ANALÝZA KOGNITÍVNYCH OPERÁCIÍ PRI POROZUMENÍ TEXTU U ŽIAKOV 4. ROČNÍKA ZÁKLADNEJ ŠKOLY¹

ILDIKÓ VANČO – VIKTÓRIA GERGELYOVÁ

Fakulta stredoeurópskych štúdií, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre

VANČO, Ildikó – GERGELYOVÁ, Viktória: Analysis of cognitive operation in understanding text of the fourth-grade pupils. *Jazykovedný časopis (Journal of Linguistics)*, 2020, Vol. 71, No 3, pp. 409 – 424.

Abstract: This study aims to analyse the informative-type text, questions, and answers of the fourth-grade reading comprehension test according to cognitive processes. A total of 353 respondents participated in the survey. The examined target group was the fourth-grade pupils of Hungarian-language primary schools in bilingual regions in Eastern, Central, and Western Slovakia. The results obtained show that most of the pupils had sufficient background knowledge to interpret the short and simple text, and the new information was well integrated into their existing schema structure. In terms of processes of comprehension, most pupils had no problem with recognizing and retrieving explicitly stated information in the text, neither with making straightforward inferences. However, there were problems in interpreting and integrating information and summarizing them. The results show that half of the pupils had problems with multi-level interpretation of the information obtained and about one-fifth of the pupils gave incorrect answers even to the questions that required the use of the simplest cognitive processes.

Key words: reading comprehension, cognitive processes, fourth graders, Hungarian language, native language

ÚVOD

Podľa osobnostnej psychológie jedným zo základných komponentov systému kompetencií v rámci štruktúry osobnosti je kognitívna kompetencia, ktorá zahŕňa nasledujúce komplexné schopnosti: myslenie, komunikáciu, učenie sa a získavanie poznatkov. Nevyhnutným predpokladom komunikácie sú procesy recepcie a produkcie textov. V súčasnej spoločnosti je základným predpokladom „fungovania“ jedinca vysoká úroveň komunikačnej kompetencie a v rámci nej dobrá úroveň recepcnej a produkčnej textovej kompetencie. Komunikačná kompetencia spolu s poznáním a porozumením patrí v súčasnosti medzi najviac akcentované zručnosti a zároveň medzi základné predpoklady napredovania spoločnosti (Kováčová, 2016, s. 99).

Naše každodenné verbálne činnosti sa realizujú prostredníctvom textov: čítame, počúvame, tvoríme texty. Počas týchto procesov sa aktivizujú čiastkové schop-

¹ Štúdia vznikla v rámci projektu VEGA č. 1/0170/18 *Menšinová varieta maďarského jazyka na Slovensku* a projektu APVV-17-0071. Z maďarčiny preložila Gizella Szabó Mihály.

nosti kognitívnej kompetencie, takým spôsobom paralelne s kognitívnymi a komunikačnými operáciami vznikajú stratégie učenia sa a získavania poznatkov, ktoré sa potom priebežne rozvíjajú. V krajinách s rozvinutým vzdelávacím systémom sa veľký dôraz kladie na kompetenčné vzdelávanie, predpokladá sa priama súvislosť medzi napredovaním spoločnosti a kompetenčnými dispozíciami jednotlivca. Kompetencia sa charakterizuje ako neuzavretá a neustále sa zdokonaľujúca zručnosť. V prípade vzdelávacích programov zameraných na rozvíjanie kompetencií patrí recepcná a produkčná textová kompetencia medzi kľúčové kompetencie.

1. RECEPCNÁ TEXTOVÁ KOMPETENCIA

Ústrednou otázkou kognitívnej lingvistiky je vzájomný vzťah medzi jazykom a myslením, ako aj vzťah medzi vysloveným a porozumeným obsahom. Ľudské poznanie, teda naše poznatky o svete, má pojmový základ. Samotné slovo možno považovať za viacvrstvový koncept s antropocentrickým protozákladom. Centrálnou myšlienkou kognitívnej lingvistiky je, že človek získava poznatky o sebe a o svete nie prostredníctvom izolovaných informácií, ale prostredníctvom pojmov, ktoré sú sémanticky komplexnejšie, než je význam slova (pozri Langacker, 1987; Geeraerts – Cuyckens, 2010). V tomto ponímaní má z hľadiska poznávania kľúčový význam proces konceptualizácie. Konceptualizácia je založená na prideliť významu: ide o myšlienkový konštrukt, ktorý formou konceptov dodáva význam vnemom zo sveta, teda významy sú vytvárané v mysli (Kováčová – Ciprianová, 2016, s. 59).

Podľa teórie schém využíva čitateľ pri interpretácii textu svoje nadobudnuté vedomosti o svete a interpretuje text pomocou schém na základe pojmov obsiahnutých v texte. Pod schémou sa rozumejú predchádzajúce vedomosti potenciálneho čitateľa o svete, ktoré má uchovávané vo svojej mysli. Schémy ako mentálne reprezentácie obsahujú vzájomne súvisiace a hierarchicky usporiadané pojmy: všeobecnejšie pojmy zahŕňajú špecifickejšie. V procese porozumenia textu tieto schémy pomáhajú interpretovať pojmy v texte (Zuhri, 2013, s. 108).

Schémy alebo scenáre nie sú vopred dané, hotové mentálne štruktúry. Majú skôr emergentný charakter, pričom z jednotlivých komponentov nie je možné predpovedať vlastnosti celej štruktúry. Podľa Gábora Tolcsvaiho Nagya schéma „je dekontextualizovaná, abstraktná štruktúra jazykových výrazov – a to z aspektu fonologického, sémantického, morfológického, syntaktického a pragmatického“ (Tolcsvai Nagy, 2017, s. 34). Schéma je zovšeobecnený, vysoko abstraktný koncept, ktorý obsahuje viac pojmov. V určitom zmysle sú všetky ľudské koncepty schematické, abstrahované zo skúseností a z myšlienok, ktoré tvoria ich základ. Schémy nie sú vopred dané, nie sú univerzálne, ich význam nie je evidentný. Neexistujú všetky schémy vo všetkých jazykoch sveta, ani u hovoriacich toho istého jazyka. Samotný proces vytvárania schém však existuje vo všetkých jazykoch. Vo všetkých jazykoch sú špecifické konštrukcie, slová a výrazy, ktoré označujú tú istú entitu, ale ich presný

význam sa v jednotlivých jazykoch odlišuje. Jazykové jednotky svojim významom reprezentujú časť sveta a ich význam má pojmovú povahu. Pojmy sú vytvárané počas procesu ľudského poznávania, a to na základe skúseností ľudí. Známe pojmy naša myseľ ohraničuje, triedi, a tým aj aktívne spracúva, narába s nimi ako s kategóriami. Naše poznatky o svete nie sú definitívne, človek je neustále vystavovaný novým podnetom, vníma svoje prostredie, teda nové podnety priebežne začleňuje do existujúcich poznatkov. Proces poznávania prebieha nepretržite, z tohto dôvodu aj tvorba pojmov je nepretržitý proces (Geeraerts – Cuykens, 2007, s. 83 – 85). Slovo má pojmovú povahu a sám pojem má viac vrstiev. Význam slova má tiež viac vrstiev, v ktorých sa odzrkadľujú zmyslové a sociálne skúsenosti, historický a sociálno-kultúrny kontext. V komunikačných situáciách podobného typu sa aktivizujú podobné vrstvy sémantickej štruktúry slova (p. Kováčová – Ciprianová, 2016, s. 59 – 60).

Na základe kognitívneho prístupu k čítaniu čitateľ nie je len pasívnym recipientom textu, ale na základe svojich skúseností a poznatkov význam textu aktívne konštruje, takže význam vzniká interakciou textu a čitateľa. Z toho vychádza, že ten istý text sa u rôznych čitateľov konštruje v iných významoch, individuálne varianty textu sú osobné konštrukty (B. Tóth, 2006, s. 457). Čítanie je vlastne interakciou medzi čitateľom a textom, resp. prostredníctvom textu medzi čitateľom a autorom; v tomto vzťahu je čitateľ používateľom jazyka a text je príkladom použitého jazyka. Porozumenie čítaného textu je konštruovaním významu, ktoré zahŕňa v sebe interakciu medzi textom a čitateľom. Čitateľ na základe jazykových prvkov, slov, fráz, viet si vytvára význam textu, zároveň je vďaka svojej jazykovej kompetencii schopný na základe diskurzu interpretovať význam a reagovať na spoločenské a jazykové kontexty rekonštruované daným diskurzom.

1.1. Meranie porozumenia textu

Čitatelia pri konštruovaní významu realizujú rôzne kognitívne operácie. Na základe toho medzinárodné merania zamerané na porozumenie textu tieto kognitívne operácie skúmajú a hodnotia. Napr. merania PIRLS² sú zamerané na zisťovanie úrovne čitateľskej gramotnosti, v rámci toho sa skúmajú štyri komplexné kognitívne myšlienkové procesy, ktoré sú bežne identifikovateľné u čitateľov – žiakov 4. roční-

² PIRLS je skratka odvodená od anglického výrazu *Progress in International Reading Study*. Merania PIRLS úspešnosti edukačných procesov sa realizujú v päťročných intervaloch. Prvé meranie sa realizovalo v roku 2001. Slovensko sa pravidelne zapája do týchto meraní. V rámci PIRLS sa skúma čitateľská gramotnosť (porozumenie textu) u žiakov 4. ročníka ZŠ, lebo tento vek sa považuje za dôležité obdobie v procese rozvíjania recepcie a produkcie textu. Žiak v tomto veku už zvládol techniku čítania a začína využívať čítanie ako prostriedok ďalšieho vzdelávania a získavania poznatkov, ale číta už aj pre vlastné potešenie. V rámci merania PIRLS sa okrem testov zameraných na porozumenie textu používajú aj dotazníky s cieľom zmapovať sociálne zázemie, motiváciu, vzťah k čítaniu, okrem toho sa získavajú informácie o podmienkach vyučovania (NÚCEM: PIRLS 2016).

ka základnej školy. Ide o nasledovné procesy: 1) vyhľadávanie explicitne uvedenej informácie v texte, vyvodzovanie priamych záverov; 2) interpretácia a integrácia myšlienok a informácií; 3) hodnotenie a 4) posúdenie obsahu a prvkov textu.

Cieľom nášho príspevku je analyzovať pojmové schémy, ktorých aktivácia je potrebná pri čítaní vzhľadom na spracovanie textu na kognitívnej úrovni. Ďalej si budeme všímať, ktoré myšlienkové operácie sú potrebné na úspešné spracovanie textu. Teoretický rámec výskumu predstavuje kognitívna lingvistiká – v tomto zmysle analyzujeme text používaný v teste čitateľskej gramotnosti a podľa kognitívnych operácií analyzujeme otázky v teste, ako aj odpovede žiakov. Skúmame aj výkony žiakov 4. ročníka na prvom stupni ZŠ pri aplikovaní kognitívnych operácií.

2. METÓDA VÝSKUMU

V tomto príspevku analyzujeme text a súvisiace otázky vypracované tímom odborníkov z Ústavu maďarskej jazykovedy a literárnej vedy Fakulty stredoeurópskych štúdií UKF v Nitre s cieľom testovať čitateľskú gramotnosť žiakov na konci primárneho vzdelávania. Cieľovú skupinu nášho výskumu tvorili žiaci, ktorí navštevujú 4. ročník ZŠ s vyučovacím jazykom maďarským v etnicky zmiešaných obciach na východnom, strednom a západnom Slovensku. Jeho cieľom bolo na základe kognitívnych operácií zistiť úroveň recepcnej textovej kompetencie danej vekovej skupiny vo vybraných lokalitách. Výskum sa realizoval ako prierezový výskum v časovom intervale máj – jún 2019.

Test obsahoval tri rôzne typy textov. Údaje v tomto príspevku pochádzajú z odpovedí žiakov na otázky textu č. 3, ide o informačný text *Predpoveď počasia*, ktorý okrem textu obsahuje i informatívny obrázok. Pracovné listy s testovacími textami dostali študenti v samostatnom zošite.

Do tejto fázy výskumu bolo zapojených 353 žiakov. Z rozsahových dôvodov sa v našom príspevku nebudeme zaoberať analýzou nesprávnych odpovedí.

Pri vyhodnocovaní výsledkov meraní zameraných na recepcnú textovú kompetenciu treba brať do úvahy skutočnosť, že na výsledky testovania majú výrazný vplyv faktory ako typ textu, formát odpovede, náročnosť z hľadiska zaťaženia pamäti, ako aj to, na aké aspekty porozumenia textu sa pri meraní zameriavame (Blomert – Csépe, 2012, s. 56 – 68). V tomto príspevku analyzujeme informačný, kombinovaný text (kombinácia súvislého a nesúvislého textu). V teste sa použili uzavreté otázky s možnosťou výberu odpovede. Pri jednoduchých otázkach s výberom jednej odpovede si žiak mal vybrať jednu správnu odpoveď z viacerých alternatív, v prípade otázok s viacerými správnymi odpoveďami mal označiť viac alternatív. V jednej úlohe mali žiaci vyhľadať správnu odpoveď priamo v texte. Pri testovaní sme použili bodové hodnotenie, za správnu odpoveď žiak dostal jeden bod. Ak žiak na danú otázku neodpovedal, z dôvodu zjednodušenia kódovania bola absencia odpovede hodnotená ako nesprávna odpoveď, v rámci analýzy sme však osobitne analyzovali

chýbajúce odpovede, resp. ich podiel. V tomto príspevku si nebudeme všímať eventuálne regionálne rozdiely.

Pokiaľ ide o náročnosť testu z hľadiska pamäťovej záťaže, je potrebné uviesť, že žiaci mali počas testovania text k dispozícii. Boli explicitne upozornení na to, aby pracovali s textom a na otázky odpovedali pomocou textu. Aby žiaci mohli odpovedať na otázky viažuce sa k textu, museli realizovať kognitívne operácie rôznej náročnosti: otázky boli zamerané na identifikáciu a vyhľadanie konkrétnych, explicitných informácií v texte, na vyvodenie jednoduchých záverov, ako aj na interpretáciu údajov a myšlienok.

3. ANALÝZA VÝSKUMNÉHO NÁSTROJA – INFORMAČNÉHO TEXTU

Na účely testovania bol vybraný text v rozsahu 1 strany formátu A4 (text v maďarskom jazyku obsahoval 79 slov a 5 obrázkov, pozri prílohu č. 1 a č. 2, kde uvádzame text a test aj s otázkami v slovenskom preklade). Išlo o kombinovaný typ textu: jednu časť textu tvoril súvislý text, druhú časť tvorilo päť obrázkov. Pokiaľ ide o náročnosť otázok, v prípade informačného textu, ktorý bol použitý na testovanie recepcnej textovej kompetencie žiakov 4. ročníka, boli zvolené ľahšie zodpovedateľné uzavreté otázky.³

Tabuľka č. 1: Štruktúra textu a otázok

text: predpoveď počasia forma textu: kombinovaná typ textu: informačný rozsah textu: 1 strana (A4)	8 otázok	5 úloh: výber jednej správnej odpovede 1 úloha: výber viacerých správnych odpovedí 1 úloha: vypísanie (odpísanie) odpovede z textu 1 úloha: posúdenie pravdivosti – nepravdivosti 4 výrokov
---	----------	---

Text evokuje scenár zložitej schémy predpovede počasia. Nápis a obrázky vytvárajú v mysli čitateľa kontext. Čitateľ začína čítať s určitými očakávaniami: aktivizujú sa jeho poznatky z dlhodobej pamäti. Pravdepodobne pozná, ako sa zvyčajne realizuje predpoveď počasia: v každodennom živote sa stretáva najmä s krátkymi predpoveďami počasia v televízii, keď meteorológ povie, s akým počasím treba počítať v nadchádzajúcom období. V predpovediach sa najprv obyčajne hovorí o počasí na celom území krajiny, potom nasleduje podrobná predpoveď pre jednotlivé mestá. Pozornosť sa najprv sústreďuje na počasie, v rámci toho obrázky v texte evokujú atribúty počasia, názvy miest zase zložitú sémantickú štruktúru pojem „mesto“. Úvodná časť textu vymedzuje priestorové a temporálne vzťahy referenčnej scény. Priestorové vzťahy refe-

³ Výsledky výskumu v Maďarsku poukázali na to, že v prípade použitia uzavretých otázok boli výkony žiakov dvakrát lepšie ako u ostatných typov otázok (L. Tóth, 2002).

renčnej scény sú dané konkrétnymi názvami geografických objektov. Ako prvá sa nám objaví krajina, teda Slovensko, potom sa postupuje od celku k menším častiam: po Slovensku prichádzajú na rad jednotlivé mestá. Vďaka kontextu a obrázkom v centre aktívnej zóny textového sveta⁴ stojí význam zemepisnej lokalizácie miest. Z hľadiska účastníckych rol autor textu (rozprávajúci/hovoriaci) používa prvú osobu množného čísla, to znamená, že aj čitateľ je vtiahnutý do textu, stane sa súčasťou naratívu. V našom texte sa uvádza konkrétny čas – 8. máj 2018 (utorok) –, tým sa čas reálnej udalosti a čas rečovej udalosti stanú od seba nezávislými. Autor výpovede počíta s tým, že recipient v procese interpretácie textu aktivuje svoje kontextuálne poznatky: v našom prípade žiaci mali vedieť, že mestá uvedené v texte sa nachádzajú na Slovensku, akým spôsobom sa meria teplota a aký znak sa na to používa v texte, čo sa považuje za chladné, resp. teplé alebo pekné počasie. Zároveň počas interpretovania textu museli byť schopní vyjadriť meteorologické javy pojmami (napr. oblačnosť, slnečné počasie), ktoré sú znázornené na obrázkoch.

3.1. Vyhľadávanie explicitne uvedenej informácie v texte

Konkrétne informácie v texte vyžadujú od čitateľa rôznu mieru pozornosti. Čitatelia sa môžu sústreďovať na údaje, ktoré sú v súlade alebo v protiklade s ich prognózou v súvislosti s významom textu, resp. ktoré sa týkajú zámeru vlastného čítania vo všeobecnosti. Počas identifikovania a vyhľadávania konkrétnych, explicitných informácií môžu čitatelia uplatňovať rôzne metódy na vyhľadávanie a pochopenie obsahovej zložky, ktorá je relevantná z hľadiska konkrétnej otázky. Počas spracovávania explicitných údajov sa čitateľ sústreďuje na sémantické štruktúry na úrovni slov a viet, vyhľadáva údaje. Počas uvedeného procesu na identifikáciu čiastkových informácií musí čitateľ sústrediť svoju pozornosť na viaceré miesta v texte. Na úspešné vyhľadávanie informácií je potrebné skoro okamžite alebo automaticky porozumieť textu, pričom sa nevyžaduje vyvodzovať úsudok, resp. nie je potrebná interpretácia – význam je jednoznačný a uvádza sa v texte. Čitateľ však musí vedieť, do akej miery je daná informácia relevantná vzhľadom na hľadanú informáciu. K tomuto typu operácií možno zaradiť aj identifikáciu informácií, ktoré sú relevantné z hľadiska zámeru čítania, ďalej vyhľadávanie konkrétnych pojmov, vyhľadávanie definícií slov a výrazov, priestorová a temporálna identifikácia „príbehu“, identifikácia hlavnej myšlienky „príbehu“ (počítaj je to explicitne vyjadrené) (Mullis – Martin, 2015, s. 18 – 19).

Vyhľadávanie explicitných informácií ako kognitívna myšlienková operácia sa vyžadovalo pri troch otázkach (otázky č. 1, 2 a 8). Prvá otázka pri tomto texte znela: *Ktorý mesiac sa spomína v predpovedi?* Táto otázka vyžadovala od čitateľa, aby vyhľadal informáciu, ktorá je v texte vyjadrená explicitne. Správna odpoveď je *máj*, táto informácia sa nachádza na začiatku textu. Bola to jednoduchá otázka s výberom

⁴ Výraz *textový svet* používame ako slovenský ekvivalent termínu *text world*. Teória textového sveta (Text World Theory) je kognitívno-lingvistický model ľudskej komunikácie, ktorého základy vypracoval v 90. rokoch minulého storočia P. Werth (bližšie pozri napr. Gavins, 2007).

konkrétnej odpovede, žiaci mali zakrúžkovať správnu odpoveď. Na túto otázku odpovedalo správne 86 % žiakov.

Druhá otázka znela: *Aké bude počasie v utorok ráno? Odpíš z textu!* Prvá časť otázky je všeobecná, vzťahuje sa na informáciu v texte (*V utorok ráno sa na Slovensku môžeme zobudiť do pekného, slnečného ale chladného počasia*), druhá časť otázky konkretizuje a spresňuje spôsob realizácie úlohy. Napriek tomu, že riešenie druhej otázky vyžadovalo tú istú mentálnu operáciu – vyhľadávanie relevantnej, explicitnej informácie –, oproti prvej otázke sme zaznamenali výrazné rozdiely v počte správnych odpovedí. Na túto otázku odpovedalo správne o 16 % menej žiakov ako na prvú otázku (70 % oproti 86 %) a pri tejto otázke bol pomerne vysoký aj počet tých, ktorí neodpovedali (11 %). Táto otázka sa skladala z dvoch častí, možno predpokladať, že si žiaci nevšimli druhú časť otázky (*Odpíš z textu*) a jednoducho nevypísali príslušný údaj z textu, čím neodpovedali na otázku.

Otázka č. 8 bola tiež zameraná na identifikáciu explicitnej informácie, žiaci mali zároveň konfrontovať relevantnosť informácie v texte s relevantnosťou informácie v otázke. Otázka č. 8 znela: *Pozri si OBRÁZKY a názvy MIEST, ktoré sú k nim v predpovedi priradené! O ktorom meste NIE JE reč v texte?* Tu žiaci mali vybrať správnu odpoveď spomedzi štyroch alternatív. Na túto otázku odpovedalo správne 81 % žiakov.

V tabuľke č. 2 uvádzame podiel správnych a nesprávnych odpovedí na prvé tri otázky z hľadiska pertraktovanej myšlienkového operácie.

Tabuľka č. 2: Otázky zamerané na identifikáciu a vyhľadávanie konkrétnych, explicitných informácií (A)

P. č. otázky	Otázka	Správna odpoveď	Nesprávna odpoveď	Neodpovedalo
1.	Ktorý mesiac sa spomína v predpovedi? Zakrúžkuj písmeno pred správnou odpoveďou!	86 %	14 %	3 %
2.	Aké bude počasie v utorok ráno? Odpíš z textu!	70 %	30 %	11 %
8.	Pozri si OBRÁZKY a názvy MIEST, ktoré sú k nim v predpovedi priradené! O ktorom meste NIE JE v texte reč? Zakrúžkuj písmeno pred správnou odpoveďou!	81 %	19 %	2 %

3.2. Vyvodzovanie priamych záverov

Čitatelia pri čítaní a interpretácii vyvodzujú závery, a to na základe informácií obsiahnutých v texte. Vyvodzovanie záverov umožňuje čitateľovi, aby prenikol za

povrchový význam textu, aby sa doň zahĺbil a konštruoval význam, ktorý nie je vyjadrený v texte explicitným spôsobom. Časť týchto záverov je jednoznačná v tom zmysle, že vychádzajú predovšetkým z informácií v texte: čitatelia majú spojiť len dve alebo viac informácií. Pri tomto type spracúvania informácií sa čitatelia ne-sústreďujú iba na významy na úrovni slov, výrazov alebo viet. Dôraz môže byť kladený na význam časti textu alebo na význam celého textu. Okrem toho aj v prípade jednoznačných záverov sa môže stať, že čitatelia sú nútení spojiť lokálne významy s globálnymi. Túto kognitívnu operáciu reprezentujú tieto úlohy: vyvodzovanie záverov o príčinných súvislostiach, sformulovanie hlavnej myšlienky na základe argumentácie, identifikácia zovšeobecnení v texte a charakterizácia vzťahu dvoch postáv (Mullis – Martin, 2015, s. 19 – 20).

V našom teste mali žiaci vyvodiť priamy záver v prípade dvoch otázok. V otázke č. 3 (*V ktorom meste možno očakávať najhoršie počasie?*) si žiaci mali vybrať správnu odpoveď z viacerých alternatív. Správna odpoveď nie je vyjadrená v texte explicitným spôsobom, žiaci mali pochopiť súvislosti v texte a z toho vyvodiť záver, teda vybrať správnu odpoveď, alebo mali porovnať informácie na obrázkoch. Keďže iba na jednom obrázku bola ikona, ktorá označuje zlé počasie, na ostatných vidno slnko, bolo jednoduché vybrať správnu odpoveď. Až 85 % žiakov odpovedalo správne.

Aj v prípade otázky č. 5 (*Čo znamená výraz „premenlivá oblačnosť“?*) mali žiaci vybrať jednu správnu odpoveď. Na základe obrázku a textu tak mali vysvetliť pojem vytvorený z významu dvoch slov. Správnu odpoveď vybralo 80 % žiakov.

V tabuľke č. 3 prinášame sumárne údaje za tento typ operácie.

Tabuľka č. 3: Úlohy vyžadujúce vyvodenie priamych záverov (B)

	P. č. otázky	Otázka	Správna odpoveď	Nesprávna odpoveď	Neodpovedalo
1.	3.	V ktorom meste možno očakávať najhoršie počasie? Zakrúžkuj písmeno pred správnu odpoveďou!	85 %	15 %	1 %
2.	5.	Čo znamená výraz „premenlivá oblačnosť“? Zakrúžkuj písmeno pred správnu odpoveďou!	80 %	20 %	3 %

3.3. Interpretácia a integrácia myšlienok a informácií

Pri tomto type operácií sa má pozornosť sústreďovať tiež na význam textu alebo jeho častí, resp. na spojenie detailov v texte. Čitatelia sú nabádaní k tomu, aby spojili vlastné poznatky, skúsenosti s významom, ktorý si konštruovali na základe textu, a takto komplexnejšie pochopili zmysel textu. Čitatelia si konštruujú význam textu podľa vlastného pohľadu, z tohto dôvodu sa jednotlivé významy rôznia v závislosti od skúseností jednotlivca. Pri tomto type operácií sa používajú úlohy, ktoré vyžadujú od čitateľa identifikáciu globálnej témy alebo odkazu textu, zváženie alter-

natívneho konania postáv, porovnanie informácie či vytvorenie jej protikladu, identifikáciu tónu príbehu, aplikáciu na reálne okolnosti informácie obsiahnuté v texte (Mullis – Martin, 2015, s. 20 – 21).

V rámci operácie interpretácia a integrácia údajov a myšlienok mali žiaci odpovedať na tri otázky (otázky 4., 6. a 7.). V tabuľke č. 4 uvádzame údaje o správnych a nesprávnych odpovediach.

Tabuľka č. 4: Úlohy zamerané na interpretáciu a integráciu myšlienok a informácií (C)

P. č. otázky	Otázka	Správna odpoveď	Nesprávna odpoveď	Neodpovedalo
4.	Je tvrdenie pravdivé alebo nepravdivé? Podčiarkni príslušné slovo!			
	a. V Poprade bude jasno, lebo sa zamračí.	53 %	47 %	1 %
	b. V Štúrove možno očakávať dážď.	79 %	21 %	2 %
	c. V utorok bude teplo už ráno.	54 %	46 %	3 %
	d. Podľa predpovede nikde nemožno očakávať teplejšie počasie ako 20 °C.	63 %	37 %	2 %
6.	Ktoré ročné obdobie sa spomína v predpovedi? Zakrúžkuj písmeno pred správnymi odpoveďami!	70 %	30 %	2 %
7.	Keby som navštívil(a) tieto mestá, kam si NEMUSÍM so sebou zobrať pršíplášť alebo dáždnik? Zakrúžkuj písmená pred správnou odpoveďou!	29 %	71 %	4 %

V prípade otázky č. 4 žiaci mali zistiť pravdivostnú hodnotu výrokov. Otázka obsahovala štyri výroky. Prvý výrok bol formálne vyjadrený podradovacím súvetím s vedľajšou vetou príčinnou (*V Poprade bude jasno, lebo sa zamračí.*). Vo výroku sú spojené dva pojmy: *jasno* a *zamračené*. Čitateľ mal odpovedať na otázku na základe svojich poznatkov: musel vedieť, že tieto dva pojmy majú opačné významy, teda je tento výrok nepravdivý. Okrem toho mal čitateľ identifikovať vetnú štruktúru (súvetie) a preveriť pravdivosť výroku po spojke *lebo*. Na túto otázku odpovedala správne polovica (53 %) žiakov, ostatní (47 %) si nevšimli druhú časť vety, a preto sa domnievali, že ide o pravdivý výrok. Druhý výrok bol formálne vyjadrený jednoduchou rozvitou vetou *V Štúrove možno očakávať dážď*. V texte sa samotné slovo *dážď* nevyskytuje, iba jeho synonymá (*prehánky* a *búrky*). Čitateľ mal identifikovať slovo *dážď* a jeho synonymá a mal vedieť, že sémanticky tieto pojmy patria do jednej kategórie. V tomto prípade viac ako tri štvrtiny žiakov (79 %) odpovedali správne. Tretí výrok tiež pozostával z jednoduchej rozvitej vety: *V utorok bude teplo už ráno*. V texte sa objaví pojem *teplejšie* – ale až na úplnom konci, teda nie v súvislosti s prí-

slušnou časťou dňa. Čitateľ si mal uvedomiť, za akých podmienok platí informácia v texte, a podľa toho mal usúdiť, či je výrok pravdivý alebo nepravdivý (*V utorok sa na Slovensku môžeme zobudiť do pekného slnečného, ale chladného rána.*) Aby čitateľ mohol posúdiť pravdivosť výroku, mal vedieť, že slová *teplo* a *chladný* majú opačný význam, v texte je ranné počasie charakterizované prívlastkom *chladné*, z toho vychádza, že posudzovaný výrok by bol pravdivý vtedy, keby namiesto častice *už* bola použitá častica *ešte*, a k slovesu by bola pripojená záporová morféma *-ne*: *V utorok ráno ešte nebude teplo*. Čitateľ teda mal realizovať rôzne kognitívne operácie. Na túto otázku odpovedala správne približne polovica (54 %) žiakov, druhá polovica žiakov (46 %) vychádzala z informácií nachádzajúcich sa v prvej polovici vety, a pri odpovedi si všimla iba prvý atribút pojmu počasie (slnečné), a usúdila, že keď svieti slnko, to obvyčajne znamená, že je teplo. Títo žiaci pritom prehliadli druhý atribút (chladné), ktorý spolu so spojkou „ale“ poukazuje na to, že v tomto prípade neplatí skúsenostná príčinná súvislosť medzi slnkom a teplom. Štvrtý výrok mal formu jednoduchej vety s negáciou: *Podľa predpovede nikde nemožno očakávať počasie teplejšie ako 20 °C*. V texte sa nachádza táto informácia: *Cez deň bude 17 – 19 stupňov, v niektorých oblastiach bude aj teplejšie*. Na obrázkoch sú uvedené nápisy s maximálnou teplotou 20 °C. Na túto otázku odpovedalo správne 63 % žiakov, kým 37 % si vybralo nesprávnu odpoveď.

V prípade otázky č. 6 žiaci mali určiť, o ktorom ročnom období je v texte reč. Informácia nebola explicitne vyjadrená v texte, odpoveď mali žiaci vyvodiť na základe názvu mesiaca a aktivovaním vlastných všeobecných vedomostí mali vybrať ročné obdobie korešpondujúce s daným mesiacom. Podiel správnych odpovedí bol 70 %. V odpovedi na prvú otázku testu – ktorá bola zameraná na vyhľadávanie explicitnej informácie – žiaci už mali určiť mesiac (teda máj), správne odpovedalo 86 % z nich. Ak porovnáme tieto dva údaje, môžeme konštatovať, že 86 % žiakov vedelo identifikovať informáciu, že v predpovedi je reč o počasi v máji, napriek tomu iba 70 % žiakov vyvodilo z tohto faktu správny úsudok, že máj je jarný mesiac). Príčinou toho môže byť, že žiaci si neboli istí, ku ktorému ročnému obdobiu zaradiť máj.⁵

Aby mohli odpovedať na otázku č. 7, žiaci si mali znova aktivovať svoje poznatky o tom, ako sa treba obliekať podľa počasia. Žiaci si pri tejto úlohe mohli vybrať viac správnych odpovedí. Samotná úloha neobsahovala upozornenie, že existuje viac správnych odpovedí, iba tvary podstatných mien mesto a odpoveď – *mestá a správne odpovede* (množné číslo) – naznačili, že žiaci môžu zakrúžkovať viac miest. Pri ostatných otázkach si mali žiaci vybrať iba jednu odpoveď a táto schéma, ktorá sa uplatnila pri iných odpovediach, ovplyvnila ich odpovede na túto otázku. Skoro tri štvrtiny žiakov (72 %) zakrúžkovali Poprad (správna odpoveď), skoro polovica (44 %) aj Bratislavu a/alebo Košice (správne odpovede) a iba 29 % označilo všetky správne odpovede.

⁵ Názvy mesiacov a ich zaradenie do ročných období je učivom prvého stupňa základnej školy.

ZÁVER

Predmetom nášho príspevku bolo testovanie čitateľskej gramotnosti žiakov 4. ročníka ZŠ na základe informačného textu s názvom *Predpoveď počasia* i otázky a analýza odpovedí žiakov podľa realizovaných kognitívnych operácií. V tabuľke č. 5 podávame sumárne údaje o správnych odpovediach žiakov podľa typu kognitívnych operácií.

Tabuľka č. 5: Podiel správnych odpovedí podľa kognitívnych operácií (pozri tab. 2., 3., 4.)

Kognitívna operácia	Správna odpoveď						Priemer správnych odpovedí
Vyhľadávanie explicitne uvedenej informácie v texte A1, A2, A8 ¹	A1 = 86 %				A2 = 70 %	A8 = 81 %	79 %
Vyvodzovanie priamych záverov B3, B5	B3 = 85 %				B5 = 80 %	–	82,5 %
Interpretácia a integrácia myšlienok a informácií C4, C6, C7	C4 = 53 %	C4 = 79 %	C4 = 54 %	C4 = 63 %	C6 = 70 %	C7 =29 %	58 %

Odpovede respondentov vo výskumnej vzorke poukazujú na to, že žiaci disponovali dostatočnými vedomosťami na to, aby vedeli správne interpretovať krátky a jednoduchý text, väčšinou dokázali integrovať nové informácie do vlastného systému schém. Ak skúmame podiel správnych odpovedí, môžeme konštatovať, že v jednoduchých otázkach s výberom odpovede si žiaci vybrali správne odpovede v rovnakom pomere pri otázkach zameraných na vyhľadávanie informácií ako pri otázkach vyžadujúcich vyvodenie priamych záverov. Viac ako tri štvrtiny testovaných žiakov 4. ročníka sú schopné identifikovať a vyhľadávať konkrétne a explicitné informácie (79 %), resp. vyvodzovať priame závery z textu (82,5 %). Zároveň však

⁶ Písmeno znamená typ kognitívnej operácie, ako sú uvedené v tabuľkách č. 2, 3, 4 číslo znamená poradie otázky.

v prípade otázok vyžadujúcich komplexnejšie kognitívne operácie, teda keď výrok je pravdivý iba za určitých podmienok, iba polovica odpovedí (58 %) bola správna – napriek tomu, že išlo o krátky a jednoduchý text. Zvlášť očividné je to v prípade otázky č. 7, zameranej na interpretáciu a integráciu myšlienok a informácií, kde podiel správnych odpovedí bol iba 29 %. Pri tejto otázke mali žiaci zvážiť všetky informácie a mali zosumarizovať svoje vedomosti o texte.

Je známe, že typ a forma otázky ovplyvňujú podiel správnych odpovedí. Na základe výskumných zistení môžeme konštatovať, že výrazná väčšina žiakov úspešne zvláda jednoduché otázky s výberom jednej správnej odpovede z viacerých alternatív. Žiakom však spôsobili problémy tie úlohy, kde mali presne interpretovať otázku, resp. museli porovnať výroky v otázke pozostávajúcej z dvoch viet s hľadanou informáciou. Pri týchto otázkach sa skoro polovica žiakov domnievala, že odpoveďou na jednu časť otázky, teda poskytnutím najevidentnejšej informácie, splnila úlohu. Ak úloha pozostávala z dvoch samostatných viet, skoro tretina žiakov prehliadla pokyn v druhej vete. Ďalej možno konštatovať, že ak sa aplikuje otázka, ktorá má formu jednoduchej rozviť vety, zároveň pravdivosť výroku nie je ničím podmienená, väčšina žiakov je schopná odpovedať na otázku správne. Na druhej strane má však väčšina žiakov problémy odpovedať na komplexné otázky, resp. na tie, ktoré obsahujú protiklad alebo negáciu, lebo v týchto prípadoch bolo potrebné vybrať odpoveď, ktorá bola platná iba za určitých podmienok. Tieto zistenia poukazujú na skutočnosť, že skoro polovica štvrtákov má problémy s viacúrovňovou interpretáciou informácií. Z analýzy údajov ďalej jednoznačne vyplýva, že vo vyučovaní treba osobitnú pozornosť venovať aj analýze otázok, ktoré majú pomáhať žiakom správne interpretovať text.

Na základe výskumných zistení zároveň chceme upozorniť na to, že asi jedna pätina žiakov 4. ročníka vybrala nesprávnu odpoveď aj pri najjednoduchších otázkach, teda keď mali vyhľadať konkrétnu informáciu v texte. Pokiaľ nebude venovaná dostatočná pozornosť cielenému rozvíjaniu kompetencií týchto žiakov, ich zostávajúce za rovesníkmi sa s veľkou pravdepodobnosťou bude zväčšovať.

Potvrdenie, spresnenie alebo vyvrátenie načrtnutých tendencií vyžaduje ďalšie výskumy. Doterajšie výsledky našich výskumov však potvrdzujú, že je potrebné skúmať problematiku porozumenia textu komplexne, podľa realizovaných kognitívnych operácií, s prihliadnutím na súčasné výsledky kognitívnej lingvistiky. Takým spôsobom možno dosiahnuť, aby sa vo vyučovaní nezdôrazňovala iba dôležitosť receptovej textovej kompetencie, ale aby bolo možné na základe presnej diagnózy pristúpiť ku skutočnému rozvíjaniu tejto kompetencie.

Bibliografia

BLOMERT, Leo – CSÉPE, Valéria: Az olvasástanulás és -mérés pszichológiai alapjai [Psychologické základy učenia sa čítania a merania čitateľskej gramotnosti]. In: Tartalmi ke-

reték az olvasás diagnosztikus értékeléséhez. Eds. B. Csapó – V. Csépe. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó 2012, s. 17 – 86.

GAVINS, Joanna: Text World Theory: An Introduction. Edinburgh: Edinburgh UP 2007. 208 s.

GEERAERTS, Dirk – CUYCKENS, Hubert (eds.): The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics. New York: Oxford University Press 2007. 1 334 s.

KOVÁČOVÁ, Zuzana – CIPRIANOVÁ, Elena: Revealing the anthropocentric nature of language and the theory of the living word in the interpretation of the concepts *vidieť* 'see', *vedieť* 'know' and *veriť* 'believe' in the Slovak language. In: Topics in Linguistics, 2016, roč. 17, č. 2, s. 59 – 72.

KOVÁČOVÁ, Zuzana: Čítanie s porozumením ako syntaktický proces korelujúci s mentálnym modelom subjektu. In: International Journal on Language, Literature and Culture in Education, 2016, roč. 3, Special edition, s. 99 – 115.

MULLIS, Ina V.S. – MARTIN, Michael O. (eds.): PIRLS 2016 Assessment Framework. 2nd edition. United States: TIMSS & PIRLS. International Study Center, Lynch School of Education, Boston College and International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) 2015. 200 s.

NÚCEM: PIRLS 2016. Prvé výsledky medzinárodného výskumu čitateľskej gramotnosti žiakov 4. ročníka ZŠ. Dostupný na: https://www.nucem.sk/dl/3442/Prv%C3%A9_v%C3%BDsledky_Slovenska_v_%C5%A1t%C3%BAdii_IEA_PIRLS_2016.pdf [cit. 01. 08. 2020]

TOLCSVAI NAGY, Gábor: Bevezetés [Úvod]. In: Nyelvtan. Ed. G. Tolcsvai Nagy. Budapest: Osiris Kiadó 2017, s. 23 – 74. 1 152 s.

TÓTH, Beatrix: A szövegértés fejlesztésének elmélete és gyakorlata [Teória a prax rozvíjania čitateľskej gramotnosti]. In: Magyar Nyelvőr, 2006, roč. 130, č. 4, s. 456 – 469. Dostupný na: <http://epa.oszk.hu/00100/00188/00045/pdf/130406.pdf> [cit. 05. 08. 2020]

TÓTH, László: Szövegmegértés az általános iskolában [Porozumenie textu na základnej škole]. In: Magyar Pedagógia, 2002, roč. 102, č. 3, s. 355 – 376. Dostupný na: http://www.magyarpedagogia.hu/document/laszlo_tothtext_comprehension_in_the_primary_grades.pdf [cit. 06. 09. 2020]

ZUHRI, Fauris: The Teaching of Reading Comprehension Based on The Systemic Functional Linguistics. In: Proceedings English Education – Uns International TEFL Conference. Indonesia: Solo, Central Java 2013, s. 107 – 115. Dostupný na: https://www.academia.edu/35290977/THE_TEACHING_OF_READING_COMPREHENSION_BASED_ON_SYSTEMIC_FUNCTIONAL_LINGUISTICS [cit. 14. 8. 2020]

Príloha č. 1
Predpoveď počasia
8. mája 2018 (utorok)

V **utorok** ráno sa na Slovensku môžeme zobudiť do pekného slnečného, ale chladného počasia. V Poprade bude jasno, bez dažďa, v Košiciach a Bratislave môžeme cez deň očakávať o niečo viac oblačnosti. Obloha v Štúrove bude veľmi zamračená, očakávajú sa prehánky a búrky. Cez deň má byť 17 – 19 stupňov, ale nájdú sa aj oblasti, kde bude teplejšie.

Štúrovo

Zamračené

Teplota:

17 °C

Bratislava

Polooblačno

Teplota:

18 °C

Košice

Polooblačno

Teplota:

19 °C

Poprad

Jasno

Teplota:

20 °C

Nitra

Jasno

Teplota:

20 °C

Príloha č. 2
Test čitateľskej gramotnosti a správne odpovede

1. Ktorý mesiac sa spomína v predpovedi? Zakrúžkuj písmeno pred správnou odpoveďou!
 - a) Marec
 - b) Apríl
 - c) **Máj**
 - d) November

2. Aké bude počasie v utorok ráno? Odpíš z textu!
V utorok ráno sa na Slovensku môžeme zobudiť do pekného slnečného, ale chladného počasia.

3. V ktorom meste možno očakávať najhoršie počasie? Zakrúžkuj písmeno pred správnou odpoveďou!
 - a) **Štúrovo**
 - b) Bratislava
 - c) Košice
 - d) Poprad

4. Je tvrdenie pravdivé alebo nepravdivé? Podčiarkni príslušné slovo!
 - a) V Poprade bude jasno, lebo sa zamračí. Správne – **Nesprávne**
 - b) V Štúrove možno očakávať dážď. **Správne** – Nesprávne
 - c) V utorok bude teplo už ráno. Správne – **Nesprávne**
 - d) Podľa predpovede nikde nemožno očakávať počasie teplejšie ako 20 °C. **Správne** – Nesprávne

5. Čo znamená výraz „premenlivá oblačnosť“? Zakrúžkuj písmeno pred správnou odpoveďou!
 - a) Na oblohe je iba oblak.
 - b) **Niekedy svieti slnko, niekedy je zamračená obloha.**
 - c) Očakáva sa iba slnečné žiarenie.
 - d) Bude pršať.

6. Ktoré ročné obdobie sa spomína v predpovedi? Zakrúžkuj písmeno pred správnou odpoveďou!
 - a) Leto
 - b) **Jar**
 - c) Jeseň

7. Keby som navštívil(a) tieto mestá, kam si NEMUSÍM so sebou zobrať príslášť alebo dáždnik? Zakrúžkuj písmeno pred správnymi odpoveďami!
- a) Štúrovo
 - b) Bratislava**
 - c) Košice**
 - d) Poprad**
8. Pozri si OBRÁZKY a názvy MIEST, ktoré sú k nim v predpovedi priradené! O ktorom meste NIE JE v texte reč? Zakrúžkuj písmeno pred správnou odpoveďou!
- a) Poprad
 - b) Košice
 - c) Nitra**
 - d) Bratislava