

Univerzita Karlova

Pedagogická fakulta

Katedra českého jazyka

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Jazykové prostředky populárně naučných textů pro děti

Language of Popular Science Texts for Children

Táňa Šimková

Vedoucí práce: PhDr. Radka Holanová, Ph.D.

Studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: Anglický jazyk – Český jazyk se zaměřením na vzdělávání

Odevzdáním této bakalářské práce na téma Jazykové prostředky populárně naučných textů pro děti potvrzují, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzují, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze, 12. 4. 2024

Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat své vedoucí práce, PhDr. Radce Holanové, Ph.D., za odborné vedení, rady a trpělivost při zpracovávání této bakalářské práce.

ABSTRAKT

Tato bakalářská práce se zabývá jazykovou analýzou populárně-naučných textů, které se zaměřují na dětské čtenáře. Teoretická část popisuje charakteristické rysy jazyka a stylu populárně-naučných textů. Dále podrobněji rozebírá užívané výrazové prostředky v rovině lexikální, morfologické a syntaktické. V praktické části práce rozebírá konkrétní příklady jazykových prostředků ve vybraných číslech časopisu *21. století JUNIOR*. Cílem práce je shrnout společné a případně odlišné rysy zkoumaných časopisů.

KLÍČOVÁ SLOVA

21. století JUNIOR, populárně-naučný styl, děti, jazykové prostředky

ABSTRACT

This bachelor thesis deals with the linguistic analysis of popular science texts aimed at children's readers. The theoretical part describes the characteristic features of the language and style of popular science texts. Then it analyses in detail the expressions and elements on the lexical, morphological, and syntactic level. In the practical part, it analyses specific examples of linguistic devices in selected issues of the magazine *21st century JUNIOR*. The aim of the paper is to summarize the shared and possibly different features of the examined magazines.

KEYWORDS

21st century JUNIOR, popular science style, children, language forms

Obsah

Úvod	8
1 Publicistický funkční styl	10
1.1 Funkce	11
1.1.1 Persvazivní prostředky	12
1.2 Vnitřní diferenciací stylu	13
1.3 Jazykové prostředky	14
2 Odborný funkční styl	16
2.1 Funkce	16
2.2 Vnitřní diferenciací stylu	17
2.3 Jazykové prostředky	19
3 Populárně-naučný styl	21
3.1 Popularizace vědy v publicistice	22
4 Učební styl	26
4.1 Funkce	26
4.2 Dialogičnost	27
5 Časopisy pro děti a mládež	28
5.1 Literatura a její jazyk pro děti a mládež	28
5.2 Významné časopisy	29
6 Časopis <i>21. století JUNIOR</i>	33
7 Analýza časopisu <i>21. století JUNIOR</i>	35
7.1 Stylistické aspekty výstavby textu	35
7.1.1 Stylová oblast a slohový útvar	35
7.1.2 Slohové postupy	36
7.1.3 Slohotvorné faktory	37

7.1.4	Struktura časopisu	39
7.1.5	Titulky a podtitulky	41
7.2	Morfologická rovina	42
7.2.1	Adjektiva	42
7.2.2	Zájmena	43
7.2.3	Číslovky.....	44
7.2.4	Slovesa.....	44
7.2.5	Předložky a spojky	47
7.2.6	Částice a citoslovce	47
7.3	Lexikální rovina.....	48
7.3.1	Nespisovné a expresivní výrazy	48
7.3.2	Termíny	50
7.3.3	Obrazná pojmenování.....	52
7.3.4	Publicismy	55
7.3.5	Výrazy s časovým příznakem.....	55
7.3.6	Slova cizího původu a slova přejatá	56
7.4	Syntaktická rovina	57
7.4.1	Věty jednoduché a souvětí.....	57
7.4.2	Komunikační funkce.....	58
7.4.3	Apozice.....	59
7.4.4	Modifikace syntaktických konstrukcí.....	60
7.4.5	Intertextovost.....	61
7.5	Nejazykové kódy	62
Závěr.....		63

Seznam použitých informačních zdrojů	65
Seznam příloh	69

Úvod

Vliv masmédií na život a vnímání běžných lidí je ve 21. století silnější než ve staletích předchozích. Je tomu tak zvláště díky internetu, který zprostředkovává aktuální informace prakticky okamžitě. Ačkoli tuto roli zprostředkovatele informací dnes zastávají primárně sociální sítě, televize a do jisté míry rozhlas, i tištěná periodika stále na informačním trhu figurují a snaží se oslovit co nejvyšší počet čtenářů různorodým obsahem. Tato bakalářská práce se zaměřuje na jedno konkrétní populárně-naučné periodikum, které cílí na dětské čtenáře od osmi do čtrnácti let, a sleduje, které jazykové prostředky používá k předávání odborných informací.

Hlavní motivací ke zpracování této práce je osobní zájem o současný stav periodického tisku pro dětské recipienty, a to zejména v případě populárně-naučných periodik. Přestože na trhu s časopisy stále figurují publikace orientující se na životní styl, módu a aktuality ze života slavných osobností, populárně-naučná periodika si kladou za cíl své čtenáře nejen bavit, ale také je do jisté míry vzdělávat ve vybraných oborech. Časopisy s naučnou tematikou se tak mohou stát stimulujícím prvkem pro skryté zájmy dětí a mládeže a rozvinout u nich čistý zájem a rovněž také základ pro jejich možné budoucí vzdělání a kariéru.

Cílem této bakalářské práce je popsat jazykové prostředky užívané autory populárně-naučného časopisu pro děti. Práce je rozdělena na část teoretickou a na část praktickou. Cílem teoretické části je prostřednictvím kapitol 1 a 2 vytvořit teoretickou základnu k problematice jazykových prostředků, které jsou využívány v publicistickém a odborném stylu a svou kombinací se podílejí na utváření populárně-naučných textů, kterým je věnována kapitola 3. Kapitola 4 se zmiňuje rovněž o stylu učebním, jehož některé rysy jsou pro práci také zásadní.

Pro teoretickou část práce je zvolena studijní metoda (Čechová, 2008, s. 47), v rámci níž byla prostudována náležitá odborná literatura, jejíž seznam je uveden v závěru této práce. Závěrečná kapitola teoretické části je věnována stručnému přehledu časopisů pro děti.

Praktická část se zabývá jazykovou analýzou časopisu *21. století JUNIOR*, který je věnován dětským čtenářům. K analýze je vybráno dohromady deset čísel časopisu, a to konkrétně prvních pět čísel z roku 2022 a prvních pět čísel z roku 2023. Čísla byla záměrně vybrána

z nejnovějších již završených ročníků, aby byl zachován synchronní přístup k analýze a analyzovaná data byla co nejbližší k současnému stavu jazyka tohoto časopisu. V rámci stylistické analýzy jsou nejprve představeny obecné stylistické prvky využívané v časopisu včetně jeho struktury a následně je analyzován jeho samotný text, a to v rovině morfologické, lexikální a syntaktické. Získaná data jsou následně interpretována a vyhodnocena.

1 Publicistický funkční styl

Pro stylistickou analýzu textu je důležité se nejdříve obeznámit s jazykovou oblastí, v jejímž rámci budeme později nahlížet na jazykovou analýzu časopisu. Jedná se o stylistickou oblast, v níž se každé bádání odvíjí primárně od zařazení daného komunikátu k odpovídajícímu funkčnímu stylu. V této práci se zaměříme hned na dva základní funkční styly, publicistický a odborný, jelikož se jejich znaky ve zkoumaném materiálu mísí.

Nejdříve se budeme věnovat funkčnímu stylu publicistickému. Jeho znaky můžeme hledat v komunikátech, jejichž přenos od zdroje k adresátům zajišťují hromadné sdělovací prostředky. Těmi mohou být ty tradiční, tedy tištěné (noviny, časopisy), elektronické (televize, rozhlas) nebo webové (tzv. online média) (Kaderka, 2016a, s. 295; Mareš, 2016b, s. 255).

Existují dva přístupy k určování stylu textu. Jeden zastává názor, že text je možné přiřadit k publicistickému stylu tehdy, když je uveřejněn v některém z masových médií (jde tedy o tzv. sféru masových médií). Druhý přístup však klade důraz na přesvědčovací funkci, která má být neoddělitelnou součástí daného textu a mezi jeho ostatními funkcemi má mít značnou převahu. Z toho by vyplývalo, že ne všechny texty zveřejněné například v novinách náleží k publicistickému stylu (Mareš, 2016b, s. 258). V rámci reklamních textů však rovněž záleží na tom, zda se neřadí k samostatnému stylu reklamnímu, jak tomu je u některých autorů (např. Mrázková, 2016, s. 338–395).

Kořeny tohoto jazykově výrazného a rozmanitého stylu sahají až do dob antiky, kdy se projevoval zejména v komunikátech mluvených. Na českém území se začal rozvíjet až na počátku národního obrození. Tehdy na našem území docházelo k významnému rozvoji v oblasti novinářské a právě noviny se staly prvním masovým médiem, které zprostředkovávalo masovou komunikaci.

O tzv. novinářském jazyce se mluví až na počátku 20. století, nicméně i ten byl pouhou součástí tzv. jazyka praktického. Ten zahrnoval ještě jazyk úřední a hospodářský (Bečka, 1948, s. 23). Ani tehdy však nebyl považován za samostatný styl a stále se o něm pojednávalo jen jako o *jazyce*. Až s příchodem 50. let povýšil F. Trávníček *novinářský jazyk* na *novinářský sloh* a postavil ho na stejnou úroveň s již existujícími spisovnými slohy

odborným, řečnickým, úředním a společenským¹ a uměleckým stylem (Trávníček, 1953, s. 46).

A je to právě publicistický styl, který nejvíce vystihuje vývoj a aktuální podobu národního jazyka. Vzhledem k tomu, že komunikáty využívají komunikační kanály, jako je tisk, televize, rozhlas a internet, oslovují texty tohoto stylu nejširší okruh recipientů, přizpůsobují jim i formu sdělení, a odráží tak společenské nálady. Díky tomu je publicistický styl nejen velice proměnlivý, na rozdíl od stylu administrativního nebo odborného, ale zároveň i velmi rozmanitý.

1.1 Funkce

Základním faktorem rozlišujícím jednotlivé funkční styly je soubor jejich funkcí. Texty publicistického stylu sdílí s většinou ostatních textů funkci informativní a dále je jim přisuzována i funkce poučovací (Mareš, 2016b, s. 256). Třetí funkcí, která odlišuje publicistický styl od těch zbylých a která je jeho konstituujícím rysem, je funkce persvazivní neboli přesvědčovací, získávací, ovlivňovací či formativní (Čechová, 2008, s. 245 a 266).

Pomocí této funkce autor komunikátu nejen že předává novou informaci adresátům, ale také ji doplňuje o analýzu či vlastní postoj k ní. Osobní postoj autora textu a další subjektivní vlivy potlačují objektivitu komunikátu, což směřuje k cíli této funkce, a to formovat vědomí recipientů sdělení, a působit tak na veřejné mínění.

Jaklová (2002) také upozorňuje na zjištění J. Bartošky v příspěvku *Jazyk žurnalistiky*, podle kterého se manipulace v roli persvaze uplatňuje v dnešních médiích stále ve větší míře (Jaklová, 2002, s. 172). Zásadní vliv této funkce na postoje svých recipientů ilustroval již americký politický komentátor W. Lippmann v roce 1922. Učinil tak pomocí Platónova mýtu o jeskyni (Klimeš, 2015, s. 20). Jeho aluze poukazuje na podobnost mezi izolovanými obyvateli jeskyně a vnímátele dnešních médií. Informace interpretované médií působí podobně jako stíny odrážející se na stěnách jeskyně – představují jediný zdroj informací pro své pozorovatele a jejich výběr a formulace přímo utváří i vnímání těchto pozorovatelů.

¹ Dnes jsou úřední a společenský styl známy spíše jako styl administrativní a prostěsdělovací.

1.1.1 Persvazivní prostředky

Míra uplatňování persvazivních prostředků vždy závisí i na typu publicistického textu (bulvární texty užívají persvazivních prostředků jinak než ty seriózní) a mohou být vyjádřeny verbálně i neverbálně.

Neverbální prostředky můžeme klasifikovat podle způsobu jejich recepce. Nejvýraznější jsou mezi nimi prostředky vizuální (např. fotografie, forma titulků apod.). Mají za úkol primárně zaujmout a posléze i formovat názor recipientů například tím, co je na fotografiích zachyceno nebo jakou barvou je titulek napsán (červená barva může například působit agresivně).

Verbální prostředky musí dodržovat dva důležité požadavky, a to srozumitelnost a kredibilitu (Jaklová, 2002, s. 170). Autor musí volit takové výrazy a jazykové struktury, kterým lze jednoznačně porozumět. Kredibility dosáhne výběrem náležitých prostředků odpovídajících komunikační situaci, stylové vrstvě apod.

Konkrétně lze využít třeba fonetických prostředků, které náleží i ke stylu uměleckému, a plní tedy do jisté míry i estetickou funkci. Využívá se jich zejména v titulcích pro upoutání pozornosti. Můžeme se setkat například s aliterací: „*vážné varování ve vážné situaci*“ (Jaklová, 2002, s. 172) nebo s rýmem: „*čáry máry smluvní fáry*“ (Jaklová, 2002, s. 172). K syntaktickým prostředkům pak patří například řečnická otázka (popř. i řečnická odpověď), která napomáhá otevřít téma, komunikační funkce výpovědí či explicitní performativní formule.

Mezi lexikální prostředky jsou zařazována zejména hodnotící adjektiva (příp. také hodnotící adverbia), která cílí na emocionální nebo kognitivní vnímání recipienta a vyvolávají v něm kladnou nebo zápornou odezvu. Často se také užívají obrazná vyjádření, jejichž interpretace musí být na rozdíl od uměleckého textu jednoznačná. Především v méně seriózních periodikách se objevují rovněž expresivní a emotivní (např. familiární, obecněčeské a slangové) výrazy (Jaklová, 2002, s. 173–174).

Reklamní texty, které bývají zařazovány mezi publicistické texty, také využívají persvazivní funkce a jejich prostředků. Stejně jako publicistické texty obecně i reklamy využívají poetické prostředky, tedy tropy a figury. Ty však mají za úkol nejen upoutat pozornost

čtenářů, ale také se vstípit do jejich paměti pomocí rytmické stránky jazyka. Tak totiž může reklamní sdělení na své recipienty působit i po ukončení recepce (Mrázková, 2016, s. 361). Vzhledem k zaměření této práce se však reklamou podrobněji zabývat nebudeme.

1.2 Vnitřní diference stylu

Relativně pozdní vznik samostatného publicistického stylu vypovídá o blízkých vztazích a podobnostech se styly ostatními. Pro široký okruh a především různé sociální postavení adresátů publicistický styl přejímá i některé prvky ze stylu prostěsdělovacího, a to zejména v rovině lexikální. Na její úrovni se podobá také stylu uměleckému, a sice v užívání rozmanitých obrazných vyjádření. S odborným stylem pak sdílí tendenci promyšlené a celistvé syntaktické stavbě textu.

V rámci samostatného publicistického stylu však dochází i k vnitřním odlišnostem. Z tohoto důvodu dochází ke vzniku tzv. substylů nebo subtypů. Mezi ně patří styl zpravodajský, analytický a publicisticko-beletristický. Zpravodajský styl se omezuje na objektivní informování o událostech, které se třeba i často opakují. V útvarech tohoto substylu se nejvíce uplatňuje funkce informační, a tedy i informační postup. Sdělované informace se většinou drží jisté modelovosti, a to i v uspořádání sdělovaných informací: „*co se stalo, kdo to udělal a kdy, kde, event. stručně jak a proč, ale hlubší analýza zpráv se většinou neočekává*“ (Čechová, 2008, s. 263).

Analytický styl, jinak také *publicistický styl v užším smyslu* (Mareš, 2016b, s. 257), pak k předávání informací přidává vlastní analýzu a text v něm psaný je již znatelněji subjektivizován. Nejčastěji je k tomu využíván úvahový postup. Zvolený postup se tak podílí i na persvazivní funkci, která se v tomto substylu dostává do popředí. V některých analytických žánrech se však objevuje i výkladový postup, který byl přejat z odborných textů (Čechová, 1997, s. 67).

Třetím substylem je pak publicisticko-beletristický styl, který kromě funkce informativní a persvazivní zahrnuje i estetickou funkci, a přibližuje se tak uměleckému stylu. Autor do textu vkládá svůj osobitý styl a může si dovolit být výrazově barvitější.

1.3 Jazykové prostředky

V základě se texty psané v publicistickém stylu drží neutrální spisovné češtiny. Například ve zpravodajství se však nezřídka kdy objevují i výrazy, které by se na škále pohybovaly od hovorových až k těm knižním. Odchytky od spisovné normy jsou většinou záměrné a jejich motivací může být například snaha o autentičnost či jazykovou ekonomii (Čechová, 2008, s. 261).

V rámci větné skladby se texty většinou drží ustálených tendencí. Zatímco souvětí bývají poměrně krátká o maximálně třech větách, samotné věty bývají bohaté na rozvinuté větné členy. Zde se projevuje snaha o nahuštění obsahu do co nejkratšího sdělení a docílení obecně efektivnější komunikace (Čechová, 2008, s. 263–264). Časté jsou však i přímé či nepřímé řeči, které textu propůjčují důvěryhodnost.

Pro rovinu tvaroslovnou je typická tendence k výběru knižních tvarů sloves, jako jsou přechodníky nebo zastaralé podoby v infinitivu. Slovesné tvary obecně se dnes častěji vyskytují i v titulcích, které se z hesel či větných ekvivalentů postupně mění v rozvité věty či dokonce celá souvětí (Čechová, 2008, s. 270).

Rovina slovní zásoby je nejrozmanitější rovinou tohoto stylu. Využívá širokého spektra obrazných vyjádření, frazémů a dokonce termínů. Specifickou skupinou užívaných výrazů jsou tzv. publicismy. Jsou to výrazy, které jsou použity v jiném než svém primárním významu nebo v jiných souvislostech. Časem takové použití často ustrne, výraz je využíván napříč žurnalistikou a nabývá stylové příznakovosti. Takovým publicismem je například výraz *spektrum*, který byl původně využíván jako odborný výraz nesoucí význam ‚soubor‘ nebo ‚rozsah‘. V žurnalistickém prostředí se začal užívat v jiných souvislostech, a vznikla tak spojení, jako je *politické spektrum*, *názorové spektrum*, *spektrum úkolů* apod. (Minářová, 2011, s. 210).

Publicistické texty dnes také využívají slova přejatá, jelikož se v recipientech dnešních médií rozvíjí potřeba být informován o událostech a jevech nejen domácích, ale i těch zahraničních. O takových tématech informují v rámci publicistického stylu zejména útvary zpravodajské (např. zpráva a reportáž) a analytické (např. komentář, glosa, interview či debata), ale i útvary stylově hraniční, jako například ty populárně-naučného stylu, mezi

nimiž jako hlavní slohový útvar pro psané komunikáty dominuje článek. Pokud autor používá v popularizačním textu slova cizího původu, musí odhadnout míru jejich srozumitelnosti i pro neznalé čtenáře, jako je tomu například u termínů. Pokud by slova opravdu mohla být překážkou v porozumění, může je autor buď vysvětlit, poskytnout čtenářům příklady či popsat danou věc, nebo jednoduše přidat české synonymum, pokud takové existuje.

2 Odborný funkční styl

V této práci je rovněž důležité zmínit odborný styl a jeho vymezení. Komunikáty odborného obsahu vznikaly již od dob, kdy si lidé mezi sebou začali předávat své poznatky, a odborné komunikáty se začaly formovat již ve středověku (Čechová, 2008, s. 208). V českém prostředí k návratu a rozvoji česky psaných odborných textů rovněž napomohlo národní obrození, během kterého začalo vznikat české vědecké názvosloví.

Nejvýrazněji se o obohacení českého jazyka o odborné výrazy zasloužil obrozenec J. Jungmann se svým *Slovníkem česko-německým*. Dalším faktorem, který příznivě ovlivnil vznik nejen českých odborných textů, byl vývoj techniky a vědních disciplín, což zaručilo přísun nových informací, o kterých bylo potřeba referovat. Později k vývoji a obohacování odborného stylu přispěla i mezinárodní komunikace, a to v mnohem větší míře než u jakéhokoli jiného funkčního stylu.

2.1 Funkce

Na rozdíl od stylu publicistického byl styl odborný mezi prvními rozlišovanými funkčními styly. Od zbylých tehdy uznávaných stylů, prostěsdělovacího a uměleckého, se totiž v mnohém odlišoval již ve středověkých textech.

Odborný styl slouží ke komunikaci v oblasti vědy, techniky a do jisté míry i politiky² (Jelínek, 1955, s. 28), tudíž je jeho základní funkcí odborně sdělovací funkce. Podle terminologie B. Havránka lze tuto funkci ještě rozdělit a přesněji pojmenovat jako odborně sdělovací teoretickou a odborně sdělovací praktickou (Čechová, 2008, s. 210). Dříve tyto funkce rozdělovaly odborný styl na dva samostatné, ačkoli velmi podobné, funkční styly. Pro přehlednější systematizaci však během druhé poloviny 20. století došlo k jejich spojení v odborný funkční styl a k jeho následné vnitřní diferenciaci. Ve stejnou dobu došlo i k vydělení publicistického a později také administrativního stylu (Čechová, 2008, s. 210).

² Oblast projevů politických však do odborného stylu nepatří v celém svém rozsahu, jelikož mohou po lexikální a syntaktické stránce využívat i prostředky stylu popularizačního a publicistického, a to za účelem všeobecné srozumitelnosti (Jelínek, 1955, s. 30).

Jak již bylo řečeno, primární funkcí je odborně sdělovací funkce, která vychází z výše uvedeného pojetí B. Havránka. Tato funkce klade důraz na přesné, jasné a relativně úplné sdělování informací. Volené výrazy by mělo být možné jednoznačně interpretovat, aby mohly být čtenáři posléze osvojeny. Komunikát a jeho autor rovněž většinou cílí na adresáty, kteří již nabyli znalostí potřebných k pochopení obsahu projevu. Setkáme se však i s texty, které s předchozími znalostmi příliš nepočítají a využívají takových prostředků, aby i laický adresát porozuměl textu bez větších obtíží (viz kap. 3 a kap. 4).

Je vhodné taktéž zmínit, že odborné texty mívaly výhradně psanou formu. Rétorika byla dlouho neslučitelná s vědeckými pracemi sdělujícími vědění a poznání. Sdělení bylo viděno jako nejefektivnější, pokud byl subjektivní názor autora potlačen. S příchodem postmoderního vnímání však bylo toto stanovisko opouštěno. Vědecké dorozumívání již nebylo jen otázkou vlastního zkoumání a poznání, ale šlo „o schopnost vědecké poznatky formulovat a předat akademické obci“ (Čmejrková, 1999, s. 21). Na první pohled rigidní odborný styl se v posledních letech začíná proměňovat a upouštět od pevných modelových tendencí. Podle Krčmové (2005) tak není publicistický styl tím jediným, který odráží nezastavitelný vývoj: „*Odborný text se tak stává zrcadlem, v němž se odráží nejen současný stav poznání zvolené problematiky, ale i dobový stav možností vyjádření, jež dává sám jazyk (...), vztahy ve společnosti (...), a také osobnosti vnímatelů, jejichž úroveň text reflektuje.*“ (Krčmová, 2005, s. 1)

2.2 Vnitřní diferenciaci stylu

Odborný styl má tendenci k vnitřní diferenciaci, zejména díky modernímu způsobu prezentace a novým médiím, jejichž prostřednictvím se k obsahu odborných textů dostává i nevědecká veřejnost, a dokonce i dětské recipienti. Vysoká míra diferenciaci je jedním z nejnápadnějších rysů ve vývoji odborného stylu (Kraus, 1994, s. 15). Mezi jeho podtypy patří vědecký (nebo také teoretický), praktický, populárně-naučný, učební a některými autory zmiňovaný esejistický styl (např. Čechová, 2008, s. 224).

Vědecký styl se omezuje pouze na tlumočení nových poznatků a zaměřuje se výhradně na poučeného adresáta. Tento styl je ze všech dále zmíněných podtypů ten nejkompaktnější v rámci kompozice i jazyka a objevuje se v něm i vyšší stupeň

abstrakce (Kraus, 1994, s. 16). Základním slohovým postupem je ve vědeckém stylu postup výkladový. Autor může ke zkoumání použít induktivní nebo deduktivní metodu. Při použití induktivní metody nejdříve analyzuje konkrétní data, z nichž nakonec vyvodí závěr a své poznatky zobecní. Deduktivní metoda naopak vychází ze zobecněných závěrů, které jsou následně specifikovány uvedením konkrétních příkladů a jevů.

Ve vědeckých textech však můžeme najít i postup úvahový, v němž se autor snaží objektivně zvažovat jednotlivé argumenty a hledat řešení nastolených otázek. Činí tak však s hlubším přesvědčením, než jak tomu je u výkladového postupu. Úvahový styl je využíván například v esejích v prostředí humanitních věd (Čechová, 1997, s. 67 a 73–74). Vzhledem k významnosti obsahu sahají autoři spíše k mezinárodní terminologii a často se i celé texty píšou v angličtině.

Stěžejní vlastností vědeckého stylu je předávání nových poznatků. Kraus (1994) však poznamenává, že se v poslední době tato vlastnost stává terčem pochybností. Staré přesvědčení o tom, že přesvědčivá jsou fakta sama a nikoli stylistika a rétorika využitá k jejich předávání, bylo po objevech a pokrocích 20. století oslabeno: „*Naopak, ve vědě se stále více rozšiřuje, že o tom, co pozorovaná fakta znamenají, rozhodují sami vědci a jejich teoretická východiska.*“ (Kraus, 1994, s. 17)

O něco méně náročný je styl praktický, který od vnímatele vyžaduje spíše jen znalost problematiky a nesděljuje v kontextu daného oboru nové poznatky. Ve všech ohledech je také méně komplexní a místy využívá i hovorových výrazů a profesionalismů. Nabývá spíše povahy návodu s direktivní funkcí (Kraus, 1994, s. 16). Rovněž užívá nejčastěji postup výkladový a dále i informační.

Dalším podtypem je populárně-naučný styl, kterému se práce bude věnovat podrobněji v samostatné kapitole (viz kap. 3). Velmi ohleduplný ke svým adresátům je styl učební, kterému bude rovněž věnována samostatná kapitola (viz kap. 4).

Posledním subtypem je esejistický styl, který již hraničí se stylem uměleckým, poněvadž dovoluje autorovi v textu projevit jeho vlastní osobnost prostřednictvím volnějšího výběru jazykových výrazů.

2.3 Jazykové prostředky

Z výše uvedených informací vyplývá, že prostředky volené při výstavbě odborného textu významně závisí na podtypu, ke kterému se konkrétní text řadí. Obecně lze ale říct, že volba jednotlivých jazykových prostředků je pod mnohem větším drobnohledem, než tomu je u jiných funkčních stylů. Důraz na přesnost a explicitnost sdělení je zde výrazný.

Autor z principu volí jazykové prostředky, které jsou neutrální z hlediska stylového i emocionálního. Konkrétní odborné texty však mohou obsahovat i výrazy knižní, zejména ty vědecké, nebo výrazy hovorové, zvláště texty populárně-naučné. Chloupek (1986, s. 16) jako příklad neoficiálnosti uvádí projev intelektuálů směřující k občanům (tedy např. projev politika), při kterém jsou voleny jak výrazy terminologické, tak ty lidové.

Syntaktická stavba odborných textů je obecně velmi složitá. Z toho důvodu jsou odborné texty vnitřně členěny do oddílů, kapitol a případně i podkapitol. Pro lepší orientaci v textu jsou využívány různé grafické prostředky, například interpunkční znaménka, či verbální konektory a textové orientátory zaručující plynulou kohezi textu. Takové orientátory mohou odkazovat místně, časově nebo procesuálně (Daneš, 1999, s. 174). České odborné texty mají také tendenci být relativně modalizované, což se projevuje ve výrazech vyjadřujících skromnost, zdrženlivost a opatrnost. Autor se tak dopředu připravuje na možné výtky ze strany recenzentů či oponentů a neprezentuje své závěry jako definitivní (Čmejrková, 1999, s. 28–29).

Pro ještě jasnější předání informací texty často obsahují i nejazykové kódy v podobě nejrůznějších ilustrací, schémat a tabulek.

Nejvýmluvnější je však rovina lexikální. Odborný styl pracuje s příznačnými výrazy pro danou vědeckou disciplínu, které nazýváme termíny. Ty jsou ve své podstatě nociónální a neexpresivní. Jejich význam je přísně ohraničený a nezávislý na kontextu. Velmi často terminologie směřuje k internacionalizaci, jelikož čeští vědci čím dál více komunikují i na mezinárodní úrovni. Autoři odborných textů často čerpají ze zahraničních zdrojů a mísení nejen ve voleném lexiku je prakticky nevyhnutelné (Čmejrková, 1999, s. 19). Tato tendence však rovněž směřuje k zániku ryze českých termínů, jako byly například výrazy *mluno* ‚elektrína‘ či *umnice* ‚logika‘ (Čechová, 2008, s. 219). I přesto je však odborný styl stále

velmi bohatý na synonyma, a to právě díky vícejazyčnosti. Autoři termíny často v rámci svých textů spíše opakují, místo aby využívali lexikální disimilace (Kaderka, 2016b, s. 186). Důvodem je opět snaha o zachování co největší přesnosti, od které by se případná zájmena nebo synonymní výrazy mohly do větší či menší míry odchýlit.

3 Populárně-naučný styl

Populárně-naučný styl, jinak také označován jako *popularizační*, *populárněvědecký* (Hoffmanová, 2020, s. 68) či *odborněpopularizační* (Jelínek, 2002, s. 455) je pro tuto práci klíčový, proto mu zde bude věnováno více prostoru. Jelínek (2002) definuje populárně-naučný styl následovně: „*Odbornou tematiku lze zpracovat i způsobem publicistickým, což vede k průniku mezi o.s. [odborným stylem, doplnila T. Š.] a publicistickým stylem. Zobecnováním slohotvorných tendencí v tomto druhu promluv se dospívá ke stylu odborněpopularizačnímu.*“ (Jelínek, 2002, s. 455)

Výběrem tématu tedy text odpovídá víceméně odbornému stylu, ale formou připomíná spíše styl publicistický s využitím prostředků uměleckého stylu (mezi takové prostředky patří např. vyprávěcí postup a obrazná pojmenování). K modifikaci dochází už v rámci funkce textu. Primárně mu zůstává funkce informační a nově přibývá funkce persvazivní, která je typická pro publicistický styl, funkce zábavní, která čtenáře nezavazuje k osvojení si sdělovaných poznatků, a Krčmová (1999, s. 2) zmiňuje i funkci reprezentativní.

Důvodem ke vzniku doprovodných funkcí je výrazné rozšíření okruhu čtenářstva. Zatímco teoretické a praktické stylové podtypy odborného stylu očekávají pokročilejší znalost v daném oboru, populárně-naučný styl často počítá i s laickými čtenáři. Autor se tedy látkou zabývá do menší hloubky, použité termíny náležitě vysvětluje a doprovází je názornými příklady nebo je vyjádří opisem. To vše pomocí prostředků, které činí text pro čtenáře poutavým a zajímavým.

Na zábavní funkci jako důležitý prvek textu poukazoval již Aristoteles ve svém díle *Poetika*, kde uznal podstatnou roli originální jazykové formulace sdělení, které samo o sobě nedokáže u čtenáře vzbudit zájem: „*Je tedy třeba určitým způsobem to i ono mísit; to prvé totiž, tj. nářeční slovo, metafora, ozdoba a ostatní neobvyklé výrazy, uchrání mluvu od všednosti a plochosti, kdežto běžná slova ji učiní jasnou.*“ (Aristoteles, 1996, s. 100)

Krčmová (1999) také zmiňuje funkci reprezentativní, která některé knihy a díla vidí spíše jen jako symboly. Získání takových publikací (Krčmová uvádí např. kroniky) je poměrně nákladné a samotné publikace nejsou ani příliš vhodné k opravdovému čtení. Knihy pak plní

funkci doplňku, který zaujme návštěvu a její majitel působí kultivovaně a vzdělaně (Krčmová, 1999, s. 2–3).

Aby byl text čtenářsky atraktivní, může se autor zaměřit jak na jeho formu, tak na obsah. Musí mít na paměti požadavek na akceptabilitu (tzn. vhodnost tvořeného textu vzhledem k typu zamýšleného adresáta) a vytvořit správnou kombinaci jazykových (i nejazykových) prostředků. Ačkoli je pro odborný styl typický výkladový postup, použití vyprávění může být v popularizačním textu nápomocnější pro předání informací neznalému čtenáři.

Dalším prostředkem atraktivizace v rámci formy je například zkracování textu, a to často v kombinaci s fotografiemi (Klimeš, 2015, s. 21). Tyto názorné fotografie dostávají přednost před, ač vědecky přesnějšími, grafy (Šesták, 2000, s. 195). Fotografie a ilustrace vytvořené specializovanými ilustrátory nejenže pomáhají předat danou informaci, ale rovněž text estetizují a podněcují ve čtenáři zájem. Populárně-naučný text je rovněž více členěn a pro jednodušší interpretaci užívá i podkapitoly nebo podtitulky. V rámci atraktivnosti obsahu mají dnešní publikace tendenci k přeceňování zábavného nebo nepodstatného detailu (Krčmová, 1999, s. 4). Z hlediska výběru výrazů může autor začít působit na čtenáře již titulkem textu. Titulky obrazné obecně bývají zajímavější než ty faktické.

Čtenářsky vstřícnějším se stává i výběr výrazů zahrnující celou šíři národního jazyka v textu. Kromě neutrálních, spisovných slov se mohou čtenáři setkat i s těmi hovorovými či dokonce expresivními. Lze také využít výrazy z bohaté nabídky přirovnání, metafor nebo frazeologických obrátů (Klimeš, 2015, s. 21).

3.1 Popularizace vědy v publicistice

Jak již bylo nastíněno v kapitole 3 o populárně-naučném stylu, poslední dobou dochází v tzv. odborné komunikaci k zásadním změnám. Vědecké konference upouštějí od čtení psaných referátů a do prezentace příspěvků jsou zapojovány i nové techniky projekce (Daneš, 1995, s. 203–204) a konference se v současnosti mohou odehrávat ve virtuálním prostředí. Změny se však neomezují jen na vědeckou komunitu – do světa vědy je čím dál více začleňována i veřejnost.

Založení a vedení vědeckého časopisu je bezesporu náročnější disciplína, nežli tomu je například u bulvárního deníku. Zaměření nového časopisu musí prokázat svou jedinečnost na trhu, aby se na něm dokázal prosadit. Pro nová periodika je mnohem těžší se prosadit, pokud je jejich obsah obecného charakteru a snaží se pokrýt celou jednu vědeckou disciplínu. O moc lépe si nevedou ani lokální časopisy nebo ty zaštitěné vědeckými společnostmi, vysokými školami či výzkumnými ústavu. Zde již problémem není přílišné zobecňování oboru, ale podezření na nedostatečně kritickou kontrolu obsahu a přispěvatelů (Šesták, 2000, s. 157).

Šesták (2000) ve své publikaci uvádí, že „většinou nemá dnes smysl zakládat vědecký časopis psaný v češtině“ (Šesták, 2000, s. 157). Pro své tvrzení uvádí jako důvod pochopitelnou obavu z malého počtu čtenářů a odběratelů. Ryze vědecký časopis má tedy v českém, a dost pravděpodobně i jiném, prostředí malou šanci se prosadit způsobem, který časopisu zajistí dostatečné prostředky nejen k přežití, ale i k vlastnímu rozvoji. Informovat o vědě se tedy samo o sobě zdá jako odborná disciplína. Populárně-naučné texty představují konsenzus a prostředek komunikace mezi vědeckou a laickou společností a časopis je tradičním médiem pro popularizaci (Kaderka, 2016b, s. 197).

Na českém trhu se dokázalo prosadit hned několik periodik s odborným obsahem v populárně-naučné formě. Lze jmenovat například tituly *21. století*, *Vesmír* nebo *Živá historie*. Popularizující magazíny se věnují všem věkovým kategoriím od dětí po dospělé a často se drží osvědčených schémat, do kterých spadají populárně-naučné články, zajímavosti, rozhovory a recenze knih, filmů či různých technických a technologických zařízení hodných pozornosti čtenářů. Vlivem rozvoje nových technologií mnohé časopisy obsahují i tzv. QR kódy, pomocí nichž lze čtenáře odkázat na webovou stránku periodika, kde je jim nabídnut dodatečný obsah či doprovodné ilustrace a videonahrávky (Kaderka, 2016b, s. 197).

Již zmíněný vizuální obsah se stal jedním z významných prostředků popularizace. Jsou to zejména dokumentární filmy a videoreportáže, které se zabývají vědeckou tematikou. Tento

obsah vytváří například Akademie věd ČR, jejichž doposud vysílaný pořad *Zvěd* pokrývá záhady a problémy, jimž dnešní vědci čelí (je dostupný na platformě YouTube³).

Dále zde působí veřejnoprávní Česká televize, která kromě obsahu pro dospělé poskytuje i naučné pořady pro děti. Můžeme jmenovat například pořady *Dějiny udatného českého národa*, *Občanka*, *Věda je zábava* nebo *Operace JAUU!*, které lze sledovat zejména na stanicích ČT :D (neboli Děčko) nebo ČT2. Všechny zmíněné a mnohé další pořady jsou volně dostupné i na webových stránkách České televize.

Vedle ní se naučnému obsahu věnují i další české stanice, například soukromá stanice Prima Zoom. Ta pokrývá témata z historie (z nichž se podrobněji zaobírá válečnými konflikty), vědy a techniky, vesmíru a přírody, ale věnuje se i různým záhadám a konspiračním teoriím. Na českém území můžeme sledovat i některé stanice zahraniční, jako je například americký kanál Animal Planet věnovaný zvířatům, skupina tematicky zaměřených kanálů provozovaná společností Viasat (Viasat Explore, Viasat History a Viasat Nature) a mnohé další.

Popularizovat je však možno i mluvenou formou prostřednictvím rozhlasu. První případy najdeme již v meziválečných rozhlasových přednáškách československého *Radiojournalu* a dnes jsou to pravidelné rubriky populárně-vědeckých magazínů. Ve veřejnoprávním rozhlasu lze nalézt například pořady *Příběhy 20. století*, *Meteor* a *Magazín Experiment*. Zmíněné pořady zapojují také prvky reportáže a interview. Hostu je věnováno maximální množství prostoru a otázky žurnalisty většinou bývají posluchačům skryty. Naopak více autentičnosti a celý dialog mezi hostem a žurnalistou se objevuje v tzv. rozhlasovém interview (Kaderka, 2016b, s. 197).

Český rozhlas nabízí naučné pořady i pro děti, a to na Rádiu Junior⁴. Kromě výuky angličtiny, rozhlasových her a audiopohádek tato stanice vysílá i naučné pořady *Zvídavec Evy Sinkovičové* a *Všudykuk Jany Rychterové*. Pořad *Zvídavec* se během krátké tří- až pětiminutové dotace ve všední dny věnuje nejrůznějším tématům ze světa přírody, historie,

³ Viz <https://www.youtube.com/channel/UCSdBcledu1eAmreZJWbQbDw>

⁴ Viz <https://junior.rozhlas.cz/>

filmů, lidského těla a mnohým dalším. Pořadu *Všudykuk* je věnováno každou neděli celých šedesát minut. Pokrývá podobná témata jako *Zvídavec*, jen se jimi díky delší minutáži může zabývat do větší hloubky.

4 Učební styl

Analyzovaný materiál, který bude zkoumán v praktické části této práce, využívá nejen prostředky populárně-naučného stylu, ale také ze stylu učebního neboli didaktického (Hoffmannová, 2020, s. 67). Tento styl je přítomen především ve výchovně-vzdělávacím procesu (Chvalovská, 2016, s. 222), kde formuje komunikaci mezi učitelem nebo učebními texty a žáky.

Učební a populárně-naučný styl se v mnohém překrývají. Důležitým prvkem je adresnost, která oběma stylům vytváří poměrně jasně vymezenou skupinu adresátů, jež spojují zájmy a často i věk. Tyto dva styly sdílí i názornost a interaktivnost. Většinou se k tomu užívá deduktivní metoda, v rámci které se obecněji představí nějaký problém, k němuž jsou postupně uváděny konkrétní příklady. Texty se nemohou vyhnout zcela odborným výrazům, jejich užívání je však alespoň omezováno (Hoffmannová, 2020, s. 73). Oba styly spojuje také dialogičnost, avšak učební styl tak činí v mnohem větší míře. Dialog je zřetelný především v mluveném projevu, ve kterém je postava učitele zprostředkovatelem informací. Učitel musí rovněž reagovat na podněty přicházející od žáků a v situacích tomu určených udržovat plynulý dialog.

4.1 Funkce

Učební styl je substylem, který vychází z kombinace dvou funkčních stylů – odborného a administrativního. Od nich si propůjčuje jejich hlavní funkce, tedy odborně sdělovací funkci náležitě především odbornému stylu a funkci „*regulativní/operativní/řídící/direktivní (kterou lze podřadit pod funkci konativní/apelovou/působící/ovlivňovací)*“ (Hoffmannová, 2020, s. 67), která je typická hlavně pro administrativní styl. Taková kombinace se zřetelně projevuje i ve složení učebních textů, které většinou obsahují instrukce k práci a poté výklad nebo popis odborného tématu, který může být doplněn o grafy, schémata apod. Funkce řídící je však podřízena té odborně sdělovací, protože cílem učebních textů je v první řadě získání odborných znalostí (Čechová, 2008, s. 336).

Ačkoli se učební styl řadí pod odborný funkční styl, na rozdíl od většiny dalších substylů musí brát mnohem větší zřetel na recipienty textu. Zatímco populárně-naučný styl si klade za cíl „pouze“ srozumitelně informovat o odborných tématech, učební texty se snaží i o to,

aby si recipient sdělované informace v maximální míře osvojil (Chvalovská, 2016, s. 223). Roli zprostředkovatele informací často zastává subjekt učitele (s výjimkou samouků), který musí navíc kontrolovat i proces osvojování. Aby mohlo dojít k co nejefektivnějšímu osvojení, musí se autor textu zaměřit rovněž na takové faktory, které zajistí pozitivní přijetí textu jeho recipienty. Recipienti jsou totiž (až na výjimky) děti a mladiství, u nichž se přirozeně objevuje jistá míra vzdoru vůči direktivnímu jednání (Čechová, 2008, s. 336).

Autoři tedy sledují nejen cíle odborné, ale navíc i cíle didaktické (Čechová, 2008, s. 223). Učitel proto prostřednictvím úkolů a cvičení podněcuje aktivitu žáků a kontroluje jejich aktivitu kontrolními otázkami a testy. Učivo je posléze ještě upevňováno prostřednictvím souhrmných cvičení (Chvalovská, 2016, s. 223).

4.2 Dialogičnost

Učební styl na rozdíl od mnohých dalších výrazně využívá toho, že se na komunikaci podílejí minimálně dva účastníci. To většinou vede k dialogičnosti, která je jedním z výrazných prostředků učebního stylu. V takové komunikaci se však očekává, že si účastníci nejsou rovni ve svých zkušenostech a že učitel nad svými žáky v této oblasti dominuje (Čechová, 1997, s. 254).

Dialogičnost může mít podobu kontrolních otázek nebo výzev k debatě a ke sdílení vlastních postřehů. Forma dialogu přibližuje učební styl každodenní komunikaci (Hoffmannová, 2020, s. 71). Dialogická výuka je navíc v mnohém velmi efektivní, jelikož pomáhá rozvíjet komunikační schopnosti a snáze předchází chybám. Monologické projevy jsou však také součástí výuky, a to například v rámci referátů (Chvalovská, 2016, s. 231). I tento přístup má své výhody, jelikož poskytuje více prostoru pro demonstraci individuálních schopností a zkušeností.

Tendence k časté dialogičnosti má vliv i na výběr jazykových prostředků, mezi něž patří i ty kontaktné. Často užívaná je například doplňující otázka, například: „*Nepřipomíná vám to něco? Básničku.*“ (Chvalovská, 2016, s. 236) Dalším kontaktným prostředkem je třeba také časté oslovování adresáta, užívání první a druhé osoby u sloves v indikativu a v instruktážních částech samozřejmě užívání imperativu.

5 Časopisy pro děti a mládež

Tato kapitola zprostředkovává přehled populárně-naučných rysů, kterých je možné si všimnout už v některých starších publikacích. Dále představí nejzásadnější časopisecké texty, které se orientují na dětské recipienty a zpřesní tak kontext, v němž námi analyzovaný časopis vznikl.

5.1 Literatura a její jazyk pro děti a mládež

Literatura pro děti začala být v českých zemích řádně brána v potaz až s národním obrozením. Přestože již předtím vznikaly učební texty nebo mravoučné příběhy, jejich autoři nikdy nepočítali se specifiky dětského čtenáře. J. A. Komenský byl mezi prvními, kdo si uvědomili osobitost svého okruhu čtenářstva, a ve 2. polovině 17. století vytvořil dílo *Orbis pictus*. Děti již nevnímal jako „malé dospělé“, jak tomu bylo u všech ostatních literárních děl (Vlčková, 2021).

Mezi nástroje, které pomáhají zajistit výchovnou funkci textu a zároveň udrží čtenáře při čtení, patří populárně-vedné prostředky. Tyto prostředky vhodné pro děti lze nalézt i v ilustrovaném textu *Život zvířat* od A. E. Brehma ze 70. let 19. století (Krčmová, 1999, s. 1). Autor zde věcné informace o zvířatech doplnil vyprávěními o setkáních s danými zvířaty v přírodě. Krčmová (1999) zmiňuje i dobrodružné romány J. Verna, ve kterých autor věnuje některé pasáže technickým nebo přírodovědným jevům, které souvisejí s příběhem. Během působení romantismu v českých zemích se začaly sbírat pohádky se základem v lidovém folkloru (Vlčková, 2021). Třebaže byl v těchto textech stále kladen důraz na edukaci (a ve vztahu k dospělým i na budování národní hrdosti), texty, jež byly k dětským čtenářům přívětivější, položily základ zábavní funkci.

I dnes však zůstává edukační funkce v literatuře pro děti stále přítomna, jen se přizpůsobila potřebám doby i recipientů. Prostředkem pro nenásilnou edukaci se stal také populárně-naučný styl. Od textů mířených na dospělé se v leccems liší. Takových změn si můžeme povšimnout už u použité slovní zásoby. Autoři se vyhýbají knižním výrazům (např. knižním slovesným koncovkám *-ti* a *-ci*) a volí zpravidla spisovnou až hovorovou mluvu. Nespisovné výrazy z nářečí a obecné češtiny by se měly objevovat spíš jen výjimečně a rozhodně by se autoři měli vyvarovat vulgarismů.

Již bylo řečeno, že pro vyšší poutavost textu dochází i ke změnám ve formě a grafice. Stejně je tomu v textech pro dětské čtenáře, takové projevy však s dětským adresátem na mysli bývají neotřelejší a výraznější. Větší atraktivitu textu lze také dosáhnout použitím vyprávěcího postupu místo výkladového a úvahového, které převažují u jiných odborných textů. V takovém případě lze využít fiktivního prostředí a dialogů postav pro jednodušší předání informací a snazší pochopení právě i dětským čtenářem. Jako nápomocné se také ukázalo opakované užívání druhé slovesné osoby, jak ilustruje Hoffmannová (2020) na příkladech z dětského časopisu *Časostroji*, který se věnuje tématům z historie (Hoffmannová, 2020, s. 72).

Vhodné může být i použití komiksu, který omezuje množství textu a naučný obsah je nutno zachytit co nejpřesněji ve velmi krátkých promluvách. Nápomocný může být také přesah mimo konkrétní text. Šubrtová (2009) tento přesah ilustruje na fiktivní fantasy trilogii *Nemetonburk* od R. Štulcové. Spisovatelka v knihách odkazuje na webovou stránku, na které jsou k nalezení různé šifry, mapky a obrazový materiál, který ve čtenářích může vzbudit pocit spoluúčasti (Šubrtová, 2009, s. 71).

5.2 Významné časopisy

Časopis, jinak také magazín, je vedle novin jedním z tradičních prostředků komunikace publicistů s veřejností. Tiskoviny typicky vycházejí v pravidelných intervalech, a je jim proto často přezdíváno periodika. Interval mezi jednotlivými čísly časopisu může být týden, dva týdny, měsíc, dva měsíce, čtvrt roku nebo dokonce půl roku.

Časopisy nabízejí širokou škálu obsahu a některé se specializují na konkrétní obor (např. *MOTOhouse*, *ARCHITECT+*), jiné se věnují hobby a životnímu stylu (např. *Receptář*, *Jóga dnes*). Dnešní doba vedle klasického předplatného tiskovin umožňuje poskytovat předplatné i v elektronické podobě. Mnohá periodika mají také svůj archiv evidující starší čísla.

Významnou roli hrají časopisy i v literatuře pro děti a mládež, ačkoli se zájem o ně v posledních letech spíše snižuje. Tato podkapitola pojednává o vybraných časopisech, které se podílejí na formování dnešních dětí a mládeže. Nejedná se tedy o výčet všech vydávaných časopisů, ale jen o stručný přehled. V současnosti vznikají časopisy i pro děti

poměrně nízkého věku. Protože autoři nepočítají s tím, že by si děti mohly časopisy číst samostatně, umisťují do časopisů mimo jiné i texty, které si mohou děti procházet společně se svými rodiči a vytvářet si vztah k četbě už od raného dětství.

Mezi oblíbené časopisy pro předškolní děti ve věku od tří do šesti let patří například *Sluníčko*, které v České republice vychází již od roku 1967 jako měsíčník. Dnes je vydáván vydavatelstvím Czech News Center a.s. a jeho šéfredaktorkou je T. Aratiković. Průměrný náklad tohoto časopisu činí 110 000 kusů (Magaziny CZ, 2024c). Jeho cílem je poskytnout dětem zábavu ve formě různých hlavolamů, hledání v obrázcích, spojování a omalovánky. Obsahuje také kratší i delší texty, u kterých se, jak již bylo zmíněno, očekává asistence rodičů. Časopis kromě zábavní funkce tedy plní i funkci didaktickou, jelikož se pomocí různých průpravných cvičení pokouší připravit děti na nástup do školy.

Na výše charakterizované *Sluníčko* obsahově navazuje další dětský časopis, který má velmi dlouhou historii, *Mateřídouška*. Přebírá odrostlé čtenáře *Sluníčka* a zabaví děti od sedmi do dvanácti let věku. *Mateřídouška* vychází již od roku 1945 (na podnět F. Hrubína) až do současnosti, kdy je vydávána vydavatelstvím Czech News Center a.s. s průměrným nákladem 60 000 kusů (Magaziny CZ, 2024a). Setkáme se v ní s různými povídkovými příběhy, komiksy, kvízy, křížovkami a rébusy. Naučnou část obsahu tvoří rubriky o zvířatech a dějinách, doporučení na knihy a výuka angličtiny.

Dalším zajímavým časopisem pro děti je *Raketa*. Ta vychází čtyřikrát ročně od roku 2014 v nakladatelství Labyrint (Magaziny CZ, 2024b) a je zaměřena na starší dětské čtenáře. Každé číslo je tematicky zaměřené – například podzemí, elektřina či město. Texty však nabízí nejen naučné pasáže a zajímavosti, ale i tematicky zakomponované hry a úkoly, různé příběhy, komiksy, recepty na vaření, doporučenou četbu a tipy na výlety. *Raketa* poskytuje nejen zajímavosti pro zvědavé čtenáře, ale i zábavu, při které mohou trávit čas s rodiči. Hlavní předností tohoto časopisu je jeho vizuální stránka. Šéfredaktorky J. Švejdíková a R. Litošová spolupracují s nadanými výtvarníky, z nichž někteří tvoří stálý tým časopisu (Labyrint, 2024). Každé číslo je tak zpestřováno pouze vlastními, originálními ilustracemi, kterým se díky absenci jakýchkoli reklam dostává maximálního prostoru.

Pro starší děti je vydáván i časopis *ABC*, jinak také známý jako *ábíčko*, který je vydáván pro děti ve věku devíti až čtrnácti let. Poprvé vyšel roku 1957 pod názvem *ABC mladých*

techniků a přírodovědců, který se v roce 2002 změnil na *ABC – časopis generace 21. století*. Je vydáván opět vydavatelstvem Czech News Center a.s. a se svým průměrným nákladem 49 000 kusů patří mezi nejoblíbenější časopisy svého zaměření (Magaziny CZ, 2024d). Jedná se o populárně-naučný časopis, který se věnuje zejména vědě, technice, novým technologiím, přírodě, historii, počítačovým hrám, ale i společenským tématům a novinkám z oblasti filmu. Časopis rovněž nabízí vystřihovánky, tzv. české papírové modelářství, a luštění. Jeho význam tkví zejména v kvalitě odbornosti textů a doprovodných fotografií.

Popularizaci se věnuje i časopis *Časostroj*, který se zaměřuje na témata z historie. Cílovými čtenáři jsou rovněž děti ve věku přibližně od sedmi do patnácti let. Měsíčník je vydáván od roku 2011 ve vydavatelství Extra Publishing, s.r.o., s průměrným nákladem 14 000 kusů (Magaziny CZ, 2024e). Tematicky pokrývá různá historická období, významné historické osobnosti, ale i vznik různých vynálezů. Autoři často využívají vyprávěcího postupu, díky čemuž příběhy z historie nepůsobí nudně. Kromě klasických článků časopis obsahuje i komiksy s jedinečnými ilustracemi, které provází čtenáře napříč celým časopisem. Můžeme narazit i na další slohové útvary, jako je fiktivní rozhovor nebo zápisy z deníku, pomocí kterých se do historických osobností mohou děti převtělit a prožívat tak různá dobrodružství.

Pro přesnější obrázek o časopisech pro mladé čtenáře je potřeba zmínit i časopisy pro teenagery, které se zaměřují na jejich volnočasové zájmy. Obsahem těchto časopisů bývaly zejména novinky ze světa hudebních a filmových celebrit a citová a sexuální poradna. Nejoblíbenějším byl čtrnáctideník *Bravo*, vydávaný od roku 1991, který vznikl jako modifikace stejnojmenné západoněmecké předlohy, jež se věnovala zejména filmům a hudbě. České *Bravo* obsahovalo pravidelné rubriky o celebritách z filmového a hudebního průmyslu, horoskopy, komiksy, rozmanité testy a oblíbenou sexuální poradnu se sexuoložkou MUDr. Hanou Fifkovou.

Od roku 1991 vycházel také časopis *Popcorn*, který v roce 2002 rovněž rozšířil svůj primárně hudební obsah o témata životního stylu a celebrit. V podobném směřování následovaly *Top dívky* v roce 1994 a *Bravo Girl!* v roce 1996. I přes počáteční zájem o tyto časopisy však postupný úpadek vyústil v ukončení jejich vydávání. V listopadu 2015 vyšlo

poslední číslo časopisu *Bravo* a v roce 2017 jej následovalo i *Bravo Girl!*. O rok později byly z oběhu staženy i *Top Dívky* a *Popcorn*, jejichž prodej klesl na pouhých 12 000 a 10 000 výtisků (MediaGuru, 2018).

Pokusem o záchranu tištěných periodik pro teenagery byl měsíčník *JJ*, který poprvé vyšel v září roku 2016 ve vydavatelské společnosti Street Light Production s.r.o. Jednalo se o časopis, na jehož tvorbě se podíleli tvůrci z internetové platformy YouTube, jejichž tvorba byla pro tehdejší teenagery atraktivní. Objevovaly se v něm pravidelné rubriky, jako například *Youtuber/ka měsíce* či *Rozhovory s youtubery*, a dále klasické články o módě, kráse, životním stylu a počítačových hrách. Některé rubriky se pokoušely napodobit někdejší obsah časopisu *Bravo*, jako byla například vztahová a sexuální poradna. Stejně jako dříve zmíněné časopisy bylo také vydávání časopisu *JJ* opět z důvodu nedostatečného zájmu ukončeno, a to po pouhých osmi měsících. I když se trh pokusil přizpůsobit novodobému trendu youtuberů, tištěný časopis se na trhu prosadit nedokázal.

Zdá se tedy, že informace o vztazích, novinky o celebritách a podobná témata dnešní mládež již samostatně vyhledává na internetu a sociálních sítích, místo aby si o nich četla v tištěných časopisech. Popularizační časopisy o vědě, historii a přírodě si však stále dokáží najít své čtenáře a uchytit se i v dnešní době online zábavy. Zatímco v rámci životního stylu a novinek ze světa celebrit mládež záměrně vyhledává určitá témata, časopisy o vědě a technologiích přinášejí informace, které by si čtenáři nedokázali samostatně vyhledat nebo by je to zkrátka nenapadlo.

6 Časopis 21. století JUNIOR

Časopis patří do repertoáru vydavatelství RF Hobby s.r.o., které na českém trhu vydává velké množství dalších časopisů, a to od roku 2003. Vydavatelství pokrývá vydávaným obsahem široké spektrum témat v až šedesáti různých titulech. Nabízená periodika se věnují například „tématům pro ženy“ (*Můj kousek štěstí*, *Můj čas na kafičko*, *Moje sladké tajemství* aj.), volnočasovým aktivitám (*Můj čas na kafičko Hobby*, *Křížovky* aj.), historii (*History revue*, *Enigma* aj.), krimi (*Krimi revue* aj.) a zejména vědě a technice (*21. století*, *21. století Extra*). Je důležité také zmínit, že vydavatelství nezapomíná ani na dětské čtenáře. Těm věnuje periodika *Šikulka* (pro čtenáře od tří do sedmi let) nebo právě *21. století JUNIOR* (RF Hobby, 2024).

Časopis *21. století JUNIOR* (dále také jako *Junior*) cílí na dětské čtenáře ve věku přibližně od osmi do čtrnácti let a od května 2006 vycházel jako měsíčník. Od roku 2017 však vychází každé dva měsíce. Svým rozsahem zhruba 68 stran patří spíše k časopisům o kratším rozsahu. Od roku 2008 je pravidelně vydáván i *Junior speciál*, který obsahuje především různé hlavolamy, rébusy a kvízy, jejichž vyluštěním se čtenáři mohou zapojit do soutěží o ceny. Od roku 2009 vychází dvakrát ročně. V roce 2019 měl *Junior* dle vydavatele 86 400 čtenářů při nákladu 27 000 výtisků. Aktuální šéfredaktorkou je M. Šedivá (RF Hobby, 2024).

Ve svých článcích se *Junior* zaměřuje hned na několik oblastí. V první řadě to jsou aktuality a zajímavosti ze světa vědy a techniky. Nabízí také články zaměřené na pozoruhodné přírodní jevy nebo dění ze společenského života, jako jsou festivaly, filmové premiéry, životní příběhy významných osobností, život různých subkultur nebo sport. Čtenářsky atraktivní jsou rovněž zajímavosti z prostředí internetu, mobilních zařízení či počítačových her.

Časopis čtenářům navíc přináší dárek v podobě příbalu, vystřihovánek nebo plakátu. Takové dárky mívají často i edukativní charakter – například periodická soustava prvků (RF Hobby, 2022, č. 2), tabulka s přehledem větných členů (RF Hobby, 2023, č. 3) nebo prázdná tabulka pro rozvrh hodin (RF Hobby, 2022, č. 5). Provozovatelé časopisu také provozují facebookovou stránku, na jejíž zdi sdílí aktuální informace o časopisu, zajímavý obsah

spřátelených facebookových stránek (zejm. *21. století*, *Epocha plus*, *Epocha na cestách*, *Panorama 21. století*) a doporučují zábavní akce pro děti.

7 Analýza časopisu 21. století JUNIOR

Pro vlastní jazykovou analýzu bylo zvoleno deset vybraných čísel časopisu *21. století JUNIOR* z roku 2022 a 2023. Jedná se o čísla z nejnovějších již završených ročníků, a tak by se svou formou i obsahem měly nejspolehlivěji blížit k současnému stavu popularizace vědy pro děti a mládež.

Vzhledem k tematickému zaměření této práce na populárně-naučné texty byl analyzován pouze hlavní obsah časopisu (tedy obsažené články) a reklamní segmenty zahrnuty nebyly. Texty jsou stylisticky analyzovány v rovině morfologické, lexikální a syntaktické, čímž se naše zkoumání snaží pokrýt všechny užívané jazykové prostředky. Z analýzy byla vynechána foneticko-fonologická rovina, jelikož v textech nebylo využíváno prakticky žádných jazykových prostředků z této roviny.

7.1 Stylistické aspekty výstavby textu

Níže budou představeny základní stylistické rysy časopisu. Zaměříme se na jeho styl, útvary, které jsou nejčastěji využívány, a dále také na druhy slohových postupů. Pozornost bude rovněž věnována (zejména objektivním) slohotvorným faktorům a struktuře textu.

7.1.1 Stylová oblast a slohový útvar

Již z podstaty této práce přirozeně vyplývá, že jsou objektem zájmu texty populárně-naučného stylu. Nejedná se tedy o texty učební (ačkoli některé prvky tohoto stylu užity jsou), jelikož je časopis prostředkem komunikace mediální a publicistické a netrvá na zapamatování si předložených informací. Naopak se snaží ve čtenáři samotném vzbudit zájem si tyto informace zapamatovat a případně je i později využít.

Text časopisu je tvořen hned několika slohovými útvary. Tím nejčastějším je článek, který je pro populárně-naučný styl pravděpodobně tím nejpoužívanějším. Časopis je složený přibližně z dvaceti tematicky různorodých článků.

Objevují se v něm však i útvary, které celé periodikum ozvláštňují. Je to zejména recenze a reportáž. Recenze se týkají různých knih a deskových her, které jsou autory výstižně popisovány a pro názornost jsou k textům přikládány i fotografie. Reportáž je také jednou z častých rubrik časopisu. Jedná se o výjezdy členů redakce a dalších subjektů na

zajímavá místa, o kterých posléze informují v reportáži. Texty působí autenticky díky použití typického přítomného času, rozhovorům s místními pracovníky a citacím účastníků daných aktivit: „*To je jak z Rychlých šípů, létající kolo...*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 59)

Dalším využívaným publicistickým útvarem je reklama. Reklamním textům se tato práce nevěnuje, přesto si však zaslouží alespoň krátkou zmínku. Na reklamu narazíme v jediném čísle hned několikrát. Často se setkáme s dvoustránkami, z nichž jednu tvoří reklama partnera časopisu. Nalezneme zde však i takové reklamy, které tvoří pravidelné rubriky. Některé z nich bývají i tematicky zakomponovány do samotných článků, tudíž je obtížnější takto skryté reklamy odhalit. Rubrika *Novinky, tipy, pozvánky* kromě pozvánek na různé akce a místa doporučuje například i knihy, hry nebo produkty, jako jsou zubní kartáčky či doplňky stravy.

Objevuje se zde také útvar, který nespadá pod publicistický styl, ale pod styl prostěsdělovací, a to dopis. Každé číslo v rubrice *Messenger Juniors* obsahuje několik krátkých vzkazů od čtenářů, které obsahují rozmanité otázky na vědecká i nevědecká témata. Dopisy začínají oslovením, následuje otázka pisatele a končí podpisem: „*Zdravím všechny, jak si dřív poradili lidi třeba s tím, že neměli ledničky a mrazáky? Moje babička si ráda dělá zásoby, tak mě to tak napadlo jako téma. Janča, 11 let*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 4). Autenticita všech těchto dopisů je však diskutabilní.

Představa, že děti v dnešní době píší redakci časopisu o radu a nezjistí si některé informace ihned a samostatně (či s pomocí rodičů) na internetu, může působit trochu neuvěřitelně. Dopisy jsou navíc psány spisovnou češtinou a bez chyb, ačkoli se v nich občas objevují formulace a kolokvialismy, které jsou pro vyjadřování dětí typické, například: „*To jako fakt?*“ (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 4), *ségra* (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 5), *bráška* (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 5). Nelze však pochybovat o tom, že časopis opravdu má věrné čtenáře, kteří by si mohli chtít počkat na odpověď na svou otázku otištěnou v dalším čísle. Sofistikované a bezchybné formulace otázek mohou být rovněž důsledkem asistence rodičů.

7.1.2 Slohové postupy

Vzhledem k obsahu časopisu, v němž převládají témata z oblasti vědy, techniky, technologií a přírodních jevů, je výkladový postup pro text tím nejvhodnějším. Nejedná se však

o komplexní výklad vědeckého typu, ale o popularizační výklad (Čechová, 199, s. 74). Do takového výkladu jsou zapojovány i kontaktní prostředky, aby měl čtenář sám zájem na pokračování ve čtení. Zejména v úvodu jednotlivých témat si autoři napomáhají například položením otázky směrem ke čtenáři: „*Kde tě čekají opravdu silné zážitky?*“ (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 12), „*Zbytečně se totiž vyhazuje obrovské množství nepoživatelných částí krabích těl, které přitom mohou posloužit jako ekologický zdroj energie... Nevěříš?*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 25) nebo použití osobního zájmena *ty* referujícího přímo ke čtenáři: „*možná jsou i pro tebe hory magickým místem*“ (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 7).

Výkladový postup je občas nahrazen i postupem vyprávěcím a v případě časopisu *Junior* zejména v textech s historickým tématem. Vyprávěcí postup propůjčuje textu dynamiku a napětí, přičemž zdánlivě nepodstatné detaily čtenáři dovolují si živěji představit události dávno minulé, díky čemuž se mu nezdají tak vzdálené a podružné: „*Na hlavu klečícího muže je pokládán skvost nejvzácnější. Téměř 2,5 kg těžký s 96 drahokamy a 20 perlami (...). To vše má na hlavě budoucí král.*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 18), „*Svázané otýpky sena a dřeva se vrší kolem mohutného kůlu. Převyšují statného muže, jenž je k němu přivázán. Ten ze všech sil zpívá mariánskou píseň a snaží se ostatní přesvědčit o své nevině.*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 42). Dynamičnosti ve vyprávěcích segmentech napomáhá i použití přítomného času (viz subkap. 7.2.4).

V analyzovaném periodiku se můžeme setkat i s popisem pracovního postupu, a to zejména v rubrice *Experiment*. Jejím obsahem mohou být skutečné experimenty, jako je například výroba domácí lávové lampy (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 49), ale také recepty na vaření, jako například příprava letních nápojů (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 49) nebo na cukroví (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 49). Rubrika začíná představením jevu, kterého se experiment týká, a pokouší se vystihnout jeho zajímavost a využití. Dále poskytuje výčet pomůcek potřebných k provedení experimentu, míru jeho bezpečnosti, dobu trvání a nakonec popis postupu. Navíc ještě uvádí možné variace základního experimentu.

7.1.3 Slohotvorné faktory

Objektivní a subjektivní slohotvorní činitelé jsou faktory, které ovlivňují tvorbu, tzn. volbu jazykových prostředků, textu. Zahrnují vnější i vnitřní vlivy, které pocházejí od zamýšleného adresáta a samozřejmě i autora textu. Přestože je počet takových faktorů prakticky

nekonečný (Mareš, 2016a, s. 17), mnozí autoři pracují s ustálenými seznamy. Tato práce se zabývá objektivními slohotvornými faktory, jelikož jsou pro účel této práce daleko podstatnější. Zároveň se bude věnovat jen těm faktorům, jejichž vliv je na analyzovaném textu zřetelně pozorovatelný, a přehlídí tak ty méně výrazné, například situaci a prostředí, či ty některými autory považované za sporné, například téma komunikátu (Čechová, 1997, s. 58–59).

Jedním z podstatných objektivních faktorů je funkce textu. Jak bylo již nastíněno v počátečních kapitolách práce, tento časopis má především funkci informační, dorozumivací, komunikační nebo jednoduše sdělovací (Čechová, 1997, s. 51). Jde o text populárně-naučný, a tak se v něm vyskytují prostředky jak z odborného, tak také z publicistického a uměleckého stylu. Konkrétním jazykovým prostředkům budou později věnovány kapitoly o jednotlivých jazykových rovinách (viz podkap. 7.2–7.4). Dále se zde objevuje i funkce persvazivní. Její prostředky jsou zřetelné v segmentech věnovaných reklamě (ať už jde o přímou propagaci firem, rubriky věnované tipům na různé produkty nebo podněcování ke koupi předplatného některého z časopisů vydavatelství RF Hobby), a to prostřednictvím sloves v rozkazovacím způsobu. O tom však tato práce dále nepojednává, protože vlastní popularizační články tuto funkci plní v menší míře. Konkrétní projevy persvaze budou zmíněny níže (viz podkap. 7.5 a subkap. 7.2.1, 7.2.5, 7.2.6, 7.3.3).

Neméně důležitým faktorem z hlediska volby jazykových prostředků je bezpochyby forma komunikátu. Přestože již text nemusí mít fyzickou, tištěnou formu, i v té elektronické si stále uchovává psanou podobu. V takové formě sice nemůže využívat zvukové prostředky, ale může je nahrazovat prostředky grafickými (Čechová, 1997, s. 56). Ty jsou v časopise přítomné v mnoha podobách – barevnost textu, doprovodné fotografie, obrázky a schémata, interpunkce apod.

Dalším zkoumaným objektivním faktorem je ráz komunikátu, který se zaměřuje na míru veřejnosti či soukromosti. Tento časopis rozhodně patří k textům veřejným, jelikož je jako tištěné či elektronické médium volně dostupný pro širokou veřejnost. S tím souvisí i faktor připravenosti, který je u většiny psaných textů samozřejmostí. Časopis je vydáván každé dva měsíce, a tak redakce může jeho přípravou trávit více času, než je tomu například

u deníků. Časopis také pravidelně prochází korekturou, a tak je výskyt jazykových chyb minimální.

Dalšími faktory jsou pak charakteristické znaky adresáta. V tomto časopise jsou těmi důležitými znaky věk, intelektuální a rozumová schopnost, úroveň všeobecného vzdělání, životní zkušenost a kulturní a společenský rozhled (Čechová, 1997, s. 60). Jelikož se autoři článků snaží „pouze“ o popularizaci určitých témat, neočekávají od čtenářů, kterými jsou primárně děti (sekundárně pak jejich rodiče), pokročilejší odborné znalosti. Z toho důvodu ke zvoleným tématům přistupuje časopis s nadhledem a autoři výrazy a termíny, které by mohly být nesrozumitelné, náležitě vysvětlují.

Pochopení konkrétních jevů se rovněž čtenářům snaží usnadnit prostřednictvím každodenních situací: „*Když se podíváš na troubu ve vaší kuchyni, nejvyšší nastavitelná teplota by měla být okolo 300 °C. Tak téhle teplotě by se golem jistě vysmál.*“ (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 11) Autoři napomáhají čtenářskému porozumění také pomocí obrázků, které doprovází jeden shrnující popis, případně několik popisů, které komentují různé části daného obrázku.

7.1.4 Struktura časopisu

Po analýze objektivních faktorů, které mají vliv na tvoření textu, je také důležité se zaměřit na strukturu časopisu. Výsledná struktura periodika je členěna horizontálně a vertikálně. Časopis můžeme dělit na část úvodní, střední a závěrečnou.

Úvodní část tvoří již titulní strana, na níž je titul, *21. století JUNIOR*. Název je odvozen od již existujícího časopisu s názvem *21. století*, který je určen dospělým čtenářům. Tato výpůjčka z existujícího titulu a přidání přívlastku *junior* může přimět čtenáře znalé původního časopisu ke koupi této verze pro děti, jelikož mohou snadněji odhadnout obsah periodika. Z hlediska významu je titul spíše obrazný a symbolický, jelikož odkazuje na širokou škálu nových informací, které neustále se rozvíjející společnost získává od počátku 21. století a které se časopis snaží dále předávat. Již titulní strana samotná obsahuje kontaktní prostředky, zejména pak řečnické otázky, které ve formě výrazného nadpisu představují jedno z témat časopisu: „*Proč vědci zkoumají exoplanety?*“ (RF Hobby, 2023, č. 2), „*Proč lékaři stále objevují nové orgány?*“ (RF Hobby, 2022, č. 5).

Dále časopis pokračuje stranou s obsahem, vedle něhož je i úvodník aktuálního šéfredaktora. Následuje strana *Messenger Juniors*, která začíná oslovením čtenářů „*ahoj junioři*“ nebo „*milí junioři*“ a věnuje se odpovídání na dotazy, které redakce obdržela od svých čtenářů.

Část střední obsahuje různé tematické rubriky, které se však neobjevují ve všech číslech. Každé číslo však obsahuje komiks, který je tematicky zaměřen na významné osobnosti a objevy. Každá rubrika obsahuje krátký, tučně zvýrazněný perex, který čtenáři představuje náplň následujícího textu a někdy končí vyčleněním otázky, na kterou hlavní text posléze odpovídá a tím napomáhá spojitosti celého textu rubriky.

Vlastní články jsou rozčleňovány na segmenty, které se shodují s odstavci, postupně rozvíjejí danou problematiku a každému z nich je přidělen i vlastní podtitulek. Články vždy obsahují několik tučně zvýrazněných slov (např. termínů), vět nebo jejich částí, aby byla zdůrazněna jejich důležitost: „*Tak to je slavný Velký bariérový útes. Tento podvodní zázrak vznikl zásluhou mořských žahavců, konkrétně korálů (Anthozoa).*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 7), „*Šelmy, zvláště ty, které loví ve tmě, tedy vidí své okolí jasněji a dokážou se za tmy lépe orientovat.*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 39), „*Pro trávení kořisti používají speciální enzymy nepenthesiny, které na rozdíl od našich trávicích enzymů lépe fungují v nižších teplotách a poradí si i s vyšším rozmezím pH.*“ (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 33).

Články jsou doplňovány o doprovodné fotografie s vlastním krátkým popiskem, který vysvětluje souvislost fotografie s tématem nebo sděluje důležité informace o osobnosti či objektu na obrázcích zachycených. Konce některých segmentů přímo odkazují na obsah toho dalšího, vytváří plynulý přechod mezi segmenty a podílejí se tak na koherenci textu: „*Které živé organismy tedy mají schopnost se rozzářit?*“ – „*Na mysl ti určitě vytane světluška (Lampyrus octiluca).*“ (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 11).

Závěr časopisu tvoří rubrika s novinkami a tipy na různé hry, hračky a knihy a pozvánky na filmy a výlety. Po ní následuje dvoustránková rubrika *Mozkovna*, která čtenáři předkládá různé úkoly s hlavolamy, doplňovačkami, křížovkami a jinými logickými úlohami, z nichž jedna úloha je soutěžní.

V levé části poslední dvoustrany se pak nachází shrnutí obsahu dalšího čísla. Je zde vybráno pár výtahů z několika zajímavých budoucích rubrik, čímž se autoři snaží navnadit čtenáře

k další koupi a četbě. Nacházejí se tam také důležité údaje o *Juniorovi*, jako je vydavatel, aktuální šéfredaktor a další členové redakce, informace o předplatném a odkaz na webové stránky časopisu.

7.1.5 Titulky a podtitulky

Než se práce uchýlí ke konkrétní analýze vybraného materiálu, je ještě nutno upozornit na jazykové formulace titulků a podtitulků, jelikož se od vlastního textu leckdy liší. Funkcí titulků a podtitulků je zaujmout čtenáře a zároveň naznačit obsah následujícího textu.

Titulky jednotlivých článků často obsahují sloveso, což je činí dynamickými. Díky slovesu dokáže titulek přesněji vyjádřit myšlenku a zachytit jádro později popisovaných událostí, které umí zařadit i v čase a prostoru. Takové titulky jsou formulovány jako věty: „*Vilém Dobývateľ k moci směřoval od raného dětství*“ (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 42), „*Středověké odívání musel upravit zákon*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 28), „*Okenní stěrač pro auta vymyslela žena*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 45).

Mnoho titulků má rovněž podobu otázky: „*Které neznámé okolnosti provázely známé události?*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 31), „*Co dokáže rozžhavený GOLEM?*“ (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 11), „*Čím nás okouzlí velryby a delfini?*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 6). Titulek formulovaný jako otázka je zvlášť výhodný, jelikož již od samého začátku navazuje kontakt se čtenářem a dává mu podnět k vlastní úvaze.

Vedle slovesných titulků se setkáme i s těmi nominálními: „*Nejúchvatnější evropské ostrovy*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 6), „*Václav Havel – Poslední československý prezident*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 14), „*10 nejtajemnějších míst na planetě Zemi*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 18). V uvedených příkladech si můžeme povšimnout i hodnotících adjektiv v superlativu (viz subkap. 7.2.1). Výrazy, které jsou v titulcích užívány, jsou většinou jednoznačné a neobsahují obrazná vyjádření. Jinak tomu je však u podtitulků.

Podtitulky jsou pro texty rovněž velmi důležité. Můžeme jich i v těch kratších člancích najít hned několik, a vytváří tak přehledně členitý text. Jsou kratší než hlavní titulky a většinou jim chybí sloveso. Jsou tak převážně vyjadřovány pomocí nominálních frází, které pojmenovávají klíčové substance popisované v následujícím odstavci: „*Létající taxi*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 29), „*Tichý a rychlý nepřítel*“ (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 32),

„*Poslední bašta odporu*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 45), „*Tajemství vůně*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 29).

Avšak i zde se objevují větné konstrukce, a to buď v případě, že je článek rozdělen na několik tematicky nesouvisejících segmentů (např. rubrika *Aktuálně*), nebo když je daná problematika příliš složitá na pouhé nominální vyjádření: „*Nevzdělanost přináší bídu*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 50), „*Kolik ostrovů má Japonsko?*“ (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 17), „*Své vlasy mění za cizí*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 29), „*Podporoval židovský odboj*“ (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 37). V některých textech se můžeme setkat i s větnými ekvivalenty a zvolánými, které v textu působí velmi dramaticky: „*Zaujmout pozice!*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 45), „*Tot', léčivá Kyselka!*“ (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 31), „*U všech svatých*“ (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 43), „*Vzhůru do Itálie*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 14).

Na rozdíl od titulků si podtitulky mohou dovolit větší jazykovou různorodost, protože se zužuje rozsah obsahu, k němuž se vztahují. Podtitulky se snaží zaujmout nejen svou kratší a údernější formou, ale rovněž rozmanitostí svého lexika, k čemuž užívají obrazná vyjádření, zejména metafory: „*Létající zebra*“ (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 8; význam: *Heliconius charithonia*, motýl s černo-bíle pruhovanými křídly), „*Zkouška ohněm*“ (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 14), „*Vražedná symfonie*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 44; význam: brutalita čarodějnických procesů na losinském panství), „*Mořský jednorožec*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 9; význam: narval jednorožý), „*Genetická kuchařka*“ (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 10; význam: přirovnání DNA ke kuchařce s recepty na bílkoviny).

7.2 Morfologická rovina

V této podkapitole budou zmíněny takové jevy, které jsou v rámci slovních druhů v textu výrazné a plní v něm určitou funkci. Obecně lze však ke všem užitým slovním druhům říct, že se autoři zpravidla drží české spisovné normy a vyhýbají se nespisovným tvarům, jako jsou například nespisovné koncovky *-ma* (místo *-mi*), *-ej* (místo *-ý*) nebo *-ý* (místo *-é*).

7.2.1 Adjektiva

Co se týče adjektiv, je v tomto časopise podstatné zejména užívání těch hodnotících. Právě adjektiva patří mezi nejužívanější hodnotící výrazy, které zachycují subjektivní postoj mluvčího ke sdělované informaci, což je činím jedním z prostředků persvaze.

Častěji narazíme na kladně hodnotící adjektiva, mezi něž patří i tvar v superlativu, který je obsažen v názvu jedné z rubrik časopisu, *Nejkrásnější svět*. Kladně hodnotící adjektiva mohou být poměrně rozmanitá: „*od dechberoucích útesů přes fascinující horninové útvary nevšedních podob*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 7), „*Špičáky se hrochům přeměnily v kly, které mohou být u samců dlouhé neuvěřitelných 40 centimetrů.*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 32), „*Pochutnat si na krabovi či humrovi v luxusní restauraci platí za báječný gastronomický zážitek.*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 25), „*Najdeš zde jedny z nejkrásnějších pláží na světě.*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 6).

Některá hodnotící adjektiva však vyjadřují i negativní postoje: „*Třídenní jednání končí 26. srpna a o den později jsou českoslovenští komunisti nuceni podepsat mimořádně hanebnou listinu.*“ (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 50), „*jedním z nejnepříjemnějších invazních druhů rostlin je bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*)*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 11), „*Zároveň ale celý svět viděl, jak strašlivou zbraň musely Spojené státy použít.*“ (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 37), „*Trápí je naopak vysoké teploty a nemilosrdné sucho.*“ (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 41).

7.2.2 Zájmena

V textu můžeme najít velké množství zájmen. Jejich funkcí je udržovat v textu přehlednost a zamezit nadbytečnému opakování slov, čímž se popularizující časopis liší od ostatních odborných textů, které vykazují spíše opačnou tendenci.

Co se týče četnosti, nejvíce se setkáváme s osobními, přivlastňovacími, ukazovacími a vztažnými zájmeny. Ze skupiny osobních zájmen se často užívá různých tvarů zájmena *ty*: „*Jak takové námluvy u živočichů vypadají? Některé tě možná překvapí.*“ (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 22) Takové osobnější oslovení má za úkol navázat bližší kontakt se čtenářem a trochu se přiblížit ke každodenní mluvené komunikaci. Tato tendence je poměrně častá i u jiných textů, zde se však vzhledem k věku čtenářů autoři uchylují k tykání namísto vykání, které je preferováno u dospělých čtenářů. Zmíněný příklad pochází ze závěrečné části perexu, kde se toto osobní zájmeno v kombinaci s otázkou objevuje velmi často. Je to jeden z užívaných kontaktních prostředků, který čtenáře přímo vtahuje do dění a umožňuje autorům předstírat, že s ním vedou dialog, který je typický pro učební styl.

Nejčastěji užívaná zájmena jsou však ukazovací, která se ve svých různých podobách starají o vnitřní reference v rámci vlastního textu a předchází tak nadměrnému opakování slov.

Četnými zájmeny jsou také vztažná zájmena, která uvozují zejména přívlastkové věty. Ačkoli by se dalo očekávat, že vztažné zájmeno *jenž* záměrně nebude užíváno pro svou knižnost, v textu se stále poměrně často objevuje: „*Nejčastěji se používají otevřené vodní nádrže, v nichž voda s řasami cirkuluje v oválném kanále.*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 10), „*skutečná koruna rytířstva, jichž v Evropě mnoho nebylo*“ (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 42).

7.2.3 Číslovky

Často pozorovaným slovním druhem jsou také číslovky. Ty se v textech objevují docela běžně a podávají čtenáři důležité číselné informace, které se objevují zejména v článcích o technice a historii. Číselné údaje bývají vyjadřovány jak pomocí číslovek, tak pomocí číslic a toto užívání není všude jednotné. Setkáme se například s výpovědí, která užívá číslici: „*jak bude vypadat Československo dalších 20 let*“ (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 51), ale vzápětí se objevuje podobné vyjádření pomocí číslovky: „*Normalizační marasmus trvá dvacet let.*“ (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 51).

K podobným nesourodostem dochází vedle časových údajů i u údajů označujících vzdálenost: „*meč s metrovou čepelí a třiceticentimetrovým jílcem*“ (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 16), „*Do vzduchu se dostalo kolem 100 kilometrů krychlových popela.*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 30). Vzhledem k tomu, že se i téměř totožné výrazy objevují jak ve slovní, tak v číselné formě, pravděpodobně se nejedná o žádný záměrný proces a k odlišnostem dochází spíše kvůli nesourodým stylům psaní autorů textu. Tyto rozdíly však v textu příliš rušivě nepůsobí.

7.2.4 Slovesa

Tím nejvýraznějším větným členem v analyzovaném textu jsou však slovesa. Ta jsou zde užívána i jako významné kontaktní prostředky, například ve tvaru druhé osoby singuláru přítomnosti. Díky tomu se čtenář může cítit součástí sdělovaných skutečností. Ač se tyto tvary častěji nachází v perexu, můžeme je nalézt i v hlavním textu: „*Určitě si říkáš: ‚Kéž by existovala cesta, která by mi to umožnila.‘ A ona opravdu existuje.*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 8), „*Pokud nepatříš zrovna k zapáleným entomologům, pravděpodobně slyšíš poprvé*

o tvorovi jménem krtonožka.“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 7), „*Nyní již víš vše potřebné o životě kukačky.*“ (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 33).

S dialogem vnitrotextových subjektů (tj. implikovaný autor a čtenář) a použitím druhé osoby singuláru samozřejmě souvisí také tykání, které bylo zmíněno již v subkapitole o zájmenech (viz subkap. 7.2.2). Taková forma oslovení vytváří iluzi, že se autor obrací přímo k tomu jednomu konkrétnímu čtenáři, tudíž se komunikace stává přátelštější a důvěrnější.

V tomto ohledu si můžeme také povšimnout užití sloves ve tvaru první (či druhé) osoby plurálu v indikativu přítomnosti: „*V průběhu reakce se uvolňuje energie, kterou pozorujeme ve formě světla.*“ (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 22), nebo v imperativu: „*Pojďme nejprve rozluštit význam tohoto podivného slova LiDAR.*“ (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 11), „*Nikdy nesebírej chráněné rostliny!*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 33). První příklad, v němž je využit inkluzivní plurál, nese podobnou funkci jako tvar druhé osoby singuláru, a to působit na čtenáře způsobem, který u něj vyvolává pocit, že je s autorem tzv. na jedné lodi.

Gramatická kategorie způsobu je v textu reprezentována převážně ve formě indikativu. Místy se však objeví i sloveso ve kondicionálu, který pomáhá vyjádřit hypotetičnost situace. Zvláště výraz *jako by* danou situaci porovnává s nějakým hypotetickým dějem: „*Roztomilý medvídek mýval nebo voňavě kvetoucí akát, tak to jsou druhy, u kterých tě asi nenapadne, že by mohly v přírodě působit nějaké problémy.*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 11), „*Sílu tohoto výbuchu si můžeš představit tak, jako by se na ostrov sneslo 160 tisíc hirošimských bomb.*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 30).

Výjimečně se v textu vyskytuje také imperativ, který se typicky objevuje právě ve spojení s první osobou plurálu a druhou osobou singuláru (viz výše). Imperativ se objevuje na koncích perexu, kde nabádá čtenáře k pokračování v četbě: „*Pojď se podívat na nejvýznamnější momenty jeho života.*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 36) Můžeme na něj narazit i ve větách, v nichž autor předvídá hypotetickou zkušenost čtenáře s rozebíranou problematikou a nabádá jej k nějaké činnosti: „*A jestli žádný nemáš, je nejvyšší čas ho pořídit. Požádej o pomoc dospělého nebo navštiv IT specialistu.*“ (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 25)

Dalším zajímavým jevem je užití slovesného rodu. V odborném stylu se autoři často uchylují k užívání pasiva. Tento časopis se však obecně omezuje spíše na aktivum a na pasivum můžeme narazit v menším počtu případů. Důvodem, proč v popularizačním textu užívají autoři pasivum méně, je, že můžou u čtenářů nastat potíže při snaze o porozumění textu.

V článcích na téma technika a dějiny se však pasivum objevuje častěji: „*Kabel je nejprve vyroben v dlouhých sekcích na pevnině a poté přepraven na speciální lodě.*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 46), „*Jako legionář je nasazen v první linii na francouzské frontě.*“ (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 14). V uvedených příkladech má pasivum své významové opodstatnění. V prvním případě je konatel děje pro účel sdělení nepodstatný. Ve druhém případě je konatel děje rovněž nepodstatný, nebo autorovi neznámý, autor se ale také mohl pokoušet pomocí pasiva zdůraznit, že podmět (i když se jedná o žijící bytost) nejedná na základě svého přesvědčení a je o jeho životě rozhodováno někým jiným. Zdá se, že v takových případech použití pasiva nemusí působit tolik rušivě.

Je ale pravdou, že by se v některých kontextech více hodil slovesný tvar v aktivu, jelikož v nich není k použití pasiva závažný důvod. Následující příklad ilustruje právě takovou situaci, v níž pasivum nevyjadřuje žádnou důležitou skutečnost, a proto může působit rušivě: „*Kázání Eusebia Schmidta je téměř celé věnováno hrozbě čarodějnictví.*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 44)

Nakonec stojí za zmínku i slovesná kategorie času. Významnou roli ve zkoumaném textu hraje především časté použití přítomnosti v článcích o historii. Ať už se jedná pouze o perex, nebo v některých případech i o celý článek, použití sloves v přítomnosti je kombinováno se slohovým postupem vypravování (viz subkap. 7.1.2): „*Tenké roucho poskytuje malou ochranu před mrazivým větrem. Na popravčí lešení stoupá skromný muž. Okolostojící ujišťuje, že je nevinný.*“ (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 42; vypravování zachycuje popravu krále Karla I.), „*Nejprve se musí oženit. Jeho určenou nastávající je členka vedlejší linie vládnoucího rodu Kapetovců Blanka z rodu Valois. Je stejně stará jako Václav, tak si manželství ani jeden k srdci příliš nebere.*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 42). Tyto části společně s přímou řečí a zajímavými detaily působí živěji než v některých článcích užívané préteritum, které i v jazykové rovině jen zdůrazňuje časovou vzdálenost od děje: „*Benjamin Franklin se narodil roku 1706 v Bostonu v tehdejší britské kolonii*

Massachusetts. Měl celkem 16 sourozenců a jeho dětství tak nebylo jednoduché.“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 36)

7.2.5 Předložky a spojky

Pro odborné texty jsou rovněž typické sekundární (nepůvodní) předložky, protože nejenže se podílejí na kondenzaci vyjádření, ale dokáží i přesněji vystihnout komplikované vztahy mezi jednotlivými jevy. V analyzovaném popularizačním textu se však sekundární předložky příliš nevyskytují a silně v něm převažují předložky primární (původní).

Na sekundární předložky však narazit můžeme, a to zejména na *díky, kvůli a kolem*. Předložky *díky* a *kvůli* mají mimo jiné i funkci persvazivní, pomocí níž mohou ovlivnit názor čtenáře. Zatímco *díky* vyjadřuje kladný postoj, *kvůli* vyjadřuje spíše postoj záporný. Je však pravdou, že dnes se významový rozdíl mezi těmito předložkami stírá: „*Isaac Newton je dnes známý hlavně kvůli popsání gravitace, ve skutečnosti se však věnoval i mnoha dalším oblastem – třeba i kosmologii.*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 20)

Slovní druh, který se už ze své podstaty podílí na soudržnosti a spojitosti textu, jsou spojky. Spojky jsou využívány napříč všemi zkoumanými texty poměrně hojně. Svou četností převažují spíše spojky souřadící, zejména spojka *a*, jelikož spojují jak větné členy, tak celé věty. V rámci spojování vět však převažují spojky podřadící, mezi kterými je nejčastější spojka *že*, a to především na počátku vedlejších vět předmětných. Je to především z důvodu většího množství hypotaktických souvětí v porovnání se souvětími parataktickými (viz subkap. 7.4.1).

7.2.6 Částice a citoslovce

Velmi málo se v textech objevují částice a citoslovce, tradičně uváděné jako poslední dva slovní druhy. Nejvýraznější částice, které se v textech objevují, jsou částice modální: *asi, možná, prý, určitě, jistě a bezesporu*. Je to jeden z prostředků, pomocí kterého se autoři distancují od možných chybných závěrů nebo se pokoušejí předvídat možný budoucí vývoj událostí.

Objevují se také hodnotící částice *bohužel a naštěstí*: „*Bohužel, vynálezci docházely peníze.*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 52), „*Naštěstí žádné druhy z varovného seznamu se u nás zatím nevyskytují.*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 11). Přestože se tedy částice objevují méně často než

ostatní slovní druhy, mají svůj podíl na persvazivní funkci, jelikož dokážou vyjádřit kladný nebo záporný postoj ke sdělení, a také na modalizovanosti sdělení. Díky těmto dvěma funkcím jsou tedy pro text rovněž důležité.

Citoslovce je v textu ještě o poznání menší množství, jelikož text neposkytuje tolik prostoru, kde by mohla být citoslovce vhodně využita. Můžeme na ně však narazit v přímé řeči typické pro části textu s vyprávěcím postupem, kde mají citoslovce za úkol udělat výjev živějším a dramatictější: „*Ach jo, ‘vzdychne muž a chtě nechtě zaplatí.*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 28) Dále na ně můžeme narazit s podobnou funkcí v mezititulcích: „*Hurá do střev!*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 12), „*Hurá, konečně zase olympiáda*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 31), nebo v komiksech z rubriky *Vědecké objevy v obrazech*: „*Hm, podívám se na to!*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 27). Citoslovce nejenže v textu vynikají, a vzbuzují tedy pozornost, ale také mohou nést emocionální náboj a sloužit jako hodnoticí persvazivní prostředek.

7.3 Lexikální rovina

Tato podkapitola je věnována lexiku, které je v analyzovaných číslech časopisu užito a které je svým způsobem specifické. Nutno zmínit, že v perexu a mezititulcích je použit barvitější jazyk s větším množstvím obrazných vyjádření než v hlavním textu (ten však obsahuje větší množství termínů).

7.3.1 Nespisovné a expresivní výrazy

Jak již bylo zmíněno v podkapitole o morfologii, užívaný jazyk se dá obecně označit za spisovný. V textu však můžeme narazit na velké množství kolokvialismů a hovorových frází: *nehrnout se do sňatku* (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 42), *představovat trochu jiný kalibr* (RF Hobby, č. 3, s. 42), „*abychom však byli féroví*“ (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 28), *profrčet* (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 29), *vychytávka* (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 24), „*A přiznejme si, že nejen hračka pro děti, nýbrž oblíbená i mezi dospěláky.*“ (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 45), „*Bohužel naši borci v Athénách nestartovali.*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 31), „*U levnějších modelů se pohybuje těsně pod třiceti tisíci korunami, u modelů nadupanějších dokonce kolem čtyřicítky.*“ (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 24), „*největším trhákem je samozřejmě světoznámý obraz Leonarda da Vinciho – Mona Lisa (Gioconda)*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 44), „*romantik každým coulem*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 14).

Hovorové výrazy jsou projevem akceptability, který napomáhá vytvořit takový text, který je přijatelný pro své zamýšlené adresáty. Užití těchto výrazů je v rámci popularizace odborných témat směrem k mladým lidem žádoucí, jelikož se jazyk blíží způsobu jejich vlastního vyjadřování.

Rovněž však ve zkoumaném materiálu můžeme narazit na slova z opačné strany škály spisovnosti, a to na výrazy zastaralé či knižní. Těmito výrazy bývají často neohebné slovní druhy, jako jsou předložky *dle*, *vůči*, *navzdory* nebo příslovce *taktéž* a *téměř*. Můžeme však narazit i na plnovýznamová slova, jako například jmenné tvary adjektiv, které působí zastarale či knižně: „*Chán Kublaj je tak nadšen, že ho jen nerad propouští ze svých služeb.*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 18), „*Mlékem z kokosového ořechu je vor pokřtěn jménem Kon-Tiki na počest indického boha slunce.*“ (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 42). Narazit můžeme i na zastaralá slovesa: „*jejich význam tkví ve schopnosti účinné fotosyntézy a důležité roli v koloběhu živin*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 10), „*Řada kroků, které se během obřadu musí učinit, se na Britských ostrovech používá již od roku 973 našeho letopočtu!*“ (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 22).

Ačkoli se tomu text většinou úspěšně vyhýbá, můžeme v něm výjimečně najít výrazy v nespisovném jazyce, slangové výrazy, které však autor nepoužívá jen tak bez rozmyslu. Slangové výrazy mohou pomoci vytvořit autentičtější text, v některých případech to však může být spíš na škodu, pokud autor slangový výraz nevysvětlí. Zamýšlená autentičnost tedy nemůže být naplněna a zůstává jen dětem neznámý výraz. Tento problém dobře ilustruje následující příklad, který obsahuje výraz z vojenského slangu: „*S rozbřeskem velí na zteč!*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 45)

Některé slangové výrazy se však autoři pokoušejí vysvětlit: „*(...) pro větší mobilitu používaly Lunar Roving Vehicle. Přezdívali mu bugina.*“ (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 29), „*Proto si železničáři vyvinuli hantýrku, ve které dávají lokomotivám přezdívky. (...) Známé jsou lokomotivy se jmény Papoušek, Brejlovec, Zamračená, Kyklop, Hurvínek.*“ (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 30). Míra úspěšnosti objasnění slangových výrazů ve druhém příkladě je však diskutabilní, jelikož autor použil slovo *hantýrka*, jemuž mladí čtenáři pravděpodobně rovněž nerozumí.

V rámci kategorie expresivních výrazů můžeme uvést následující deminutiva: *věcička* (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 24), *hračička* (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 30), *drobeček* (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 12), *vrstva mrtvolek* (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 32), *malá vesnička* (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 42), *komůrka* (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 56), *kondička* (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 56), *mašinka* (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 29), *městečka* (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 56). Všechna tato deminutiva jsou využita za účelem odlehčení nějakého tématu nebo v případě slov *vesnička* a *komůrka* zdůrazňují menší velikost daného objektu, než je zvykem.

Opozici k deminutivům představují pejorativa, která se objevují opravdu jen ve velmi výjimečných případech, například: „*Ten se poslední léta živil v místní putyce jako hostinský.*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 44), „*Mystickým místem mohou být i dnes ne zcela přístupné Petrovy kameny. Sedm metrů vysoká skaliska na třetím nejvyšším vrcholu Hrubého Jeseníku.*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 45; pejorativní význam přípony *-isko* je dnes však oslaben), „*doplatí na to právě oni, kteří budou muset tu chudou chásku žít*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 50). Pejorativa se v časopise užívají zejména v textech s historickými tématy a jsou pravděpodobně užívána za účelem větší autenticity a navození dramatičtější, ponuré atmosféry.

7.3.2 Termíny

Pro popularizační texty jsou podstatné termíny. Přestože se texty snaží termíny do jisté míry neužívat a vysvětlit téma bez jejich pomoci, v některých případech jsou tyto pojmy pro pochopení látky potřeba.

V analyzovaných textech se objevují terminologické výrazy, které jsou použity bez jakéhokoli dalšího objasnění jejich významu. I když se většinou jedná o termíny, kterým člověk se základním vzděláním rozumí bez větších problémů, od dětí takové znalosti ještě očekávat nemůžeme, proto mohou být problematické: „*Hrot s jedním atomem xenonu se pohyboval v těsné blízkosti zkoumaného materiálu, v prostředí vakua a při teplotě téměř absolutní nuly.*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 25), „*Stovky mechanismů musely fungovat jako na drátkách, aby teleskop dosáhl své orbity a mohl zahájit pozorování samotných počátků vesmíru.*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 28), „*Objevily fotosyntézu a jako odpadní produkt začaly do atmosféry uvolňovat kyslík, kterého tam předtím bylo velmi málo.*“ (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 32). V těchto příkladech mohou být pro mladší čtenáře termíny *vakuum* a *orbity*

neznámé a zasloužily by si stručné vysvětlení. Termín *fotosyntéza* svým způsobem vysvětlen je, avšak ne každý čtenář by mohl být schopen to z dané formulace vyvodit.

Většinou se však autoři snaží termíny předložit svým čtenářům srozumitelnými způsoby. Jedním z nich je použití termínu a jeho následné vysvětlení: „*Možná si říkáš, co to vlastně akropole je. Slovem akropolis bylo označováno opevněné návrší starověkých řeckých měst.*“ (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 8), „*Pokud se zajímáš o přírodu, jistě neslyšíš termín endemit poprvé. Jde o organismus, jenž se vyskytuje jen na omezeném území a nikde jinde ho nenajdeš.*“ (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 7), „*Využívají přitom tzv. elektrolýzu – tedy přeměnu chemických prvků s pomocí elektrického proudu.*“ (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 17). Takový způsob užití termínů se zdá jako nejvhodnější, jelikož předchází jakémukoli neporozumění textu. Některé články navíc obsahují i slovníček pojmů, kde jsou uváděny klíčové pojmy a jednoduchá vysvětlení jejich významů (viz příl. 4).

Zejména v člancích o zvířatech nebo rostlinách se můžeme setkat s dvojicemi synonym. Jde o různá pojmenování pro dané zvíře, rostlinu či jiný objekt zájmu, český výraz je následován latinským synonymem v závorce: „*kosatka dravá (Orcinus orca)*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 6), „*lípa velkolistá (Tilia platyphyllos)*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 32). Tyto cizojazyčné termíny jsou velmi pokročilé až expertní (důvodem, proč by autor používal takové složité vyjadřování, se zabývá subkap. 7.3.6).

Dvojice synonym se objevují i v jiných variacích než český–latinský název, a to v sestavě internacionalismus – český ekvivalent: „*Dále zkoumal, co je viditelné světlo, popsal principy, které vedly k vynálezu klimatizace, a zasloužil se o rozvoj meteorologie (vědy o počasí).*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 37), „*Pokud v historii lidstva budeš pátrat po začátcích anatomie (neboli vědy, která se zabývá studiem soustav, orgánů a tkání lidského těla), musíš se ponořit hodně hluboko.*“ (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 20).

Můžeme narazit i na odborné názvy v podobě zkratek, zejména iniciálových: *GMO* (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 23; význam: geneticky modifikované organismy), *NASA* (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 17; význam: National Aeronautics and Space Administration), *TNT* (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 51; význam: trinitrotoluen, silná trhavina), *UV záření* (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 10; význam: přejatá anglická zkratka utvořená z výrazu *ultraviolet*), *MOXIE* (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 56; význam: Mars Oxygen In-Situ Resource

Experiment, nástroj k výrobě kyslíku). Kromě těch zkratek, které jsou i v českém lexiku zažité (např. *NASA*, *TNT*, *UV záření*), jsou v textech zkratky většinou vysvětlovány, a to často již před jejich použitím.

V článku o technice by čtenář rovněž očekával použití zkratk pro fyzikální jednotky. V tomto časopise ovšem velmi často najdeme fyzikální jednotky zapsané celými slovy: „*Plíce člověka jsou párovým orgánem s objemem obvykle kolem čtyř až šesti litrů.*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 54), „*Dosahuje výšky okolo 80 centimetrů a délky těla okolo půl druhého metru.*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 33). Podobně jsou na tom i jednotky vyjádřitelné pomocí symbolů, jako jsou procenta nebo stupně Celsia: „*V ložnicích není více než minus 5 °C.*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 7), „*loni v létě tam prý teploměry naměřily neuvěřitelných 38 stupňů Celsia*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 16). Většinou jsou totiž rovněž rozepisovány do slov místo užití patřičného symbolu. Důvodem pro delší verbální zápis těchto jednotek by mohl být předpoklad, že ne každý čtenář tyto jednotky zná anebo by je dokázal správně přečíst, pokud by byly zastoupeny zkráceným zápisem. Jak již však bylo zmíněno, tento zápis není ve všech číslech časopisu jednotný, tudíž se opět může jednat pouze o nesourodý přístup autorů článků.

7.3.3 Obrazná pojmenování

Tyto výrazy tvoří jednu z klíčových součástí persvazivní a estetické funkce časopisu. Mimo jiné pomáhají společně se zájmeny předejít nadbytečnému opakování termínů a jiných výrazů. Na rozdíl od zájmen tak však činí originálním a uměleckým způsobem.

Často můžeme narazit například na metafory, které se pomocí nominálních výrazů snaží zachytit klíčové vlastnosti vyvozené na základě podobnosti v jednoduchém slovním spojení. Metafory jsou však častější v mezititulcích než ve vlastním textu: *hadí královna* (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 32; slovní spojení označuje lípu velkolistou, jejíž kmen má atypický tvar), *žulová koruna Patagonie* (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 6; slovní spojení označuje horu Cerro Fitz Roy), *kolotoč hrůzy* (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 44; slovní spojení označuje hrůzné čarodějnické procesy na losinském panství), *drak bez křídel* (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 20; slovní spojení označuje varana komodského), *vláda pevné ruky* (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 43), *perličky při korunovacích* (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 22), *zelené vězení* (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 33; slovní spojení označuje rostlinu mucholapku podivnou), „*Spatřit sasanku*

narcisokvětou už bude větší oříšek.“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 7), „*Zmínili jsme několik muzeí, každopádně desítky královen železnic na jednom místě najdeš jen v Muzeu Českých drah v Lužné u Rakovníka.*“ (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 30), „*Hibernace má totiž svého letního bratra zvaného estivace.*“ (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 41), „*A Torstensonovy manévry právem vstoupí do síně slávy vojenské taktiky.*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 45). Všechny tyto metafory jsou však jednoznačné, což představuje zásadní rozdíl mezi nimi a metaforami v uměleckých textech.

Jednoduchým, avšak důležitým prostředkem, který je v textu hojně využíván, je přirovnání. Tato nenápadná tropa vyznačující se spojkou *jako* nejenže slouží k estetickým účelům, ale také čtenáři poskytuje důležité informace. Ty jsou prostřednictvím přirovnání formulovány tak, aby byly mladým čtenářům blízké a byly pro ně lépe představitelné: „*Nová loď je 129 metrů dlouhá, to je asi jako fotbalové hřiště.*“ (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 30), „*DNA si můžeme představit jako velkou kuchařku obsahující recepty na všechny bílkoviny.*“ (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 10), „*Jako abakus si můžeš představit i kuličkové počítadlo.*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 52), „*Hnízda v kaktusech si tam buduje kulišek trpasličí, který je velký jako náš vrabec.*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 23), „*Invazní druh si můžeš představit jako nečekaného hosta, který pronikl na tvůj večírek bez pozvánky, snědl většinu jídla, zabral nejlepší místo u stolu, a navíc začíná vyhánět původní hosty pryč z tvého večírku.*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 11), „*Pokud ještě nemáš z fyziky a chemie znalosti o atomu, jednoduše si představ, že je jako jablko. Uprostřed má jádro se semínky, což jsou protony a neutrony.*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 25).

Dalším z častějších obrazných vyjádření je také personifikace. Personifikace neboli polidštění napomáhá mladým čtenářům pochopit popisované jevy rychleji a dlouhodoběji si je vštípit, jelikož je pro ně jednodušší projektovat lidské pocity a vnímání do neživých objektů než rozumět objektům samotným. V textech si můžeme povšimnout následujících příkladů: „*Zločin nikdy nespí.*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 51), „*Vývoj teleskopu spolykal v průběhu let 10 miliard dolarů.*“ (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 12), „*Schopností bioluminiscence se mohou pochlubit i desítky druhů hub vyrůstajících z tlejícího dřeva.*“ (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 23), „*Sasanka totiž miluje hory, a dokonce nepohrdne ani*

lavinami.“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 7), „*Ale když imunita nemá nic moc na práci, začne se nudit, a pak bojuje i s věcmi, které nám nic špatného nedělají.*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 10).

V textech můžeme narazit i na další druhy obrazných vyjádření, jako je například metonymie: „*Ne nadarmo se Wettinům přezdívá ‚hřebčinec Evropy‘.*“ (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 19), „*Katolíkům vadí, že přijdou o monopol na vzdělání a jejich věřící ovečky se mohou dozvědět i informace, které (...).*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 50).

Dále se objevuje synekdocha, která většinou označuje určitou skupinu lidí: „*Čína vrtá do země*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 17), „*Ve své době byla výroba lokomotiv hi-tech odvětvím, na které si šikovné české ručičky troufaly až v roce 1900.*“ (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 28).

Výjimečně můžeme narazit i na perifrázi, přičemž následující příklady opět pocházejí z podtitulků: „*Kraj sopek a gejzírů*“ (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 9; význam: Island), „*Domov Santa Clause*“ (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 9; význam: Finsko), „*Malá Havaj Evropy*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 8; význam: Azorské ostrovy – São Miguel).

V textech můžeme vypořizovat rovněž nezanedbatelné množství frazémů. Jedná se o ustálené a reprodukováné spojení slov, jehož význam je zčásti nebo zcela neodvoditelný z významů jeho komponentů (Čermák, 2017). Tyto frazeologické výrazy však nejsou užívány s velkou pravidelností, některé články jich obsahují poměrně velké množství a jiné třeba jen jediný.

V člancích můžeme najít hned několik typů frazeologismů, například přísloví, která komentují určitý typ situace: „*Všeho moc škodí.*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 11), „*Kdo šetří, má za tři.*“ (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 46), „*Jenže není všechno zlato, co se třpytí.*“ (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 28), „*Kdo uteče, vyhraje.*“ (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 32). Dále se objevují slovesné frazémy: „*Vládkyni habsburské monarchie ale zahraje do karet důležitá událost.*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 50), „*České delegaci pak doslova spadla čelist.*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 37), „*jenže jeho sok Townes slízl smetanu*“ (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 45) nebo nominální frazémy: „*Jenže pak na scénu přišly zlaté české ručičky a věci se daly do pohybu.*“ (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 12), „*(...) je pro Bobliga zatím příliš velké sousto.*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 45), „*Rozpínavost srbského státu je vídeňským generálům trnem v oku.*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 51). Taková užití frazeologismů pomáhají oživit text

a mnohdy dokáží myšlenku zachytit jednodušeji a zapamatovatelněji než přímá, nefrazeologická vyjádření.

7.3.4 Publicismy

Analyzované texty spadají částečně i do publicistického stylu, proto by čtenář mohl očekávat občasný výskyt publicismů. Ty jsou však typičtější pro útvary ryze publicistické, čili zpravodajské a analytické. A i vzhledem k tematice, která v analyzovaném časopise převládá, se publicismy vyskytují v textu opravdu spíše ojediněle, například: *revoluce* (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 32; význam: nový objev), *diktát* (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 50; význam: autoritativní řízení), *společenské klima* (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 51; význam: společenská nálada či situace).

7.3.5 Výrazy s časovým příznakem

Při četbě mohou naši pozornost upoutat také slova, která nesou určitý časový příznak. V současnosti jsou nejaktuálnější tzv. neologismy, což jsou lexikální jednotky vyznačující se svou novostí. Jejich prostřednictvím můžeme pojmenovávat nové skutečnosti nebo nahrazovat název již existující skutečnosti názvem přesnějším či novějším (Martincová, 2017a).

Ačkoli by se dalo očekávat, že populárně-naučný časopis bude těmito neologismy nabitý, není jich v rámci analyzovaných článků mnoho. Objevují se sice nová slova, která se v češtině tolik nepoužívají, jedná se ale většinou o slova přejatá z cizích jazyků, a nikoli o pravé neologismy. Informace jsou čtenářům podávány jazykem současné doby a k výkladu je užívána zejména již známá slovní zásoba. Na nějaké neologismy přeci však narazíme, a to především v článcích věnovaných novým technologiím: *keylogger* (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 25; význam: počítačový program), *vygooglovat* (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 25; význam: využít vyhledávač Google), *selfie* (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 30; význam: fotografický autoportrét), *fake news* (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 25; význam: úmyslně šířená dezinformace či hoax).

Dalšími výrazy, které jsou typické pro svou příznakovost, jsou archaismy a historismy. Archaismus je zastaralá lexikální jednotka, která byla nahrazena jinou lexikální jednotkou a přestala být v textech pravidelně užívána. S archaismy se můžeme setkat spíše jen v textech

s historickým tématem: *kralevic* (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 18; dnes nahrazován spíše souslovím *korunní princ*), *škopek* (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 31; výraz pro okrouhlou nádobu se dvěma uchy).

Slovo označované jako historismus je jako lexikální jednotka téměř úplně vyřazeno z užívaného jazyka, jelikož pojmenovává dobové reálie (tzn. v dnešním světě již zaniklé) (Martincová, 2017b). Ani těchto výrazů v časopise mnoho nenajdeme, ale můžeme uvést těchto několik případů: *kurfírt* (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 20), *huskarlové* (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 43), *tolar* (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 21), *groš* (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 43).

7.3.6 Slova cizího původu a slova přejatá

Jelikož se v časopise objevují články, které pojednávají i o nových skutečnostech odehrávajících se v zahraničí, přirozeně můžeme narazit i na slova cizí a přejatá. Nejčastěji jsou výrazy přejímány z angličtiny, protože se jedná o tzv. lingua franca neboli jazyk užívaný nad rámec rodilých mluvčích. Tyto anglicismy jsou pak do různé míry počeštěny: *rover* (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 28), *show* (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 17), *boom* (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 16), *hi-tech* (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 28), *disputace* (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 42), *byznysmeni* (RF Hobby, 2022, č. 54, s. 29), *lídr* (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 28).

V návaznosti na subkapitulu o termínech (viz subkap. 7.3.2) lze zmínit i latinské názvy, které jsou jakožto synonyma doplňovány k českým názvům živočichů a rostlin: *Thalattosuchia* (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 40; význam: krokodýl mořský), *Lucanus cervus* (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 7; význam: roháč obecný), *Neofelis nebulosa* (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 41; význam: levhart obláčkový), *Pinguicula bohemika* (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 33; význam: tučnice česká), *Salix herbacea* (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 33; význam: vrba bylinná). Latinské názvy jsou bezpochyby nedílnou součástí komunikace vědecké komunity. Ačkoli se od mladých čtenářů neočekává, že by ovládali byť jen základy latiny, uvádění jak latinského názvu, tak jeho českého ekvivalentu dodává sdělení na zajímavosti a může ve čtenářích podnítit zájem o daný obor.

Rovněž se v textu vyskytují hybridní výrazy, které vznikly polokalkováním, tedy ponecháním cizí předpony a vytvořením domácího základu: *supervulkán* (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 16), *bioplasty* (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 10), *supermuž* (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 9),

kyberbezpečnost (RF Hobby, 2023, č. 2, č. 25). Často se také jedná přímo o hybridní neologismy, jelikož složeniny označují nové skutečnosti, například zmíněné *bioplasty* či *kyberbezpečnost*.

Nalezneme zde také slova přejatá z němčiny, latiny a ruštiny. Tyto výrazy však byly z většiny přejaty do českého jazyka již mnohem dříve, a jsou tedy až na jednotky případů úplně zdomácnělé, například již zmiňovaný *groš* (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 43; přejato z němčiny), dále *šlechtic* (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 50; přejato z němčiny), *kosmonauti* (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 11; přejato z ruštiny, občas nahrazováno anglickým ekvivalentem *astronaut*), *teror* (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 44; přejato z latiny), *konflikt* (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 42; přejato z latiny).

Významnou součástí lexika v rámci přejatých výrazů tvoří internacionalismy neboli slova mezinárodní. Jedná se o nadnárodní lexikální jednotky, které jsou používány v komunikaci mezi evropskými i neevropskými zeměmi a dostaly se i do lexika jednotlivých národních jazyků. Velkou část internacionalismů tvoří i terminologie, která je v časopise užívána již v názvech rubrik: *Geografie*, *Botanika*, *Biologie*, *Meteorologie* apod. Dále se mezi internacionalismy řadí názvy fyzikálních jednotek: „Podle vědců z AV ČR spotřebuje průměrný Čech asi 1 400 kilowatthodin energie ročně“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 10), „U superpočítače ji počítáme v desítkách i stovkách terabytů, přičemž 1 TB = 1000 GB.“ (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 25) a chemických prvků, které jsou však v časopise převážně užívány v podobě českých ekvivalentů: *uran* (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 46), *železo* (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 11), *uhlík* (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 48), *titan* (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 11), *hélium* (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 12).

7.4 Syntaktická rovina

V této části práce bude naše pozornost zaměřena na takové syntaktické jevy, které jsou ve zkoumaných textech výrazné a mají v něm své funkce.

7.4.1 Věty jednoduché a souvětí

Pro texty v odborném stylu jsou typická dlouhá a komplexní souvětí, která převládají nad větami jednoduchými. Námi analyzované texty populárně-naučného charakteru se však delším souvětím spíše vyhýbají. Je to jeden z významných jevů v popularizaci odborných

témat, díky kterému jsou komplikované informace pocházející z odborných kruhů zjednodušeny, a snižuje se tak pravděpodobnost nepochopení.

Články jsou tvořeny zejména větami jednoduchými, které zaručují přehlednost a snadnou orientaci v textu. Souvětí se v nich však také objevují a většinou se skládají ze dvou až tří vět. Nejčastěji se jedná o souvětí ve vztahu hypotaktickém, jelikož vedlejší věty dokáží lépe vyjádřit podrobnosti jevů zmíněných ve větách řídicích. Objevují se zde také parataktická souvětí, ve kterých jsou věty hlavní většinou ve slučovacím poměru za použití spojky *a* nebo se používá asyndeton: „*Na tomto velkém úkolu spolupracují bezobratlí, houby, prvoci a hlavně bakterie.*“ (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 32), „*Za další druhy sociálního hmyzu můžeš považovat mravence, vosy nebo termity.*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 11), „*A co všechno můžeš v Pompejích spatřit? Je toho opravdu mnoho. Amfiteátr, lázně, divadla, vily, a dokonce i nevěstinec.*“ (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 7).

Tvorbě delších, méně přehledných souvětí předchází užívání deverbálních adjektiv, která původní složitější sdělení kondenzují do kratších úseků, jež by jinak musely být vyjádřeny vedlejšími větami (v rámci skutečně použitých vedlejších vět silně převažují věty přívlastkové). I toto zhuštění obsahu sdělení však nese jistá rizika, a to možné nepochopení ze strany čtenářů. Jako příklady deverbálních adjektiv můžeme uvést následující úryvky: „*Svítilí organismy, například světlušky, nás lidi fascinují odnepaměti.*“ (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 22), „*Země pak byla podle něj diskem plovoucím na nekonečném oceánu.*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 19), „*Aby si běžný člověk mohl dovolit dokonce něco jako elektrické létající auto, je zkrátka nereálné.*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 29).

7.4.2 Komunikační funkce

Zajímavým jevem je ve zkoumaném materiálu rovněž práce s komunikační funkcí výpovědi. V textu můžeme totiž narazit na velké množství vět, jejichž forma neodpovídá komunikační funkci, která je proto vyjádřena nepřímou. Takovým případem jsou velmi často věty, které mají formu tázací (tzn. jsou zakončeny otazníkem), ale nenesou interogativní funkci: „*Které známé okolnosti provázely známé osobnosti?*“ (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 31), „*Proč tedy pestřenka připomíná svým vzhledem vosu?*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 9). Uvedené případy obsahují nepravé doplňovací otázky (konkrétně řečnické otázky). Jejich tázací forma zde má za úkol odlišit výpověď od zbylého textu, zaujmout čtenáře, aby pokračoval ve čtení,

a plynule představit konkrétní problematiku. Často je tato otázka pokládána v podtitulku nebo na konci odstavce a odpověď (řečnická odpověď) zaznívá v následujícím segmentu. Otázky ale mohou být pokládány i v rámci jediného odstavce: „*Jak je možné, že výstup tak rychle zvládl? Martin totiž na vrchol hory vyběhl.*“ (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 9) Využití těchto řečnických otázek je jedním z důležitých kontaktních prostředků učebního stylu, který vytváří iluzi dialogu.

V analyzovaném materiálu se vyskytují taktéž věty zakončené vykřičníkem: „*A otevřená je pro něj rázem i celá nekatolická Evropa!*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 14), „*Je kulatá!*“ (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 42). Užití vykřičníku v těchto příkladech má spíše funkci expresivní, jelikož vyjadřuje osobní postoj mluvčího, konkrétně údiv nebo důraz. Vykřičník je však typický zejména pro věty zvolací a rozkazovací, které mají direktivní funkci. Ta je v textu vyjadřována přímo, a to prostřednictvím slovesa v imperativu. V časopise nalezneme případy takových vět a občas jsou opatřeny právě vykřičníkem: „*Mezi kytovci najdeš nebezpečné dravce, výborné zpěváky, šikovné potápěče, a dokonce i jedince gigantických velikostí. Pojdme si osm z nich detailně představit.*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 6), „*Zvedněte kotvy!*“ (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 42), „*Vydej se s námi kolem světa a budeš vědět víc!*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 52), „*Nikdy nesbírej chráněné rostliny!*“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 33).

V textu se objevuje ještě další interpunkční znaménko, které plní konkrétní funkci, a sice trojtečka. Takto značená nedokončená výpověď je využívána pro dramatizaci některé z částí textu. Funkce trojtečky může být například poskytnout prostor k zamyšlení čtenářů nebo naznačení dalšího možného vývoje událostí: „*Válečný hrdina by přece nelhal...*“ (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 51), „*Možná se v našich útrobach skrývají další a další orgány a s jejich objevy se vyřeší i léčba dnes nevyléčitelných nemocí...*“ (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 21).

7.4.3 Apozice

Častým syntaktickým prostředkem je také apozice, a to zejména v článcích o přírodních jevech a historii. Apozice často následuje po termínech nebo po čtenáři neznámých skupinách výrazů. Většinou jde o apozici výčtovou, která je občas umístěna v záorce nebo za pomlčkou: „*Krtonožka dokáže i přes svou mohutnou stavbu těla létat a stejně jako její*

příbuzní ze skupiny rovnokřídlí (cvrček, saranče, kobylka) dokáže i ona vydávat cvrčivé zvuky, (...).“ (RF Hobby, 2023, č. 5, s. 7), *„Mléčné bakterie umí z mléka vyrobit spoustu mléčných výrobků – kefíry, jogurty nebo sýry.“* (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 33), *„Ale v některých lesích v zahraničí, například v Mexiku, Thajsku, Japonsku nebo Filipínách, je možné (...).*“ (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 23).

V textech o historických tématech se můžeme setkat s apozicí konkretizující: *„Jeho dvě lodě, Erebus a Terror, při hledání průjezdu uvízly v ledu a celá posádka zahynula.“* (RF Hobby, 2023, č. 2, s. 42), *„Moc dosavadního prvního tajemníka a příznivce reformem, Alexandra Dubčeka (1921–1992), mizí.“* (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 50).

Časté jsou také případy adordinovaných větných členů, jejichž význam je doplněním předchozích výrazů a které jsou uvedeny pomocí souřadící spojky neboli: *„(...) použití mučení neboli tortury, neštítí se Boblig už vůbec ničeho.“* (RF Hobby, 2023, č. 4, s. 44), *„K zapsání všech receptů neboli genomů stačí čtyři různé znaky, (...).*“ (RF Hobby, 2023, č. 3, s. 10).

7.4.4 Modifikace syntaktických konstrukcí

V textu se můžeme setkat i s případy nestandardních syntaktických konstrukcí. Mezi takové konstrukce patří motivované a nemotivované modifikace. Nemotivované modifikace jsou vytvořeny neúmyslně a bezúčelně a jsou častější v nepřipravených mluvených projevech. Konkrétními případy těchto modifikací jsou následující typy odchylek: směšování vazeb (kontaminace), zanedbání dvojí vazby (zeugma) a vyšinutí z vazby (anakolut) (Karlík, 2012, s. 433 a 752). Motivované modifikace jsou naopak vytvářeny naprosto záměrně, a plní tak určitou funkci (Karlík, 2012, s. 569–570). A právě ty pozorujeme v textu analyzovaného časopisu.

Často dochází například k modifikaci zvané elipsa, která z věty eliduje přísudek nebo jeho části. Důvodem je předchozí kontext, díky němuž je vynechané sloveso snadno odvoditelné: *„Pokud už máš zkušenost s jejich konzumací, pak asi uznáš, že chuť je zkrátka zeleninová, nikoli masová.“* (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 11), *„Starí Egypťané podobně jako mnohá náboženství, která přišla po nich, věřili, že svět byl stvořen z ničeho. Řekové zase, že vznikl z chaosu, (...).*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 18).

Dále opakovaně vznikají případy parcelace. Ta rozčleňuje výpověď na více segmentů, při čemž jsou větné členy vyňaty ze své věty a umístěny buď před ni, nebo za ni. Parcelovaný člen je většinou součástí rematické části věty, která je v mluveném projevu přirozeně zvukově zdůrazňována. Parcelace tento důraz dokáže utvořit i formálně, graficky: „*Kosmologie. Fascinující vědecký obor zabývající se vznikem, vývojem a budoucím osudem vesmíru a také disciplína, která (...).*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 18), „*Tři dny bojuje v nemocnici o život. Marně.*“ (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 51), „*A nevyužitou energii umíme přeměnit. Nikoliv skladovat.*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 10), „*Vyloučení neunikne ani samotný Dubček. V lednu 1970.*“ (RF Hobby, 2022, č. 1, s. 51).

7.4.5 Intertextovost

V časopise si můžeme povšimnout částí, které odkazují na jiné texty nebo k promluvám stojícím mimo jeho vlastní text. Reference k jiným textům mají za úkol přiblížit čtenáři novou tematiku prostřednictvím již známých skutečností nebo pouze oživit text. Autoři k tomu využívají například pohádky, pověsti a další dětem známé příběhy: „*Jistě si vzpomínáš na rozkošné broučky s lucerničkami z pohádek.*“ (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 11), „*Podle pověsti má lucemburský rod kořeny u bájně víly Meluzíny.*“ (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 21), „*Názvy laserů umístěných v dolnobřežanském centru vzešly z ankety. Jméno Bivoj pro ten nejsilnější skvěle sedí – jmenoval se tak přece silák, který podle starých českých pověstí skolil holýma rukama nebezpečného kance a odnesl jej na zádech kněžně Libuši.*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 25), „*Sovy jsou tajemná zvířata, která odpradáвна podněcují naši představivost. Jsou součástí mnoha pohádek a příběhů, možná je znáš například jako poštovní doručovatele z Harryho Pottera.*“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 22).

Krátké reference (které odkazují nejen k dílům pro děti, ale i pro dospělé) můžeme nalézt i v mezititulcích: „*Budiž světlo*“ (RF Hobby, 2023, č. 1, s. 11; odkaz na *Bibli*, konkrétně Genesis 1:3), „*Voda nad zlato*“ (RF Hobby, 2022, č. 3, s. 33; možná reference na pohádku *Sůl nad zlato* od B. Němcové), „*Odcházení*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 14; článek pojednávající o bývalém prezidentovi V. Havlovi mezititulkem odkazuje na jeho stejnojmennou divadelní hru), „*Hrdina z románu vorvaň obrovský (...), pokud se zajímáš o literaturu, tak ti pravděpodobně nebude cizí román Bílá velryba.*“ (RF Hobby, 2022, č. 4, s. 9; reference k románu *Bílá velryba* od H. Melville).

V některých článcích se nacházejí rovněž přímé citace: „*Budeme zjišťovat, jaká data od civilistů, vlády, neziskových organizací a firem existují, co dalšího bychom se měli pokusit shromáždit a jak je nejlépe analyzovat,*“ vysvětluje astrofyzik David Spergel, který je šéfem týmu.“ (RF Hobby, 2022, č. 5, s. 16), „*Původem Moravan, jazykem Čech a povoláním teolog,* jak se Jan Amos Komenský sám tituluje, se narodil 28. března 1592 buď v Uherském Brodě, nebo v Nivnici.“ (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 14). Přímé citace jsou klíčovým prostředkem k dosažení co největší autenticity textu.

7.5 Nejazykové kódy

Kromě vlastního textu můžeme v časopise nalézt i fotografie, obrázky, nákresy a tabulky. Všechny zmíněné grafické prostředky mají za úkol čtenáře na první pohled zaujmout, a představují tak další prostředek persvaze. Některé obrázky slouží pouze jako ozvláštňení stránky s textem, který může být pro mladší čtenáře odrazující (zvláště pokud ještě nejsou navyklí delšímu čtení), a proto je v rámci akceptability vhodné text proložit barevnými obrázky. Většina zmíněných grafických prostředků má i jinou funkci než jen ozvláštňit text, a to napomoci k jednodušší a přesnější vizualizaci popisovaných jevů. Obrázky zachycující různé druhy zvířat, rostlin a prostředí mimo jiné umožňují prohlédnout si i to, co si čtenáři mnohdy na vlastní oči nikdy neprohlédnou.

Zjednodušené nákresy a schémata pak napomáhají vysvětlit struktury, jimž pouhý verbální popis nestačí nebo by byl příliš komplikovaný na pochopení (viz příl. 5). Časopis také často obsahuje přímo rubriku s názvem *Tabulka*, kde je určité téma zjednodušeně a přehledně uspořádáno do tabulky, kterou kromě textu doplňují i fotografie a obrázky (viz příl. 6).

Závěr

Tato bakalářská práce si položila za cíl prozkoumat a popsat jazykové prostředky, jež se objevily v časopise *21. století JUNIOR*, který je určen zejména dětem. V teoretické části byly shromážděny relevantní informace o odborném a publicistickém stylu. Hlavní pozornost byla věnována populárně-naučnému stylu, který je pro analyzovaný materiál stěžejní, a okrajově také učebnímu. Po utvoření teoretického základu byla v praktické části práce provedena jazyková analýza konkrétních textů a zaměřila se na jevy v různých jazykových rovinách.

V rámci morfologické roviny bylo zjištěno, že se texty držely spisovné normy českého jazyka. Neočekávaným zjištěním bylo užívání knižních výrazů, zejména zájmena *jenž*. V případě sloves jsme mohli pozorovat kontaktné prostředky, které byly realizovány tvary v 1. os. pl. a 2. os. sg. indikativu přítomného nebo prostřednictvím imperativu. Dále byly odhaleny hodnotící částice a adjektiva, které se výrazně podílely na persvazivní funkci textu.

Zkoumání lexikální roviny textu ukázalo značnou rozmanitost v užívání lexémů. Vyskytující se slovní zásoba většinou pocházela ze spisovného českého lexika a pro zajištění akceptability textu se v něm vyskytovaly i mnohé kolokvialismy. Populárně-naučný charakter do textů přinesl rovněž termíny, jejichž obtížnou interpretaci dětským čtenářem odrážel i způsob, jakým byly prezentovány, popřípadě vysvětlovány. V analyzovaném textu se objevila také mnohá obrazná pojmenování, jako například metafora či přirovnání, která učinila text přitažlivějším. Metafory však byly častěji využity v podtitulcích článků než v jejich hlavním textu. Nedílnou součástí textů byly i cizojazyčné a přejaté výrazy. Některé z nich se už v minulosti postupně staly součástí českého lexika, některé byly použity jen jako doplňující či osvětlující synonyma k českým výrazům, aby byla zachována srozumitelnost textu vzhledem k cílové čtenářské skupině.

Závěrečná část analýzy se zaměřila na syntaktickou rovinu a odhalila, že se autoři textů snažili užívat kratších větných struktur, což bylo motivováno snahou předejít potenciálnímu zmatení při recepci. I v této rovině byly zaznamenány četné kontaktné prostředky, které byly realizovány prostřednictvím řečnických otázek a odpovědí. Autoři do textů zakomponovali i některé motivované syntaktické modifikace, mezi něž patřila například

elipsa a parcelace. Tyto modifikace byly užity na vhodně zvolených místech, což je činilo efektivními.

Přínosem této práce je zjištění, že populárně-naučné časopisy pro děti si udržují svou jazykovou kulturu a nesklouzávají k nespisovným formulacím. Takto pěstovaná spisovnost však nebrání užívání rozmanitých výrazových prostředků, které jsou pro čtenáře atraktivní. I přesto, že články informují o tématech z odborných kruhů za použití termínů, sdělované informace jsou formulovány vstřícně směrem k mladým čtenářům, kteří jim dozajista ve většině případů porozumí. Práce by mohla být dále rozšířena o porovnání s dalšími českými, nebo dokonce zahraničními časopisy podobného zaměření a obsahu, což by mohlo poskytnout širší přehled o popularizaci odborných témat mezi mladými čtenáři.

Seznam použitých informačních zdrojů

Primární literatura

- [1] RF HOBBY. (2022). *21. století JUNIOR*. Praha: RF Hobby, č. 1. ISSN 1801-6839.
- [2] RF HOBBY. (2022). *21. století JUNIOR*. Praha: RF Hobby, č. 2. ISSN 1801-6839.
- [3] RF HOBBY. (2022). *21. století JUNIOR*. Praha: RF Hobby, č. 3. ISSN 1801-6839.
- [4] RF HOBBY. (2022). *21. století JUNIOR*. Praha: RF Hobby, č. 4. ISSN 1801-6839.
- [5] RF HOBBY. (2022). *21. století JUNIOR*. Praha: RF Hobby, č. 5. ISSN 1801-6839.
- [6] RF HOBBY. (2023). *21. století JUNIOR*. Praha: RF Hobby, č. 1. ISSN 1801-6839.
- [7] RF HOBBY. (2023). *21. století JUNIOR*. Praha: RF Hobby, č. 2. ISSN 1801-6839.
- [8] RF HOBBY. (2023). *21. století JUNIOR*. Praha: RF Hobby, č. 3. ISSN 1801-6839.
- [9] RF HOBBY. (2023). *21. století JUNIOR*. Praha: RF Hobby, č. 4. ISSN 1801-6839.
- [10] RF HOBBY. (2023). *21. století JUNIOR*. Praha: RF Hobby, č. 5. ISSN 1801-6839.

Sekundární literatura

- [11] ARISTOTELES. (1996). *Poetika*. Přel. M. Mráz. Praha: Svoboda.
- [12] BEČKA, Josef V. (1948). *Úvod do české stylistiky*. Praha: Nakladatelství Ing. R. Mikuty.
- [13] ČECHOVÁ, Marie. (1997). *Stylistika současné češtiny*. Praha: ISV.
- [14] ČECHOVÁ, Marie, KRČMOVÁ, Marie a MINÁŘOVÁ, Eva. (2008). *Současná stylistika*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny.
- [15] ČMEJRKOVÁ, Světlá, DANEŠ, František a SVĚTLÁ, Jindra. (1999). *Jak napsat odborný text*. Praha: Leda.
- [16] DANEŠ, František. (1995). K mluvenosti a psanosti ve vědecké komunikaci. In: *Termina 94*. Konference o odborném stylu a terminologii. Sborník příspěvků. Liberec, Praha: FP Technické univerzity v Liberci, č. 94, s. 203–208.

- [17] HOFFMANNOVÁ, Jana. (2020). Styl popularizační a styl učební. In: *Český jazyk a literatura*. Plzeň: Fraus, roč. 71, č. 2, s. 67–75.
- [18] CHLOUPEK, Jan. (1986). Dichotomie spisovnosti a nespisovnosti. In: *Dichotomie spisovnosti a nespisovnosti*. Brno: Univerzita J. E. Purkyně, s. 13–18.
- [19] CHVALOVSKÁ, Eliška. (2016). Sféra školní komunikace. In: HOFFMANNOVÁ, Jana a kol. *Stylistika mluvené a psané češtiny*. Praha: Academia, s. 222–254.
- [20] JAKLOVÁ, Alena. (2002). Persvaze a její prostředky v současných žurnalistických textech. In: *Naše řeč*. Roč. 85, č. 4, s. 169–176.
- [21] JELÍNEK, Milan. (1955). Odborný styl. In: *Slovo a slovesnost*. Roč. 16, č. 1, s. 25–37.
- [22] JELÍNEK, Milan. (2002). Styl odborný. In: *Encyklopedický slovník češtiny*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, s. 454–456.
- [23] KADERKA, Petr. (2016a). Sféra mluvené mediální komunikace. In: HOFFMANNOVÁ, Jana a kol. *Stylistika mluvené a psané češtiny*. Praha: Academia, s. 295–337.
- [24] KADERKA, Petr. (2016b). Sféra odborné komunikace. In: HOFFMANNOVÁ, Jana a kol. *Stylistika mluvené a psané češtiny*. Praha: Academia, s. 182–221.
- [25] KARLÍK, Petr, NEKULA, Marek, RUSÍNOVÁ, Zdenka a GREPL, Miroslav. (2012). *Příruční mluvnice češtiny*. 2. opr. vyd. Praha: Nakladatelství Lidové noviny.
- [26] KLIMEŠ, David. (2015). *Jak zábavné je informovat: infotainment čili infozábava v teorii, praxi a českém kontextu*. Praha: Karolinum.
- [27] KRAUS, Jiří. (1994). K současným vývojovým proměnám vědeckého a odborného vyjadřování. In: *Naše řeč*. Roč. 77, č. 1, s. 14–19.
- [28] MAREŠ, Petr. (2016a). Styl a stylotvorné faktory. In: HOFFMANNOVÁ, Jana a kol. *Stylistika mluvené a psané češtiny*. Praha: Academia, s. 17–20.
- [29] MAREŠ, Petr. (2016b). Sféra psané mediální komunikace. In: HOFFMANNOVÁ, Jana a kol. *Stylistika mluvené a psané češtiny*. Praha: Academia, s. 255–294.

- [30] MINÁŘOVÁ, Eva. (2011). *Stylistika pro žurnalisty*. Praha: Grada Publishing.
- [31] MRÁZKOVÁ, Kamila. (2016). Sféra reklamní komunikace. In: HOFFMANNOVÁ, Jana a kol. *Stylistika mluvené a psané češtiny*. Praha: Academia, s. 338–395.
- [32] ŠESTÁK, Zdeněk. (2000). *Jak psát a přednášet o vědě*. Praha: Academia.
- [33] ŠUBRTOVÁ, Milena. (2009). Autenticita, intimita a osobní prožitek v literatuře jako jedna z tendencí polistopadové prózy pro děti a mládež. In: *Literatura pro děti a mládež na začátku tisíciletí: kontexty, problémy, trendy*. Praha: Obec spisovatelů, s. 67–79.
- [34] TRÁVNÍČEK, František. (1953). *O jazykovém slohu*. Praha: SPN.

Sekundární elektronické zdroje

- [35] ČERMÁK, František. (2017). *Frazém a idiom*. Online. In: KARLÍK, Petr, NEKULA, Marek a PLESKALOVÁ, Jana (eds.). *CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny*. Brno: Masarykova univerzita. Dostupné z: <https://www.czechency.org/slovník/FRAZ%C3%89M%20A%20IDIOM>. [citováno 2024-03-18].
- [36] KRČMOVÁ, Marie. (2005). *Rozbité zrcadlo: Nad textovou výstavbou současného popularizačního textu*. Online. In: *Linguistica ONLINE*. Brno: Masarykova univerzita, č. 1. Dostupné z: <http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/krcmova/krc-009.pdf>. [citováno 2024-02-28].
- [37] LABYRINT. (2024). *Raketa*. O nás. Online. In: raketa-casopis.cz. Labyrint. Dostupné z: <https://www.raketa-casopis.cz/o-nas.html>. [citováno 2024-03-14].
- [38] MAGAZINY CZ. (2024a). *Mateřídouška*. Online. In: materidouska.magaziny.cz. Magaziny CZ. Dostupné z: <https://materidouska.magaziny.cz/>. [citováno 2024-03-05].
- [39] MAGAZINY CZ. (2024b). *Raketa*. Online. In: raketa.magaziny.cz. Magaziny CZ. Dostupné z: <https://raketa.magaziny.cz/>. [citováno 2024-03-14].
- [40] MAGAZINY CZ. (2024c). *Sluníčko*. Online. In: slunicko.magaziny.cz. Magaziny CZ. Dostupné z: <https://slunicko.magaziny.cz/>. [citováno 2024-03-05].

- [41] MAGAZINY CZ. (2024d). *ABC*. Online. In: abc.magaziny.cz. Magaziny CZ. Dostupné z: <https://abc.magaziny.cz/>. [citováno 2024-03-05].
- [42] MAGAZINY CZ. (2024e). *Časostroj*. Online. In: casostroj.magaziny.cz. Magaziny CZ. Dostupné z: <https://casostroj.magaziny.cz/>. [citováno 2024-03-13].
- [43] MARTINCOVÁ, Olga. (2017a). *Neologismus*. Online. In: KARLÍK, Petr, NEKULA, Marek a PLESKALOVÁ, Jana (eds.). *CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny*. Brno: Masarykova univerzita. Dostupné z: <https://www.czechency.org/slovník/NEOLOGISMUS>. [citováno 2024-03-18].
- [44] MARTINCOVÁ, Olga. (2017b). *Historismus*. Online. In: KARLÍK, Petr, NEKULA, Marek a PLESKALOVÁ, Jana (eds.). *CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny*. Brno: Masarykova univerzita. Dostupné z: <https://www.czechency.org/slovník/HISTORISMUS>. [citováno 2024-03-18].
- [45] MEDIAGURU. (2018). *Časopisy pro teenagery mizí, skončily i Popcorn a Top dívky*. Online. In: MediaGuru. Praha: PHD, 13. listopadu 2018. Dostupné z: <https://www.mediaguru.cz/clanky/2018/11/casopisy-pro-teenagery-mizi-skoncily-i-popcorn-a-top-divky/>. [citováno 2024-03-06].
- [46] VLČKOVÁ, Natalie. (2021). *Česká dětská literatura dříve a dnes*. Online. In: Proti šedi. Praha: PROTIŠEDI, 1. března 2021. Dostupné z: <https://protisedi.cz/ceska-detska-literatura-drive-a-dnes/>. [citováno 2024-03-09].
- [47] RF HOBBY. (2024) *21. století JUNIOR*. Online. In: rf-hobby.cz. RF Hobby. Dostupné z: <https://rf-hobby.cz/profil/junior/>. [citováno 2024-02-21].

Seznam příloh



Lýkovec vonný (*Daphne cneorum*)

Výskyt – Dolní Pojizeří, Střední Povltaví, Moravský kras

Lýkovec je nízký keř, který na jaře kvete drobnými růžovo-fialovými květy. Možná je ti povědomý, protože jeho kultivary se často pěstují na zahrádkách jako skalničky. Má rád **teplejší a prosluněné oblasti**, jako jsou trávníky podél lesa nebo prosvětlené listnaté lesy. V dřívějších dobách tento lýkovec k ohroženým druhům rozhodně nepatřil. Důkazem je fakt, že se řezaný lýkovec běžně prodával na trzích. Dnes by nebylo možné z něj uvázat ani malou kytičku. Určitě ti vrtá hlavou, co se stalo. Hlavním důvodem je **úbytek jeho přirozeného prostředí**, což může být způsobeno například lesní těžbou. V současnosti se také **méně využívají pastva a kosení**, proto ideální prostředí pro lýkovec často zarůstají jinými druhy. Jelikož je lýkovec atraktivní rostlina, lidé ho často sbírají, což také přispívá k jeho úbytku.

Text: Marcela Kuglerová, Foto: wikimedia.org, shutterstock.com

Příloha 1 – Ukázka části článku o přírodních jevech (RF Hobby, 2022, č. 2, s. 6)



↑ Některé zářivé organismy dokážou díky své výjimečné schopnosti prozářit i nejtemnější noc.

Víš, co je luminiscence?

Příroda dokáže vytvářet neuvěřitelné barevné kombinace. S nástupem noci se však všechny barevné odstíny schovají do tmy. Některé organismy dokážou rozzářit i tu nejtemnější noc. Lesy pokryté drobnými světýlky či mořské hladiny se záblesky modrého světla, to vše mají na svědomí zářivé organismy.

Když se půjdeš začátkem léta projít za tmy do přírody, možná budeš mít štěstí a tvé kroky budou doprovázeny drobnými světýlky. V pohádkách by byla světýlka vysvětlena tajemnými bludičkami, jež

lákají nebohé pocestné do bažin a močálů. Ve skutečnosti jde o organismy, u nichž můžeme pozorovat jev zvaný luminiscence.

Budíž světlo

Oficiální definici procesu luminiscence najdeš jako samovolné vyzařování fotonů pevnými nebo kapalnými látkami. Pro snazší pochopení si luminiscenci představ jako záření pevných a kapalných látek. Na rozdíl od světla z obyčejné žárovky, které hřeje, nevzniká při luminiscenci teplo. Proto se někdy tento druh záření nazývá studené světlo.



↑ Mořský ďas (*Lophius piscatorius*) k sobě umí přilákat potravu díky svému pronikavému světelnému paprsku.

Barevná luminiscence

Mezi světlem vzniklým od žárovky a luminiscencí je ještě další rozdíl. Žárovka může vydávat pouze bílé či žlutooranžové světlo. Luminiscence má v této kategorii mnohem větší možnosti a může zářit téměř jakoukoliv barvou. Neuvěřitelné je, že tento jev můžeš pozorovat v přírodě. Které živé organismy tedy mají schopnost se rozzářit?

Kdopak to svítí?

Druh luminiscence, který můžeš pozorovat v přírodě, se nazývá bioluminiscence.

Jde tedy o produkci světla živými organismy.

A kdo všechno dokáže rozsvítit temná zákoutí? Na mysl ti určitě vytane světluška (*Lampyrus noctiluca*). Jistě si vzpomínáš na rozkošné broučky s lucerničkami z pohádek. Ve skutečnosti samozřejmě lucerny nemají, nýbrž jim září světelný orgán na zadečku. Tyto signály využívají zejména pro rozpoznávání partnerů k páření. Světlušky však nejsou jediné ze skupiny brouků, kdo má toto svítivé nadání.

Svítilcí larvy

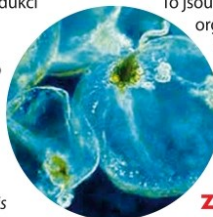
Bioluminiscenci ovládají někteří kovařici, a dokonce i některé larvy brouků. U larev však neslouží světlo k hledání partnerů, jelikož ještě nejsou pohlavně dospělé. V jejich případě má

bioluminiscence pravděpodobně obrannou funkci. Dávají tak najevo svým predátorům, že jsou jedovaté a že na nich si skutečně nepochutnají. Řekněme si upřímně, ani tobě by se asi nelíbilo, kdyby ti svačina pestře svítla.

Umíme to i barevně

Bioluminiscence může vydávat i jiné barevné odstíny než žluté. Jak je to možné? Různé barvy bioluminiscence jsou dány hodnotou pH při reakci. Můžeme tedy vidět kromě žluté barvy též odstíny červené, zelené či modré. A kdo konkrétně umí vykouzlit tyto barevné varianty? Například mořské obrněnky rodu *Noctiluca*.

To jsou jednobuněčné organismy, které umějí vydávat krátký, avšak intenzivní záblesk modrého světla.



↑ Mořské obrněnky vydávají krátký intenzivní záblesk modrého světla.

Zářivé moře

Mořská hladina tak rázem připomíná modrý požár. Nejen obrněnky jsou

schopny mořský svět pěkně rozzářit. Do zářícího klubu patří též některé medúzy (konkrétně rodu *Aequorea*). Ani ryby nemají o světélkující druhy nouzi. K nejznámějším patří ďas mořský (*Lophius piscatorius*), který světlo naopak využívá k nalákání a lovení potravy. Některé z jeho ploutevních paprsků, nacházejících se v hřbetní ploutvi, se přeměnily na útvary připomínající tykadla. A právě na jednom z nich je zavěšen světélkující útvar, který vlastně plní funkci rybářského prutu. ■

Dopadl jako Götz u Jankova!

Jedna z největších bitev třicetileté války se odehrála v srdci Čech

Zamřížený opar poskytuje toho mrazivého rána perfektní krytí. A výhoda lesnatého kopce zrovna tak. Maršál Götz zůstává v klidu. Je bezpečně daleko. Kdo ví, kdy do boje zasáhne. Náhle kolem něj proletí kule z muškety. „Do sedel!“ velí okamžitě dragounským plukům. „Jak se sem mohli Švédové dostat!“ hromuje pod vousy. Císařské pluky na vlastní kůži poznávají mistrovství maršála Torstensonova.



Jedna z nejkrvavějších bitev celé třicetileté války. A nejvýznamnější střetnutí její závěrečné fáze. Bitva v zemi, kde celý dlouhý konflikt vlastně začal. To je bitva u Jankova. V samotném srdci českého království, dnešní okres Benešov. Do dějin se zapíše nejen chmurně vysokými počty obětí na obou bitevních stranách, ale také vojenským umem švédského velitele. **Geniální manévr v lesním porostu** ničí habsburské vojáky i politické ambice císaře Ferdinanda III. (1608–1657).

V kardinálském rouchu

Celá první polovina 17. století je ovlivněna nekončícími spory mezi katolíky a protestanty. Křesťanská víra je čím dál častěji vděčnou záminkou řešení mocenských sporů na starém kontinentu. A **třicetiletá válka** je smutným vrcholem doposud omezených šarvátek. Celoevropský konflikt začal paradoxně vzpourou českých stavů proti vídeňské vládě. **Pražská defenestrace** roku 1618 odstartovala skoro nekončící boje. Po téměř dvaceti letech válčení se do konfliktu zapojuje i velmoc doposud stojící opodál. Ale omezení habsburskou dominancí se jí hodí víc než dost. **Francouzské království**. Píše se rok 1635 a do boje ji vysílá spíše než muškety král **Ludvík XIII.** (1601–1643) jeho rudá eminence. **Kardinál Richelieu** (1585–1642).

Severský rival

Vstupem Francie do války formálně začíná její poslední, ale o to delší a krvavější fáze. Katolická Francie se přidává na stranu protestantů. O náboženství jde až na posledním místě. Opozici vůči katolickým Habsburkům vede protestantský rival ze severu. **Švédské království**. Společně s Francouzi vytváří protihabsburskou koalici snažící se **oslabit moc císaře Ferdinanda III.** Nutno přiznat, že se Habsburkům poslední dobou docela daří. A to má nyní skončit. Během následujících deseti let válčení musí **střepět několik porážek**. A síly jsou znovu vyrovnané. Všem začíná být jasné, že válka jasného vítěze nepřinese. Čím

dál víc se **mluví o míru**. Do jednání se ovšem lépe vstupuje po vítězné bitvě. Muškety tak opět píchají ke slovu.

Na Vídeň!

Mírová jednání začínají ve **vestfálských městech Münster a Osnabrück** roku 1644. A Švédové dobře vědí, že potřebují vojenský triumf. Do čela severské armády je jmenován geniální strateg a znalec habsburské taktiky. **Maršál Lennart Torstenson** (1603–1651). Není význačným šlechticem, jaké lze vidět v čele habsburských vojsk, a tak na něj císařští šlechtici hledí skrz prsty. Krutou myšku poznají na jaře příštího roku. V únoru 1645 vstupuje Torstenson **do severočeské Kadaně**. Chce projít české království co nejrychleji. Cíl leží totiž jinde. Na Dunaji. Pokud by byl schopen **ohrozit Vídeň**, donutil by Ferdinanda k ústupkům. A to už císařským skutečně nažene hrůzu.

Mračna se stahují

Císař Ferdinand je drzostí švédského velitele překvapen a urychleně **stahuje jednotky do Čech**. Nahrává mu alespoň fakt, že se francouzské oddíly stáhly do zimovišť. Torstenson je tak na všechno sám. Povolány jsou bavor-

Poslední švédské slovo

Švédové svým drtivým vítězstvím u Jankova zdaleka neřekli ve třicetileté válce poslední slovo. Vojensky aktivní jsou až do samého konce bojů **na podzim roku 1648**. To už v jejich čele nestojí Lennart Torstenson, který se po Jankovu vzdává funkce. Švédská vojska částečně



dobývají Prahu, kdy jim padne do rukou celá **Malá Strana a Hradčany**. Vyrábují umělecké sbírky **Rudolfa II.** (1552–1612) a s sebou do Stockholmu si odvázejí i největší knihu světa. **Legendární Dáblovu bibli**.

Text: Martin Hvězda, Foto: wikimedia.org, youtube.com, pixabay.com

o vzniku vesmíru. Ta předpokládá, že k tomu došlo před 13,7 miliardami let způsobem, který připomíná spuštění airbagu v autě. V jednom nepředstavitelně krátkém okamžiku se z nicotného bodu vesmír nafoukl a v nafukování pokračoval i nadále. Čím byl větší, tím byl chladnější a zároveň se pomaleji zvětšoval. A to je ostatně proces, který – alespoň dle této teorie – trvá dodnes.

Co už víme?

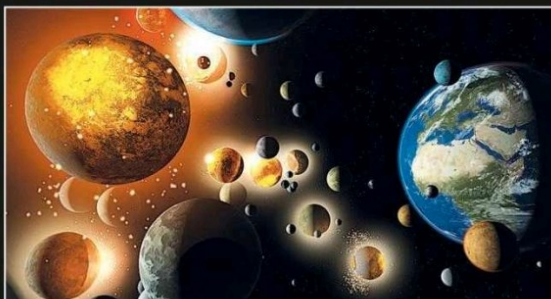
Jenže samotný vznik vesmíru je pro kosmologii jenom začátkem důležitého bádání. Postupně přibývalo informací i o dalších procesech, které se v tom nekonečném prostoru odehrávají. Tím klíčovým bylo zjistit, co všechno vesmír tvoří. Díky dlouhému výzkumu a pozorování (například s pomocí slavného Hubbleova teleskopu) došli vědci k poznání, že to, co vidíme, a co je tvořeno známými částicemi, jako jsou atomy, protony



↑ Vesmír i dnes zůstává nekonečným a z velké části neprobádaným prostorem.

a elektrony, je pouze asi pět procent toho, co ve vesmíru opravdu je. Zbylých 95 procent je pak ze třetiny tvořeno neměřitelnou temnou hmotou, která svým gravitačním účinkem drží pohromadě celé galaxie, a ze dvou třetin tzv. temnou energií – také neměřitelnou silou, která způsobuje ono zrychlující se rozpínání vesmíru. Navzdory těmto poznatkům a předpokladům je však vesmír stále plný záhad a vše od jeho vzniku až po existenci temné energie a temné hmoty je pořád v rovině teorií, které nelze plně prokázat. Kosmologie a fyzikální zákony, které platí ve vesmíru, nám tak rozhodně přinesou i do budoucna spoustu fascinujících objevů. ■

MALÝ KOSMOLOGICKÝ SLOVNÍK



→ **ASTROFYZIKA** – Vědní obor studující vlastnosti těles ve vesmíru a jejich chemické složení.

→ **GALAXIE** – Shluk hvězd držený pohromadě gravitací. Může být nepravidelná, eliptická nebo spirální.

→ **HUBBLEOVA KONSTANTA** – Výpočet určující současnou rychlost rozpínání vesmíru a důležitý nástroj k určování velikosti a stáří vesmíru.

→ **HVĚZDA** – Plynné kosmické těleso vyzařující energii díky jaderným reakcím v jejím jádru.

→ **PLAZMOVÁ KOSMOLOGIE** – Další možný model galaxií a vesmíru švédského fyzika Hannese Alf-



Plazma

věna (30. 5. 1908–2. 4. 1995), ve kterém jsou kromě gravitace zohledněny i magnetismus a elektrické proudy. Právě magnetické pole prý může hrát velkou roli při vzniku galaxií.

→ **SUPERNOVA** – Poslední stadium hvězdy. V jejím jádru už panují tak vysoké teploty a takové tlaky, až nakonec dojde k výbuchu.

→ **TEMNÁ ENERGIE** –

Hypotetická energie rovnoměrně rozložená v prostoru, která je teoretickým vysvětlením pro zrychlující se rozpínání vesmíru.

→ **TEMNÁ HMOTA** – Neměřitelná hmota, která má gravitaci udržovat pohromadě galaxie.

→ **VELKÝ TŘESK** – Nejpravděpodobnější způsob vzniku vesmíru. Před 13,7 miliardami let se vesmír začal rychle rozpínat a postupně vznikly galaxie, hvězdy a planety.

→ **VELKÉ ROZERVÁNÍ** – Nejpravděpodobnější konec současného vesmíru. Mnozí vědci věří, že rozpínání vesmíru bude pokračovat až do chvíle, kdy dojde k roztrhání galaxií, planetárních soustav, a nakonec i samotných atomů.



Temná hmota



JAK FUNGUJE VÝZKUMNÁ polární loď

Polární výzkumné plavidlo nesoucí název David Attenborough je jedno z nejmodernějších polárních plavidel na světě. Tato britská loď vyplula na cestu v listopadu 2021. Byla dokončena a podrobena vědeckému testování o rok dříve. Jde o nejnovější příspěvek Británie k výzkumu oceánů, pobřeží, jejich ledu a atmosféry. Je součástí současné britského programu výzkumu Arktidy, a to ve významné hodnotě 200 milionů liber, což je nejdražší program od 80. let minulého století.



↑ Součástí dieselové lodní elektrárny jsou dva dieselové motory britské značky Rolls-Royce.

Velká Británie byla lídrem v polárním výzkumu celé uplynulé století. Cíle průzkumu této nehostin-

né oblasti se měnily – od možnosti usazení lidí přes potenciál těžby surovin ba i využití území k vojensko-strategickým účelům. Dnes je na prvním místě pozorování vlivu klimatických změn v oblasti z podstaty nejcitlivější na globální oteplování.

Tuto roli plnila donedávna výzkumná plavidla s názvy James Clark Ross a Ernst Shackleton, ale obě nedávno dosloužila.



↑ Slavnostního aktu spuštění lodi se zúčastnil sir David Attenborough.

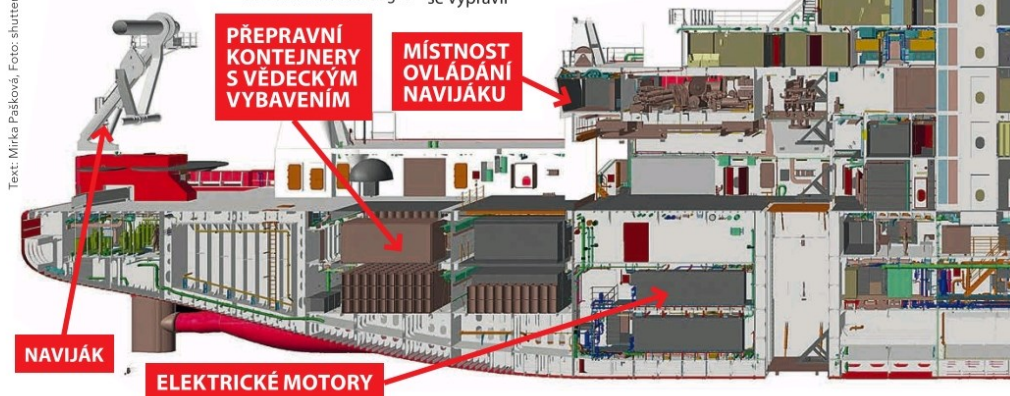
Polární výzkumníci, kteří se zapsali do dějin

Názvy lodí samozřejmě odkazují na známé polárníky. James C. Ross podnikl do Arktidy (k severnímu pólu) celkem šest výprav v letech mezi lety 1817 až 1833. O dekádu později se vypravil

i do Antarktidy (k jižnímu pólu). Na počátku 20. století na něj navázal druhý jmenovaný, E. Shackleton, aby se jako důstojník zabýval otázkami možného působení vojáků v arktických podmínkách. Přinesl však řadu jiných objevů.

Dobytí pólu

Než začali lidé létat do vesmíru, bylo dosažení severního či jižního pólu chápáno jako neméně riskantní expedice. Klimatické podmínky v těchto



Text: Milka Pašková. Foto: shutterstock.com, pinterest.com, wikimedia.org, youtube.com

5 NEJZAJÍMAVĚJŠÍCH ROZHLEDEN V ČESKU

Nejkrásnější rozhledny v naší republice ti zprostředkují dechberoucí výhledy. Kterou z nich se letos rozhodneš navštívit?

Praděd – Nejvyšší u nás

Kde se nachází? Pokud zavítáš na Praděd, nejvyšší vrchol Hrubého a Nízkého Jeseníku, tedy vystoupáš do nadmořské výšky 1492 metrů, staneš přímo před zdejší rozhlednou. Ve svých útrobách skrývá **restauraci a televizní vysílač**. Sama rozhledna se nachází ve vyšší **prosklené plošině** televizního vysílače a nahoru můžeš vyjet výtahem.

Čím je typická? Rozhledna je od paty věže umístěna ve výšce 73 metrů. Z **vyhlídkové plošiny**, pokud to počasí dovolí, se můžeš kochat výhledem na úžasnou scenerii **Lysé hory, Sněžky nebo Radhoště**. Při velmi dobré viditelnosti zahlédneš i **Vysoké Tatry a Malou Fatru** na Slovensku nebo rakouské Alpy.



Ještěd – Přivezli ho mimozemšťané?

Kde se nachází? Rozhledna se nachází na hoře Ještěd v Jizerských horách, která leží malý kousek od **severočeské metropole Liberec**. V současnosti na vrcholu kromě rozhledny nalezneš i hotel s restaurací, televizní vysílač a také **přírodní park**. Nahoru vede lanovka, která nyní bohužel z důvodu rekonstrukce nefunguje. Na přilehlých svazích se rozprostírá vyhlášené **lyžařské středisko**.

Čím je typická? Na první pohled je rozhledna podobná vesmírné lodi, dosahuje téměř **do výšky 100 metrů**. Z vrcholu hory se otevírá neomezený výhled na všechny světové strany. Prohlédnout si odsud můžeš **Jizerské hory, Krkonoše nebo Orlické hory**. Na jihu pak Železné hory, **Polabí nebo Prahu**. Západně leží České středohoří a na severu se rozprostírají Německo a Polsko.



Petřín – Mladší sestra Eiffelovky

Kde se nachází? Petřín patří k jedné z neodmyslitelných dominant našeho **hlavního města Prahy**. Dobře dostupný je ze stanice tramvaje **Újezd**, ležící na Malé Straně. Odsud stačí zdolat jen pár kroků a dostaneš se **k lanovce**, ze které je nezapomenutelný výhled na **Karlův Most a Pražský hrad**. Lanovka tě vyveze až nahoru, zhruba 300 metrů od rozhledny.

Čím je typická? V anketě miss rozhleden by se Petřín určitě umístil na horních příčkách. Mezi ostatními českými rozhlednami vyniká svou **podobností se slavnou Eiffelovou věží**. Na vyhlídku se dostaneš výtahem nebo ještě lépe po pohodlných schodech. V přízemí rozhledny nalezneš **vstupní halu, bufet a expozici Klubu českých turistů**. Stavba slouží také jako televizní vysílač.



Sylvánský vrch – Oslní tě kruhovým výhledem

Kde se nachází? Tato mladičká rozhledna se nachází **na okraji města Plzně**, ve čtvrti s názvem Sylván. Dostupný je ze zastávky tramvaje **Sokolovská**, zhruba kilometr a půl dlouhou cestou do kopce. Stojí ve výšce 403 metrů nad mořem. V současné době slouží jako **distributor signálů** jedné z mobilních sítí a také jako rozhledna.

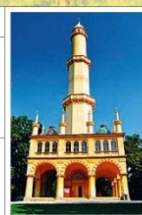
Čím je typická? Původně funkční stavba byla na přání města Plzně doplněna o **vyhlídkovou plošinu**. Ta leží **ve výšce 23 metrů**. Dostaneš se na ni po točitém schodišti. Nabídne ti kruhový výhled, a to na město Plzeň, ostatní dvě plzeňské rozhledny **Chlum a Krkavec, hrad Radyně** a za dobré viditelnosti i na vrcholky **Šumavy a Brd**.



Minaret – Nejromantičtější ze všech

Kde se nachází? Pokud někdy zavítáš na jižní Moravu, nenechej si ujít romantickou rozhlednu v **areálu zámeckého parku Lednice**. Stavba je součástí Lednicko-valtického areálu zapsaného na **Seznamu světového kulturního dědictví UNESCO**. Minaret je postaven na břehu Zámeckého rybníka. Dojdeš k němu pěšky, a to kilometr a půl dlouhou cestou zámeckým parkem nebo lodí či koňským spřežením.

Čím je typická? Stavbu tvoří čtyřboká budova neboli **mešita** s typickým **arkádovým ochozem**. Nad ní se zvedá přes 60 metrů vysoká věž – minaret. Má tři vyhlídkové ochozy, k tomu úplně nejvyššímu vystoupáš po 302 schodech. Vrchol minaretu tvoří **lucerna s okny**. Na konci se honosí kopulí se **zlatenou korouhví ve tvaru půlměsíce**.



Text: Petra Schoulová. Foto: shutterstock.com, plzen.eu