být zaměřen na opravdu důležité informace.

- **otázky a odpovědi** - žáci dostanou seznam otázek, na něž mají v textu vyhledat odpovědi a bezprostředně za každou otázkou následuje prostor pro zaznamenání odpovědi.
 - **srovnávací tabulka** - podobně jako při práci s ikonickým můžeme zjištěné informace zaznamenávat do srovnávací tabulky, což nám umožňuje s těmito informacemi dále pracovat.
 - **časová osa** - informace časové povahy můžeme zaznamenat do časové osy, která obsahuje základní časové údaje (např. jen vybraná desetiletí). Žáci pak zjištěná fakta řadí chronologicky. Údaje mohou zapisovat v klíčových pojmech nebo kombinovat zápis slov.
 - **pojem – definice** - na podélně přeložený list papíru (tabuli) žáci vypisují do levého sloupce jednotlivé klíčové pojmy a k nim do pravého sloupce doplňují definice nebo příklady uvedené v textu. Vhodné je, pokud po prvním přečtení společně s učitelem vyberou klíčové pojmy a vypíší je na tabuli. Po druhém čtení doplňují pravou část. Při společné kontrole vypíší vhodné odpovědi na tabuli a tento text může sloužit jako zápis.
 - **samostatné vypisování informací z textu** - žáci si mohou informace z textu vypisovat samostatně bez pomoci učitele do podoby tzv. výpisků. Většina žáků 1. stupně však není schopna samostatně rozlišit podstatné informace od nepodstatných a často opisují celý nebo téměř celý text. **Tento způsob záznamu informací je vhodný na vyšším stupni školy a měla by mu předcházet práce s textem dle výše uvedených příkladů.**
- 5) **Kontrola správnosti** vyhledaných informací je nezbytná před dalšími kroky souvisejícími s prací s textem. Součástí tohoto kroku může být jednoduchá analýza těchto informací. Jejich porovnání, seskupení, třídění, ...
- 6) Skutečnost, že žáci informace v textu vyhledali a vypsali si je, ještě automaticky neznamená, že všem informacím rozumí a dovedou je zasadit do mezipředmětových vztahů. Kontrole pochopení učiva a případných souvislostí s již probraným učivem předmětu nebo v jiných předmětech by měla být věnována činnost, která následuje po práci s textem, nejčastěji pak s využitím metody diskuse, rozhovoru nebo zařazení aplikační úlohy.

ÚKOL PRO VÁS – K ODEVZDÁNÍ:

VARIANTA 1 + 1 (didaktický text + učební úloha založená na práci s textem)

příprava ORIGINÁLNÍHO didaktického textu

- 1) Vyhledejte ve vašem regionálním portfoliu některý z textových dokumentů věnovaný vašemu regionu, stažený ať už z webových stránek nebo odborné publikace.
- 2) Přetvořte tento text ve vlastní, originální didaktický text (ikonický, slovní, popsaný obrázek, tabulka) pro libovolný ročník na téma kompatibilní s předměty vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět, tedy Prvouky, Přírodovědy nebo Vlastivědy. Pozor na délku textu, dlouhá souvětí, žákům neznámé pojmy, ...)

návrh učební úlohy založené na práci s textem

- 1) Vyhledejte libovolný faktografický text (vhodného tematické zaměření, délky a obtížnosti), který by bylo možný použít jako didaktický text do výuky se žáky (například z dětské encyklopedie, atlasu, ...)
- 2) Sestavte učební úlohu, jejímž základem bude právě práce s tímto textem – navrhnete v bodech postup, jak by se s textem mělo pracovat – jako vzor použijte modelové příklady práce s textem

z této kapitoly – POUZE ÚVODNÍ ŠEDĚ PODBARVENOU ČÁST. Nezapomeňte přiložit text a jeho zdroj.

VARIANTA 2 V 1 (ato varianta se počítá za dva splněné úkoly)

příprava ORIGINÁLNÍHO didaktického textu včetně učební úlohy

1) Vyhledejte ve vašem regionálním portfoliu některý z textových dokumentů věnovaný vašemu regionu, stažený ať už z webových stránek nebo odborné publikace.

2) Přetvořte tento text ve vlastní, originální didaktický text pro libovolný ročník na téma kompatibilní s předměty vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět, tedy Prvouky, Přírodovědy nebo Vlastivědy.

3) Sestavte učební úlohu, jejímž základem bude právě práce s textem – navrhnete v bodech postup, jak by se s textem mělo pracovat – jako vzor použijte modelové příklady práce s textem z této kapitoly – POUZE ÚVODNÍ ŠEDĚ PODBARVENOU ČÁST. Ostatní je na vaší kreativě.