

ČITATEĽSKÁ GRAMOTNOSŤ A POROZUMENIE TEXTU U ŽIAKA PRIMÁRNEJ ŠKOLY

Dana Cibáková

Resumé: *Príspevok venujeme problematike čitateľskej gramotnosti v primárnom vzdelávaní. V súvislosti s čitateľskou gramotnosťou svoju pozornosť sústreďujeme na oblasť porozumenia textu, vzťah jazykových a kognitívnych procesov nevyhnutných pri recepcii textu. V rámci teoretických východísk sa opierame o základné postuláty kognitívnej lingvistiky, o teórie porozumenia textu a o teórie rečového, kognitívneho a metakognitívneho vývinu dieťaťa. V závere ponúkame praktickú ukážku zameranú na rozvíjanie porozumenia vecného textu.*

Kľúčové slová: *čitateľská gramotnosť, porozumenie textu, kognitívne a jazykové procesy*

Abstract: *The paper deals with the issue of Reading Literacy in primary education. In the context of Reading Literacy we focus on text comprehension and relation between linguistic processes and cognitive processes which are inevitable in text perception. Within the framework of theoretical basis we rely on the basic postulates of Cognitive Linguistics, Theory of Text Comprehension and Theory of speech, cognitive a meta-cognitive development of a child. At the end of the article we offer an illustration from our research.*

Key words: *Reading Literacy, Text Comprehension, Linguistic Processes and Cognitive Processes*

1 Úvod

Kognícia je predmetom skúmania kognitívnej psychológie, ktorá v súčasnosti výrazne ovplyvňuje kognitívnu orientáciu ďalších vedných disciplín, vrátane lingvistiky a lingvodidaktiky. Kognitívna psychológia sa zaoberá predovšetkým tým, ako ľudia prijímajú, spracúvajú a využívajú informácie. Kognícia sa definuje ako súhrn všetkých štruktúr a procesov ľudskej mysle. Za kognitívne sa považujú nielen tzv. vyššie ľudské schopnosti ako myslenie a reč, ale tiež procesy vnímania (podľa Sternberg, 2002; Schwarzová, 2009).

Ak uvažujeme o jazyku z hľadiska kognitívnej lingvistiky, tak je to „*uvažovaním o jazykovej kompetencii nositeľa jazyka, ktorá je integrovaná do jeho kognitívnej kompetencie, t. j. do rámca jeho schopnosti prijímať a spracovať údaje, ukladať ich do pamäti a vyberať ich z nej pri mentálnych aktivitách založených na operáciách s nimi*“ (Dolník, 2005, s. 41). Jazyková kompetencia je špeciálnym znalostným systémom, ktorý je založený na jazykových znalostiach, ktoré sú uložené v deklaratívnej (typ VEDIETŤ ŽE) a procedurálnej pamäti (typ VEDIETŤ AKO).

V kognitívnej lingvistike sa ľudská jazyková kapacita definuje štruktúralne (ako mentálny systém vedomostí) a aj procedurálne (ako systém spracovania informácií). Jazykový procesor umožňuje recepciu a produkciu jazykových jednotiek a štruktúr. Spracovanie jazykových štruktúr je komplexný proces spracovania informácií, ktorý zahŕňa všetky komponenty systému jazykových vedomostí. Výsledkom tohto procesu je mentálna reprezentácia, ktorej obsah je bohatší ako vstupná rečová informácia. Spracovanie jazyka nie je proces, ktorý by bol riadený iba vstupnými dátami, ale je tiež vedený vedomosťami recipienta, ktoré má uložené v dlhodobej pamäti. Pretože k recepcii jazykových jednotiek vždy dochádza v určitom kontexte, vytvára sa tiež mentálna reprezentácia situácie, ktorá proces spracovania jazyka taktiež ovplyvňuje (Schwarzová, 2009).

Počas procesu spracovania jazyka sa vytvárajú fonologické, syntaktické a sémantické reprezentácie, a to prostredníctvom aktivovania rôznych súčastí jazykových vedomostí. Veľký vplyv na interpretáciu jazykových výrazov má taktiež situačný kontext a všeobecné vedomosti recipienta. Vychádzajúc zo súčasných výskumov recepcie reči je možné od seba odlíšiť dve

stanoviská, a to autonómne modely a interaktívne modely spracovania informácií. Autonómne modely spracovania informácií opisujú recepciu ako proces, ktorého priebeh je zo začiatku nezávislý od vedomostí o svete. Vedomosti o svete môžu už vytvorené reprezentácie ovplyvňovať najskôr po ukončení procesu interpretácie, čiže v procese spracovania informácií tu ide o dodatočný krok. Na druhej strane, interaktívne modely predpokladajú, že recipientove všeobecné znalosti ovplyvňujú proces spracovania informácií od samého začiatku (Schwarzová, 2009).

V interaktívnom modeli sa proces spracovania reči opiera o vzájomnú interakciu „zdola hore“ (bottom-up) a „zhora dole“ (top-down) procesov. Procesy „zdola hore“ sú založené na senzomotorických informáciách (t. j. podnetoch, stimuloch). Procesy „zhora dole“ sa sústreďujú na kognitívne procesy vysokej úrovne, na existujúce vedomosti, druhy očakávania, ktoré dopredu ovplyvňujú vnímanie. Až potom sa posúvajú dole, k sensorickým informáciám ako sú perцепčné podnety. Gibsonova (podľa Sternberg, 2009) teória *priamej percepcie* je čistým vymedzením prístupu „zdola hore“. Podľa teórie priamej recepcie je všetko, čo potrebujeme na to, aby sme mohli čokoľvek vnímať, súbor informácií v našich sensorických receptoroch, vrátane sensorického kontextu týchto informácií. Na druhej strane, teórie týkajúce sa procesu „zhora dole“ sa pozerajú na proces recepcie konštruktivisticky. Zastávajú názor, že v priebehu konštruktívneho vnímania tvorí (konštruuje) jedinec kognitívne pochopenie (vnem, percepcia) podnetu. Ako základ konštruovania pri procese recepcie využívajú senzomotorické informácie, ale zapájajú aj iné informačné zdroje (Sternberg, 2009).

Porozumenie je v propozičných modeloch charakterizované ako „proces, v ktorom recipient priraduje slovám vo vete pojmy a tie dáva do vzťahu k predikátu podľa ich funkcie. Tak dochádza k rozpoznaniu propozície, ktorá je základom vety“ (Engelkamp, Kintsch, podľa Schwarzová, 2009, s. 129). V procese porozumenia si recipient vytvára vzťahy medzi entitami a udalosťami spomínanými vo vete, pričom využíva vedomosti uložené v dlhodobej pamäti. V prípade, ak niektoré informácie nie sú vo vete vyjadrené explicitne, recipient ich musí vyvodiť úsudkom, inferenciou. Inferencie umožňujú vytvárať súvislosti na základe všeobecných vedomostí.

Van Dijk a Kintsch (1983, In Gavora, 1992, s. 45 – 46) považujú spracovanie textu za proces prebiehajúci na viacerých úrovniach a silne ovplyvňovaný všeobecnými vedomosťami, motívmi a zámermi recipienta. Ich model spracovania textu berie do úvahy procedurálne, ale aj funkčné aspekty porozumenia textu. Základným predpokladom je, že porozumenie textu je riadené stratégiami. Teória stratégií je založená na týchto predpokladoch:

- recipient konštruuje mentálnu reprezentáciu obsahov, o ktorých sa hovorí;
- recipient vždy interpretuje obsahy ako obsahy určitého typu – interpretácia sa orientuje podľa existujúcej znalosti štandardných situácií;
- recipient pri interpretácii textu začína interpretovať už pri prvom slove;
- recipient používa všetky informácie na to, aby dosiahol cieľ, ktorým je porozumenie textu;
- recipient pristupuje k funkcii textu vo svojom sociálnom kontexte a pokúša sa rekonštruovať perspektívu hovoriaceho (Schwarzová, 2009).

Schwarzová (2009) sa pokúsila ukázať, že konštituovanie významu sa dá najlepšie opísať a vysvetliť v rámci procedurálneho pamäťového modelu. Pamäť je pritom charakterizovaná ako systém, ktorý sa zapája do spracovania všetkých modalitne spracovaných informácií. Konštituovanie významu je skôr konštruktívny proces, kde reprezentované významy sa odvodzujú radom kognitívnych operácií, ktoré majú sčasti lexikálnu a sčasti postlexikálnu povahu. Spracovanie sémantickej informácie je pritom rozhodujúcim spôsobom determinované princípmi fungovania pamäti (ako kapacitné obmedzenie a výberom založeným na stratégiách).

Kognitívne orientovaný výskum a s ním spojený **dôraz na kognitívnu aktivitu recipienta** pri porozumení jazyka má vplyv aj na textovú lingvistiku. V tomto prístupe je koherencia ako jedna z vlastností textu chápaná aj ako výsledok radu kognitívnych operácií. Aktivita recipienta pri spracovaní textu sa experimentálne zisťuje okrem iného v reprodukčných experimentoch, kde ide o porovnanie originálneho textu a výsledného textu. Výsledným textom sa rozumie reprezentácia, ktorú si recipient vytvorí sám. Zmeny, ktoré sú špecifické vo výslednom reprodukovanom texte

(ako vsuvky, parafrázy a iné) sa chápu ako dôsledok kognitívnej konštrukčnej aktivity recipienta (Perring, Kintsch, podľa Schwarzová, 2009).

Súčasťou porozumenia textu je aj schopnosť vedieť text interpretovať. V súvislosti s interpretáciou, podľa J. Dolníka a E. Bajzíkovej (1998), rozlišujeme prirodzenú a reflexívnu interpretáciu. Porozumenie textu má dve základné zložky, a to spoznávaciu a kognitívnu. So spoznávacou stránkou porozumenia textu súvisí prirodzená interpretácia, ktorá je založená na identifikovaní informácií obsiahnutých v texte. Na druhej strane, pre kognitívnu stránku porozumenia textu je typická reflexívna interpretácia. Ako sme už spomínali, súčasťou procesu porozumenia textu je aj schopnosť vedieť text interpretovať, čo vypovedá o interpretačnej kompetencii recipienta. „*Interpretačná kompetencia je schopnosť používateľa jazyka usúvzťažniť štruktúru jazykových výrazov tvoriacich text so štruktúrou jeho znalostí relevantných pre porozumenie textu. Vzhľadom na to, že interpretácia textu sa dotýka jeho obsahovej a zmyslovej stránky, interpretačná kompetencia zahŕňa obsahový a zmyslový (pragmatický) komponent*“ (Dolník, Bajzíková, 1998, s. 107).

1.1 Text a kritériá textovosti

Vychádzajúc z poznatkov textovej lingvistiky text môžeme definovať ako „*relatívne uzavretý komunikačný celok, ktorý na základe obsahovej a ilokučnej štruktúry plní propozičnú a pragmatickú funkciu*“ (Dolník, Bajzíková, 1998, s. 10). V tomto zmysle chápeme text ako štruktúrovaný objekt, v ktorom ide o koherentný sled viet. Atribút „komunikačný“ vyjadruje, že text je celok, ktorý je výsledkom, ale aj prostriedkom komunikačnej aktivity. Každý text umožňuje ďalšie rozvíjanie svojho informačného potenciálu, čiže je potenciálne otvorený, preto hovoríme o relatívnej uzavretosti textu. Propozičná funkcia odráža predurčenosť textu na to, aby si príjemca skonštruoval propozičný komplex v zmysle odosielateľovej intencie. Na túto funkciu nadväzuje obsahová štruktúra textu. Ilokučná štruktúra textu je motivovaná pragmatickou funkciou, a to predurčenosťou textu na isté rečové konanie (Dolník, Bajzíková, 1998).

Z hľadiska textovej lingvistiky musí jazykový útvar spĺňať určité kritériá, aby mohol fungovať ako text. R. de Beaugrande (podľa Klimovič, 2009, s. 12) stanovil sedem kritérií alebo vlastností textu na základe:

- jazykového charakteru: koherencia, kohézia;
- psychologického charakteru: intencionálnosť, prijateľnosť;
- sociálneho charakteru: situačnosť, intertextovosť;
- komunikačného charakteru: informatívnosť.

Tieto vlastnosti textu stručne charakterizujeme aj v súvislosti s vlastnosťami učebného textu. „*Koherencia sa vzťahuje na referenčný aspekt obsahovej štruktúry textu, vyjadruje, že súdržnosť textových jednotiek je podmienená tým, že sa v texte o niečom postupne vypovedá*“ (Dolník, Bajzíková, 1998, s. 15). Koherencia predstavuje tematickú spojitosť textu a umožňuje žiakovi, aby bez problémov identifikoval, ktoré témy a ako súvisia s ďalšími. Vlastnosť textu kohézia značí vnútornú súdržnosť textu. Súdržnosť textu pomáha žiakovi lepšie sa v ňom orientovať a porozumieť mu. „*Kohéziu textu môžeme identifikovať tak, že sledujeme nadväznosť medzi jednotlivými vetami daného textu*“ (Mareš, In Čáp, Mareš, 2001, s. 486). Intencionálnosť textu sa týka realizácie autorského cieľa, podlieha autorovmu zámeru a účelu. Intencionalita učebného textu sa prejavuje v starostlivo vybraných a výskumne overených informáciách pre žiakov určitého veku, vzdelania a určitých recepčných zručností. Zámerom je naučiť žiakov stanovený rozsah nových poznatkov, vzťahov, postupov z konkrétneho vyučovacieho predmetu, prípadne integrovať poznatky z viacerých predmetov, ďalej viesť žiakov k osvojovaniu si istých hodnôt, postojov, presvedčení a napokon naučiť ich pracovať s textami a schopnosti učiť sa, ako sa učiť. Napokon tým všetkým prispieť k ich osobnostnému rozvoju (Mareš, In Čáp, Mareš, 2001, s. 484). Informatívnosť textu zodpovedá tematickej a funkčnej jednote. Ďalšími vlastnosťami textu sú prijateľnosť textu pre adresáta a zapojenie textu do situácie – situačnosť (jeho kontextová relevantnosť). Informatívnosť textu znamená schopnosť textu prinášať pre príjemcu isté informácie, prípadne nové informácie. Môžeme povedať, že po percepcii textu sa zmení hladina informačnej

nasýtenosti u čitateľa (príjemcu). Požiadavka prijateľnosti textu znamená, že by mal byť štylizovaný tak, aby ho poslucháči mohli vnímať a porozumieť mu s čo najmenšou námahou. Táto požiadavka uplatňuje princíp postupnosti, princíp prehľadnosti a princíp ekonómie. Princíp postupnosti reflektuje rozsegmentovanie obsahu textu na jednotlivé výpovede, ich hierarchizáciu a usporiadanie. Princíp prehľadnosti predpokladá dosiahnutie čo najvyššieho súladu medzi obsahom a formou prejavu. Princíp ekonómie textu všeobecne hovorí o potrebe odovzdania informácií rýchlo a zrozumiteľne. Situačnosť textu vyjadruje priamo súvislosť textu so situáciou, v ktorej sa text realizuje. „*Intertextovosť predstavuje vytvorenie premyslených väzieb medzi doterajšími žiakovými vedomosťami a novými informáciami, ktoré text predkladá*“ (Mareš, In Čáp, Mareš, 2001, s. 486). Ide o vzťahy medzi odlišnými druhmi textov, ktoré sa používajú v rámci jedného vyučovacieho predmetu (učebnica, čítanka, zbierka úloh z matematiky, študijný návod...), a vzťahy medzi rôznymi textami z rôznych vyučovacích predmetov.

Pri výbere vecných textov, ktoré využívame vo výskumnej časti práce, rešpektujeme vyššie spomínané kritériá textovosti.

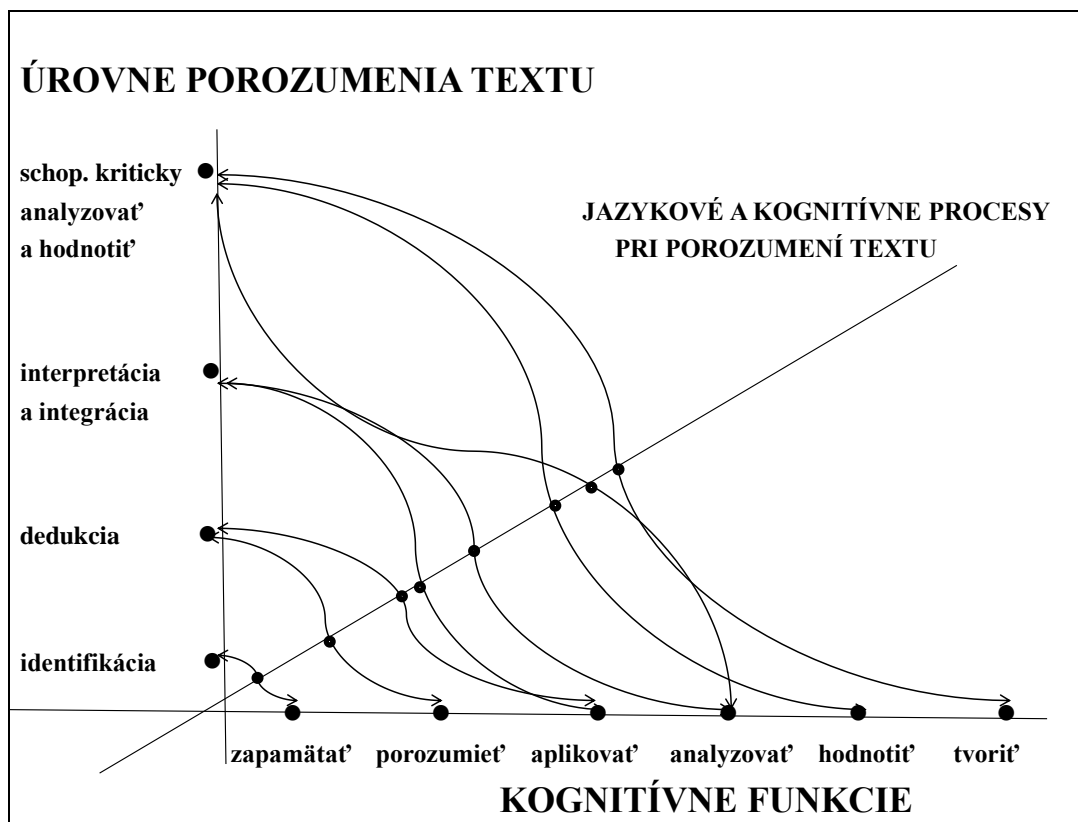
1.2 Jazykové a kognitívne procesy pri porozumení textu

Pri recipovaní textu sú dôležité procesy súhrne označované ako zapamätávanie. V súvislosti so zapamätávaním rozlišujeme dva typy pamäti, a to epizodickú a sémantickú pamäť. „*Epizodická pamäť sa sústreďuje na epizódy, udalosti a ukladá ich podľa priestorovo-časových hľadísk. Sémantická pamäť sa týka verbálnych symbolov, pojmov, vzťahov medzi pojmi, významov slov a ukladá ich v podobe hierarchicky usporiadanej siete*“ (Mareš, In Čáp, Mareš, 2001, s. 481). Na učenie sa z textu je pre čitateľa výhodnejšia sémantická pamäť

a zapamätávanie prebieha tým lepšie, čím má text prehľadnejšiu štruktúru. Na učenie sa z textu je dôležitá pamäť zámerná a nevyhnutné sú aj stratégie zapamätania si učiva.

Pri spracovaní informácií z textu sú nevyhnutné ako jazykové, tak aj kognitívne procesy. Ako sme uviedli vyššie, k jazykovým procesom, ktoré prebiehajú na jednotlivých úrovniach porozumenia textu, patria procesy identifikovať, dedukovať, interpretovať a integrovať, kriticky analyzovať a hodnotiť informácie z textu. V nasledujúcej tabuľke ich dávame do vzťahu s kognitívnymi procesmi hierarchizovanými podľa kognitívnej taxonómie. Pripájame aj príklady z nášho výskumného nástroja. V zhode so zameraním nášho výskumu sa sústreďujeme na prvé tri úrovne porozumenia textu.

V našej práci chceme poukázať na odraz kognitívnych procesov v jednotlivých úrovniach porozumenia textu a využiť stimulovanie týchto kognitívnych funkcií ako predpokladu na vytváranie efektívnejšieho porozumenia textu. Jazykové a kognitívne procesy pri porozumení textu vidíme v takejto súvislosti:



Obr.1 Jazykové a kognitívne procesy pri porozumení textu

Pri objasnení kognitívnych procesov pri porozumení textu sa opierame o revidovanú Bloomovu taxonómiu, kde v rámci kognitívnej dimenzie vychádzame z kognitívnych procesov – zapamätať, porozumieť, aplikovať, analyzovať, hodnotiť, tvoriť. Opierajúc sa o jednotlivé úrovne porozumenia textu a kognitívne procesy nevyhnutné pri procese porozumenia podľa J. Dolníka (In Dolník, Bajžíková, 1998) porozumenie textu má identifikačnú (spoznávaciu) stránku a kognitívny aspekt (aspekt chápania).

Na predloženej grafe (Obr.1) vertikálnu rovinu znázorňuje identifikačná (spoznávací) stránka procesu porozumenia, ktorá predstavuje jednotlivé úrovne porozumenia textu. Tieto úrovne predstavujú jazykové procesy, prostredníctvom ktorých sa realizuje poznávanie v postupnosti jednotlivých úrovní, od nižších úrovní porozumenia, až po dosiahnutie vyšších úrovní. Horizontálna rovina znázorňuje hierarchiu kognitívnych funkcií.

Spojenie vertikálnej aj horizontálnej roviny (Obr.1) nám znázorňuje vzťah týchto úrovní v zmysle vzájomného odrážania sa ich jednotlivých procesov. Ide o procesy jazykové (vertikálna rovina) a o procesy kognitívne (horizontálna rovina). Myslíme si, že ak chceme proces porozumenia textu zefektívniť, tak jednou z možností je práve spojitosť úrovní porozumenia textu a kognitívnych procesov, ktoré sú ich nevyhnutnou súčasťou. Na základe toho v našej práci svoju pozornosť zameriavame práve na stimulovanie kognitívnych funkcií, a tým sa usilujeme ponúknuť nový prístup k rozvíjaniu porozumenia textu ako súčasťou čitateľskej gramotnosti. Predpokladáme, že takýmto spôsobom možno dosiahnuť efektívnejšie rozvíjanie porozumenia textu.

2 Záver - praktická ukážka

Uvádzame príklad priebehu stimulačnej jednotky rozdelenej do troch fáz:

FÁZA – INPUT

Úlohy na stimulovanie kognitívnych funkcií (modifikované úlohy zo súboru od R. M. Jensena (Logic Boards 1998 – 2007)):

- Usporiadaj tieto obrázky – PES, CYKLISTA, OLEJ A HODINY – do okienok tak, ako ti poviem:

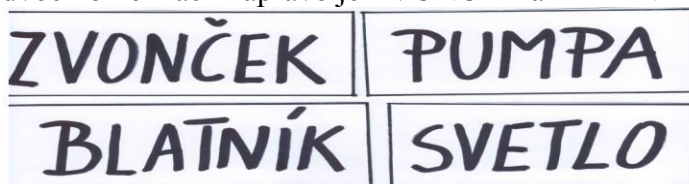
- a./ V dvoch vonkajších okienkach je PES a CYKLISTA;
- b./ CYKLISTA, OLEJ a HODINY sú v troch okienkach napravo;
- c./ OLEJ je vedľa CYKLISTU.



Odpoveď: pes, hodiny, olej, cyklista

- Usporiadaj slová ZVONČEK, PUMPA, BLATÍK a SVETLO na správne miesta do okienok tak, ako ti poviem:

- a./ V dvoch vonkajších okienkach je PUMPA a ZVONČEK.
- b./ V dvoch okienkach napravo je ZVONČEK a BLATNÍK



Odpoveď: pumpa, svetlo, blatník, zvonček

- Umiestni písmená R, P, K, S do správnych okienok tak, ako ti poviem:

- a./ Na mieste 1 a 4 je S a K.
- b./ Na mieste 2, 3 a 4 je R, P a S.
- c./ P nie je vedľa S:



Odpoveď: P, K, S, R.

FÁZA – ELABORÁCIA

Pojmové mapovanie:

- napíš všetky slová, ktoré ťa napadnú pri slove bicykel:

Čítanie vecného textu:

Musia si ozubené kolieska na bicykli čistiť zuby?

Pravdu povediac, občas áno. Ale keďže bicykel si to nevie urobiť sám, musí mu ich vyčistiť jeho majiteľ. Lebo inak sa, milý cyklista, našliapeš, až sa ti bude z kečky pariť, a bicykel bude poriadne trpieť a nariekať.

Ozaj, prečo ide cyklista rýchlejšie ako chodec? Veď aj cyklista má iba dve nohy a na bicykli nie je motor! Dve nohy áno, ale v porovnaní s chodcom i dve kolesá navyše. A hoci cyklista nešliape na pedále rýchlejšie, ako kladie chodec nohu pred nohu, kolesá sa krúčia rýchlejšie.

Ako je to možné? Tak, že na bicykli sú dve ozubené kolieska: väčšie je pri pedáloch, menšie na zadnom kolese. Spojené sú retiazkou. Pedále s ozubenými kolieskami a retiazkou sa nazývajú prevod, lebo prevádzajú silu našich svalov na zadné koleso bicykla.

Zdá sa vám to príliš zložité? Dobré. Povedzme si to trochu inak. Všimli ste si na ulici malého psíka, ako ide na prechádzku so svojim pánom? Človek urobí krok, ale psíček musí spraviť aj štyri, aby mu stačil. Ak urobí iba tri, napne sa retiazka alebo remienok, a psík, či chce či nechce, musí chytro urobiť aj štvrtý krok.

Tak je to aj s ozubenými kolieskami. Veľké pri pedáloch – to je pán, malé vzadu – to je psík. Spája ich retiazka. Cyklista rozkrúti nohami pedále a veľkým ozubeným kolieskom – pánom, ktoré ťahá na retiazke malé koliesko. Kým sa veľké ozubené koliesko otočí raz, musí sa malé otočiť aj štyrikrát.

Keďže malé koliesko je pevne spojené so zadným kolesom bicykla, musí sa toto koleso voľky-nevoľky otočiť tiež štyrikrát.

A tak keď sa poriadne oprieme do pedálov, fujazdíme s vetrom opreteký! Pravdaže, iba vtedy, keď sú ozubené kolieska čisté.

Žiaci sa pri odpovediach na otázky striedajú, na prvé dve otázky zodpovie jeden žiak a na zvyšné dve druhý žiak.

Výzvovo-otázkové podnety na prvé tri úrovne porozumenia textu:

1. Schopnosť identifikovať informácie explicitne formulované v texte.

- O akých kolieskach sa hovorí v texte?
- Na akom dopravnom prostriedku sa tieto kolieska nachádzajú?
- Koľko ozubených koliesok má bicykel?
- Čím sú ozubené kolieska spojené?

2. Schopnosť dedukovať z textu (čitateľ vyvodzuje z textu informácie, súvislosti, ktoré v ňom nie sú formulované explicitne), inferenčné myslenie.

- Prečo sa tieto kolieska volajú ozubené?
- Vysvetli, prečo si „ozubené kolieska musia čistiť zuby“?
- Povedz, prečo ide rýchlejšie cyklista ako chodec?
- Kto ide rýchlejšie, pán alebo jeho psík?

FÁZA – OUTPUT

3. Schopnosť interpretovať a integrovať informácie z textu (čitateľ konštruuje význam nad rámec textu, pričom využíva svoje predchádzajúce poznatky, vedomosti a skúsenosti).

- Vieš, v akých veciach ešte môžeme nájsť také ozubené kolieska ako na bicykli?
(v autách, kombajnoch, hodinách,...)
- Prečo musíme pri bicyklovaní nosiť prilbu?
- Kde sa môžeme bezpečne bicyklovať?
- Nakresli svoj bicykel. Keď nemáš, nakresli taký, aký by si chcel mať.
- Spomeň si, o čom sme čítali v texte. Povedz, akým spôsobom sa bicykel dáva do pohybu.
- Vyber z kartičiek tie informácie, ktoré si sa dnes dozvedel/a.

3 Literatúra

- ČÁP, J., MAREŠ, J.: Psychologie pro učitele. Praha: Portál, 2001, s. 481 – 486.
- GAVORA, P.: Žiak a text. Bratislava : SPN, 1992, s. 45 – 46.
- DOLNÍK, J., BAJZÍKOVÁ, E.: Textová lingvistika. Bratislava: STIMUL, 1998, 130s.
- DOLNÍK, J., RYBÁR, J. a kol.: Jazyk a kognícia. Bratislava: Kalligram, 2005, 413 s.
- JENSEN, R. M. (1998 – 2007). Logic Boards. MindLadder. Learning to Assemble and Use Knowledge. dba Cognitive Education Systems, Roswell, Georgia, U. S. A.
- SCHWARZOVÁ, M.: Úvod do kognitivní lingvistiky. Praha: Dauphin, 2009, 203 s.
- STERNBERG, J.R.: Kognitivní psychologie. Praha: Portál, 2009, 629 s.

Mgr. Dana Cibáková, Ph.D.
Univerzita Palackého v Olomouc
Pedagogická fakulta
Katedra českého jazyka a literatury