

Комисија је дана 13.01.2020. године доставила директору Педагошког завода Војводине - Стручно мишљење о рукопису превода Уџбеника (деловодни број: 25) и Стручно мишљење о рукопису превода Збирке задатака са лабораторијским вежбама (деловодни број:25/1).

У уводном делу Стручног мишљења Комисија констатује да је наведени Уџбенички комплет превод Уџбеничког комплета Физика 6, Уџбеник за шести разред основне школе и Физика 6, Збирка задатака са лабораторијским вежбама за шести разред основне школе, исте ауторке, идатог на српском језику и ћириличком писму, издавача Klett д.о.о. Београд, којег је Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Београд одобрило за издавање и употребу Решењем број: 650-02-00104/2019-07 од 20.05.2019. године.

#### Стручно мишљење о квалитету рукописа Уџбеника

Уџбеник је подељен садржински на шест делова: Увод у физику, Кретање, Сила, Мерење, Маса и густина и Притисак. На крају Уџбеника налазе се Речник непознатих појмова и Списак коришћене литературе.

Анализиран је Стандард 4 – Језик уџбеника је одговарајући и функционалан.

Показатељ 1 - Наставно средство поштује језичку и правописну норму језика на којем је написан – задовољен је у потпуности и оцењен оценом 4 (четири).

Издавачу се скреће пажња на следеће уочене грешке, које је потребно исправити:

- на корицама уџбеника редни број шест није дат цифром већ словима („ učebnica pre 6. ročník základnej školy “ уместо „ učebnica pre šiesty ročník základnej školy “);
- страна 2 – неадекватан превод речи уредник и додато непотребно име и презиме („ Redaktor: prof. Dr. Dragoljub Belić “ уместо „ Vydavateľ: prof. Dr. Dragoljub Belić Mira Radojevićová “);
- страна 8 – неадекватан облик речи („ vyučovalo odvetvie, ktoré sa nazývalo filozofia “ уместо „ vyučovalo odvetvie, ktoré sa nazývala filozofia “);
- страна 10 – неадекватан облик речи („ Rozličné telesá môžu byť vytvorené z rovnakej látky, ...“ уместо „ Rozličné telesá môžu byť vytvorená z rovnakej látky, ...“);

- страна 11 – изостављање знака интерпункције, тачке иза скраћенице („ V poslednej dobe zrýchlene sa rozvíja tzv. moderná fyzika “ уместо „ V poslednej dobe zrýchlene sa rozvíja tzv\_ moderná fyzika “);
- страна 13 – словна грешка, велико слово О уместо малог („ (obrázok 1.12). “ уместо (Obrázok 1.12)“);
- страна 14 – неадекватан облик речи („ prúd odbočí smerom k nabitému telesu “ уместо „ prúd odbočí smerom k nabité\_ telesu “);
- страна 15 – назив потпоглавља је дат великим штампаним уместо малим словима („ prečítaj Zist' viac – priemyselná revolúcia “ уместо „ prečítaj ZIŠŤ VIAC – priemyselná revolúcia “);
- страна 17 – неправилна подела скраћенице на крају реда („ na príklade počítača, t.j. “);
- страна 18 – непотребно истицање везника тамним словима („ **slnečná a jadrová energia** “ уместо „ **slnečná a jadrová energia** “);
- страна 19 – неадекватан превод појмова коштани систем и стомак („ kostrovej (opornej) sústavy “ уместо „ kostnej sústavy “; „ abdomenu “ уместо „ žalúdka “);
- страна 21, 55, 87, 107, 137 и 165 – истицање читавог назива потпоглавља Одговори на питања и задатке тамним словима („ **ODPOVEDE NA OTÁZKY A ÚLOHY** “ уместо „ **ODPOVEDE NA OTÁZKY A ÚLOHY** “);
- страна 25 – непостојање размака између речи и знака интерпункције, зареза; неправилан облик речи („ Najprv, to bol strom “ уместо „ Najprv, to bol strom “);
- страна 30 и 31 – мерне јединице нису дате косим словима односно одговарајућом величином фонта („ s “ уместо „ s “; „ m “ уместо „ m “; „ dm “ уместо „ dm “; „ 18 h “ уместо „ 18 h “ и „ 14 h “ уместо „ 14 h “);
- страна 34 – појам векторске физикалне величине није истакнут тамним словима („ **vektorové fyzikálne veličiny** “ уместо „ vektorové fyzikálne veličiny “);
- страна 34 – није преведена реченица „ Вектори се могу међусобно сабирати, одузимати и множити по посебним правилима за операције са векторима.“;
- страна 37 – изостављен је превод скраћенице итд. („ v tretej 14 m atď. “ уместо „ v tretej 14 m \_ “);

- страна 45 – непостојање размака између речи и заграде („ čas (s) “ уместо „ čas(s) “ и „ rýchlosť (m/s) “ уместо „ rýchlosť(m/s) “);
- страна 47 – други пасус није увучен а на крају реченице није дата формула за брзину већ се она налази на средини следеће реченице („ Prejdenú dráhu môžeme určiť, ak použijeme vzorec pre rýchlosť  $V = \frac{s}{t}$ . “ уместо „ Prejdenú dráhu môžeme určiť, ak použijeme vzorec pre rýchlosť. Pomocou jednoduchej  $V = \frac{s}{t}$  matematickej transformácie “);
- страна 54 – непостојање размака између речи и заграде („ v jednotke času (v= s/t) “ уместо „ v jednotke času(v= s/t) “);
- страна 55 – неадекватан облик речи („ Ktoré dievča vozilo kolieskové korčule väčšou rýchlosťou? “ уместо „ Ktoré dievča vozila kolieskové korčule väčšou rýchlosťou? “);
- страна 55 – непотребна употреба везника („ rýchlosť a čas sú nepriamoúmerné veličiny “ уместо „ rýchlosť a čas sú v nepriamoúmerné veličiny “);
- страна 58 – непотребна употреба знака интерпункције, тачке („ kým ju hráč nekopne (obrázok 3.2). “ уместо „ kým ju hráč nekopne. (obrázok 3.2). “);
- страна 58 – није у потпуности извршен превод потребног прибора за оглед: дрвене оловке „ обмотане папирним ролнама “;
- страна 58 – непотребан размак између слова и заграде („ (obrázok 3.10.a). уместо (obrázok 3.10.a\_). “);
- страна 65 – неправиан редослед речи и везника („ Má svoje **gravitačné pole** a pomocou neho priťahuje všetky telesá vôkol seba. “ уместо „ Má svoje **gravitačné pole pomocou** a neho priťahuje všetky telesá vôkol seba. “);
- страна 66 – словна грешка, сувишно слова а („ Obrázok 3.16. Pohyb planét okolo Slnka “ уместо „ Obrázok 3.16. Pohyb planét okolo Slnka “);
- страна 68 – неадекватан превод појма тело („ Nezelektrizované teleso sa môže zelektrizovať aj ak sa dotkne iného nabitého telesa. “ уместо „ Nezelektrizované teleso sa môže zelektrizovať aj ak sa dotkne iného nabitého tela. “);
- страна 74 – непостојање размака између речи и заграде („ na elasticú pružinu (obrázok 3.30). “ уместо „ na elasticú pružinu(obrázok 3.30). “);
- страна 75 – ознака за силу није истакнута тамним словом („ symbolicky sa zapisuje ako **F**. “ уместо „ symbolicky sa zapisuje ako **F**. “);

- страна 75 – у дефиницији је изостављен превод појма напада тачка силе („ Je to vektorová fyzikálna veličina určená intenzitou, smerom, orientáciou a pôsobiskom sily.“ уместо „ Je to vektorová fyzikálna veličina určená intenzitou, smerom a orientáciou.“);
- страна 75 – употреба облика јединице уместо множине код превода речи времена („ sčítavali sme časy, ktoré teleso pobudne na určitých úsekoch dráhy.“ уместо „ sčítavali sme čas, ktoré teleso pobudne na určitých úsekoch dráhy.“);
- страна 77 – неадекватан облик речи („ Jeden z takýchto príkladov je voz “ уместо „ Jeden z takýchto príkladoch je voz “);
- страна 77 – словна грешка, мало слово в уместо великог („ b) Výsledná sila keď dve sily pôsobia v rovnakom smere “ уместо „ b) výsledná sila keď dve sily pôsobia v rovnakom smere “);
- страна 78 – сувишан знак интерпункције („ Obrázok 3.35. “ уместо „ Obrázok 3.35.“);
- страна 78 – неадекватан облик речи („ Ak na teleso pôsobia dve sily v rovnakom smere a orientácii “ уместо „ Ak na teleso pôsobia dve sily v rovnakom smere a orientácii “);
- страна 79 – неадекватан превод везника и („ , ak na teleso pôsobia sily  $F_1 = 5 \text{ N}$  a  $F_2 = 8 \text{ N}$  “ уместо „ , ak na teleso pôsobia sily  $F_1 = 5 \text{ N}$  i  $F_2 = 8 \text{ N}$  “);
- страна 80 – неадекватан облик речи („ , tým ona bude viacej ťahať “ уместо „ , tým ona budeme viacej ťahať “);
- страна 83 – неадекватан облик речи („ , pričom guľa napína nitku, ktorá jej bráni, aby spadla.“ уместо „ , pričom guľa napína nitku, ktorú jej bráni, aby spadla.“);
- страна 85 – слово з није истакнуто болдом а слово  $F$  косим словом, изостављање превода појма кретање, неадекватан облик речи и мерна јединица њутн је непотребно истакнута тамним словима („ , v **zmene intenzity rýchlosti, smeru a orientácie pohybu, štartovania alebo zastavenia telesa.** “ уместо „ , v zmene intenzity rýchlosti, smeru a orientácie, štartovaníe alebo zastaveníe telesa. “);  
 „ **Sila** je miera vzájomného pôsobenia telies. Značka pre silu je  $F$  a meracia jednotka je newton (N). “ уместо „ Sila je miera vzájomného pôsobenia telies. Značka pre silu je  $F$  a meracia jednotka je **newton (N).** “);
- страна 87 – неадекватан превод појма тело („ , Zem pôsobí na všetky telesá nezávisle od toho, kde sa ony nachádzajú “ уместо „ , Zem pôsobí na všetky telá nezávisle od toho, kde sa ony nachádzajú “);

- страна 90 – неправилна подела скраћенице на крају реда („rovnakého typu t.j.);
- страна 92 – у табели је изостављен превод физичке величине - јачине светлости а појмови маса, време, јачина електричне струје и температура су померени у редовима табеле и неправилно повезани са називима јединица и њихових ознака;
- страна 97 – појам електрично бројило није истакнут тамним словима („**elektromer**“ уместо „elektromer“);
- страна 100 – неадекватан облик речи („**Obrázok 4.14. Snečné hodiny, presýpacie hodiny, digitálny chronometer**“ уместо „**Obrázok 4.14. Snečné hodiny, presýpacie hodiny, digitálne\_a chronometer**“);
- страна 100 – словна грешка („geometrických útvarov (štvorca, obdĺžnika atď.)“ уместо „geometrických \_tvarov (štvorca, obdĺžnika atď.)“);
- страна 104 – неадекватан облик речи („Napríklad, relatívna chyba meraní vykonaných v predchádzajúcom pokuse je:“ уместо „Napríklad, relatívna chyba merania\_vykonaná\_v predchádzajúcom pokuse je:“);
- страна 105 – неадекватан превод појма јединица мере („**Jednotka merania** je hodnota fyzikálnej veličiny, s ktorou sa uskutočňuje porovnávanie.“ уместо „Jednotka \_ je hodnota fyzikálnej veličiny, s ktorou sa uskutočňuje porovnávanie.“);
- страна 105 – појам изведене (мерне јединице) није истакнут тамним словима („Všetky ostatné meracie jednotky sú **odvodené** od základných.“ уместо „Všetky ostatné meracie jednotky sú odvodené od základných.“);
- страна 105 – изостављање помоћног глагола („**Meradlá** sú jednoduché prístroje, ktorými sa priamo alebo nepriamo merajú fyzikálne veličiny.“ уместо „**Meradlá** sú jednoduché prístroje, ktorými \_ priamo alebo nepriamo merajú fyzikálne veličiny.“);
- страна 109 – неадекватан превод појма проблемски задаци („vyriešiť rôzne problémové úlohy“ уместо „vyriešiť rôzne problematické úlohy“);
- страна 112 – повећан проред између другог и трећег реда у делу текста Ток огледа;
- страна 115 – неадекватно обележавање брзине  $v_1$  („(obrázok 5.8.a) rýchlosťou  $v_1$ “ уместо (obrázok 5.8.a) rýchlosťou  $v_1$ “; „pohybovať rýchlosťou  $v_1$ “ уместо „pohybovať rýchlosťou  $v_1$ “; „od rýchlosti  $v_1$ “ уместо „od rýchlosti  $v_1$ “; „po rýchlosť  $v_1$ “ уместо „po rýchlosť  $v_1$ “; „rýchlosťou menšou ako  $v_1$ “ уместо „rýchlosťou menšou ako  $v_1$ “; „rýchlosťou väčšou ako  $v_1$ “ уместо „rýchlosťou väčšou ako  $v_1$ “);

- страна 115 – неадекватан облик речи („ tak, aby stredy oboch guľiek boli v smere trajektórie žltej guľky “ вместо „ tak, aby stredy oboch guľiek bol\_ v smere trajektórie žltej guľky “);
- страна 116 – изостављен превод појма тело („ jej hodnota je rovnaká bez ohľadu na to, kde sa teleso nachádza. “ вместо „ jej hodnota je rovnaká bez ohľadu na to, kde sa \_ nachádza. “);
- страна 117 – неадекватан облик речи („ Tiaž je sila, ktorou teleso pôsobí na podložku, na ktorej sa nachádza alebo napína nitku, na ktorej visí.“ вместо „ Tiaž je sila, ktorou teleso pôsobí na podložku, na ktorom sa nachádza alebo napína nitku, na ktorej visí.“);
- страна 117 – трећи пасус није увучен у односу на остали текст;
- страна 121 и 122 – пасуси нису обележени увлачењем првог реда пасуса;
- страна 122 – непотребна употреба знака интерпункције, тачке („ sa dodávajú závažia známych hmotností (obrázok 5.19).“ вместо „ sa dodávajú závažia známych hmotností\_ (obrázok 5.19).“);
- страна 123 – неадекватан облик речи („ Objem telesa je veličina priestoru, ktorý ono zaberá.“ вместо „ Objem telesa je veličina priestoru, ktoré ono zaberá.“);
- страна 125 – изостављање акцентовања речи („ benzín “ вместо „ benzjн “);
- страна 128 – непостојање размака између речи и броја („ obrázok 5.1 “ вместо „ obrázok5.1 “);
- страна 128 – непотребно је тамним словима истакнута реч средња густина („ priemerná hustota je menšia “ вместо „ **priemerná hustota** je menšia “);
- страна 130 – неправилно је обележена јединица кубног метра („ má objem 1 m<sup>3</sup> “ вместо „ má objem 1 m3 “);
- страна 135 – неадекватан превод појма количник и везника и („ Hustota telesa sa rovná podielu hmotnosti a objemu ( вместо „ Hustota telesa sa rovná pomeru hmotnosti sa objemu (
- страна 136 – употреба малог слова п вместо великог („ Opíš pohyb biliardovej gule podľa Prvého Newtonovho zákona.“ вместо „ Opíš pohyb biliardovej gule podľa prvého Newtonovho zákona.“);
- страна 137 – повећан проред између редова код задатака 5.4., 5.5., 5.9. и 5.10.;

- страна 140 – код огледа реч закључак није истакнута тамним словима („ **Záver** “ уместо „ Záver “);
- страна 141 – задњи пасус је штампан различитим фонтом од осталог дела текста;
- страна 146 – изостављање превода везника а („  $G$  – intenzita gravitačného poľa а  $h$  – výška stĺpca kvapaliny.“ уместо „  $G$  – intenzita gravitačného poľa\_  $h$  – výška stĺpca kvapaliny.“);
- страна 146 – ознака физичке величине није дата косим словима („ kde je  $m$  hmotnosť kvapaliny “ уместо „ kde je  $m$  hmotnosť kvapaliny “);
- страна 148 – изостављање превода везника и („ Hydrostatický tlak sa prenáša aj smerom nahor. “ уместо „ Hydrostatický tlak sa prenáša \_ smerom nahor. “);
- страна 149 – код огледа реч прибор није истакнута тамним словима („ **Náčinie** “ уместо „ Náčinie “);
- страна 152 – неправиан облик речи („ pôsobí na jednotkový plošný obsah povrchu (štvorcový meter) Zeme “ уместо „ pôsobí na jednotkový plošný obsah povrch\_ (štvorcový meter) Zeme “);
- страна 165 – недостаје превод одговора задатка бр. 6.1.;
- на корицама са задње стране није преведен дати текст.

Показатељ 2 - Дужина и конструкција речи одговарају узрасту ученика – задовољен је у потпуности и оцењен оценом 4 (четири). Реченична конструкција је правилна и јасна, у складу са узрастом ученика, што доприноси томе да градиво буде разумљиво ученицима којима је намењено.

Показатељ 3 – Текст је језички и стилски уједначен – задовољен је у потпуности и оцењен оценом 4 (четири). Употребљен је научни стил, а у складу са градивом и стручна терминологија. Стил је прецизан, без фигуративности или неразумљивих елемената.

Показатељ 4 - Страни изрази се користе само када је то неопходно - задовољен је у потпуности и оцењен оценом 4 (четири). Страни изрази су употребљени искључиво због специфичности градива. За њих су дата одговарајућа објашњења, формулисана једноставним речником. Непознате или мање познате речи прецизно су објашњене у Речнику непознатих појмова.

Издавачу се скреће пажња на следеће уочене грешке:

- страна 166 – неадекватан превод значења појма електрична сила („ elektrická sila – sila ktorou vzájomne pôsobia elektricky nabité telesá “ уместо „ elektrická sila – сила

pôsobiaci na elektricky nabité telesá “);

Показатељ 5 – Језик којим је уџбеник написан доприноси лакшем разумевању градива – задовољен је у потпуности и оцењен је оценом 4 четири). Кохерентност језика је на одговарајућем нивоу. Идеје су правилно повезане, што доприноси лакшем разумевању градива.

Стручно мишљење о квалитету рукописа другог наставног средства – Збирка задатака са лабораторијским вежбама

Збирка задатака са лабораторијским вежбама састоји се од седам делова: Увод у физику, Кретање, Сила, Мерење, Маса и густина, Притисак и Лабораторијске вежбе.

Анализиран је Стандард 4 – Језик уџбеника је одговарајући и функционалан.

Показатељ 1 - Наставно средство поштује језичку и правописну норму језика на којем је написан – задовољен је у потпуности и оцењен оценом 4 (четири).

Издавачу се скреће пажња на следеће уочене грешке, које је потребно исправити:

- страна 3 – у тексту нису одвојени пасуси увлачењем редова текста, реченице које се односе на објашњење задатака из Писа тестова су непотребно одвојене;
- страна 6 – везник и предлог су непотребно истакнути тамним словима („ v **technológii** a v **medicíne** “ уместо („ v **technológii** a **v** **medicíne** “);
- страна 10 – слова испред тачних одговора нису тачно наведена („ d) elektrické javy e) pohyby telies g) svetelné javy h) magnetické javy “ уместо „ **b**) elektrické javy **c**) pohyby telies **d**) svetelné javy **e**) magnetické javy “);
- страна 12 – у дефиницији пређеног пута појам дужина путање је преведена као део путање („ Prejdená dráha je dĺžka dráhy, ktorú teleso prejde pri pohybe.“ уместо „ Prejdená dráha je časť dráhy, ktorú teleso prejde pri pohybe.“);
- страна 12 – непотребно су тамним словима истакнути појам брзина, помоћни



глагол, везник и мерна јединица ( $m/s$ ) и изостављен превод израза физичка (величина) („ Rýchlosť ( $\vec{v}$ ) je **vektorová fyzikálna veličina** “ уместо „ **Rýchlosť** ( $\vec{v}$ ) **je vektorová \_ veličina** “; „ meter za sekundu ( $m/s$ ) “ уместо „ meter za sekundu ( $m/s$ ) “; „ priamočiare a krivočiare “ уместо „ **priamočiare a krivočiare**“);

- страна 14 – неадекватан превод појма децимални бројеви („ **Zaokružovanie desatinných čísel** “ уместо „ **Zaokružovanie prirodzených čísel** “);
- страна 16 – у преводу је додата реченица да се на раскрсници налазе четири аутомобила као на слици 2.3. и погрешно је наведен број аутомобила јер их је на слици пет („ Na križovatke je päť automobilov ako na obrázku 2.3.“ уместо „ Na križovatke sú štyri automobily ako na obrázku 2.3.“);
- страна 18 – непотребан размак између знака интерпункције и заграде („ (obrázok 2.6.) “ уместо „ (obrázok 2.6\_) “);
- страна 20 – код задатка 2.32. измењен је редослед одговора  $a \Leftrightarrow b$ ; („ a) nezávisí od referenčnej sústavy b) závisí od referenčnej sústavy “ уместо „ a) závisí od referenčnej sústavy b) nezávisí od referenčnej sústavy “);
- страна 27 – неадекватан превод израза сређивање двојних разломака („ Pre meracie jednotky uplatnili sme pravidlo o upravovaní zložených zlomkov. “ уместо „ Pre meracie jednotky uplatnili sme pravidlo o riešení dvojitých zlomkov. “);
- страна 29 – употреба тачке уместо зареза код децималног броја („ plával rýchlosťou 1,6  $m/s$ . “ уместо „ plával rýchlosťou 1.6  $m/s$ . “);
- страна 30 – на слици 2.10. код задатка бр.2.58. непотребно су промењена слова за укупно пређени пут ( $s \rightarrow B$ ) и тачку сусрета ( $B \rightarrow V$ ) што уноси конфузију у решавање задатка;
- страна 30 – неправилна подела скраћенице на крају реда („ na samotnom konci, t.j. “);
- страна 31 – текст код табеле 2.1. није истакнут тамним словима („ Tabuľka 2.1. **Časová závislosť prejdenej dráhy** “ уместо „ Tabuľka 2.1. Časová závislosť prejdenej dráhy “);
- страна 40 и 41 – у задатку је неадекватно преведен појам приземље као сутерен („ Katarína a Peter vystupovali po pohyblivých schodoch od prízemia po prvé poschodie v nákupnom centre.“ уместо „ Katarína a Peter vystupovali po

pohyblivých schodoch od suterénu po prvé poschodie v nákupnom centre. “; „  $v_k$  – rýchlosť, ktorou sa pohybovala Katarína vzhľadom na prízemie nákupného strediska“  
уместо „  $v_k$  – rýchlosť, ktorou sa pohybovala Katarína vzhľadom na suterén  
nákupného strediska “; „  $v$  – rýchlosť, ktorou sa pohyboval Peter vzhľadom na  
prízemie nákupného strediska “ уместо „  $v$  – rýchlosť, ktorou sa pohyboval Peter  
vzhľadom na suterén nákupného strediska “);

- страна 41 – ознака за време  $t_L$  је нетачно преведена као брзина („  $t_L$  – čas, за  
ktorý Peter vyliezol na prvé poschodie “ уместо „  $t_L$  – рýchlosť, ktorou Peter vyliezol  
na prvé poschodie “);
- страна 49 – неправилна реченичка конструкција, изостављање везника  
(„ Bicyklista jazdí pobrežím a vedľa zakotvenej lode prechádza za päť sekúnd.“  
уместо „ Bicyklista jazdí pobrežím vedľa zakotvenej lode prechádza za päť sekúnd.“);
- страна 50 – тачан одговор је под б) уместо под а) иако је редослед одговора у  
задатку замењен у односу на оригинални текст тако да је овај редослед  
одговора у принципу тачан („ 2.32. б. “ уместо „ 2.32. а “);
- страна 51 – изостављање помоћног глагола („ Rýchlosť loďky vzhľadom na riečny  
tok je 23,5 km/h “ уместо „ Rýchlosť loďky vzhľadom na riečny tok \_ 23,5 km/h “);
- страна 51 – неадекватан превод израза јачина („ Skladanie síl je а) porovnávanie  
síľ podľa intenzity; уместо “ „ Skladanie síľ je а) porovnávanie síľ podľa veľkosti; “);
- страна 66 – везник и није преведен и написан је ћириличким писмом или је  
неадекватно преведен, сила  $F_r$  обележена је великим словом као  $F_R$  („  $F_1 = 8\text{ N}$  а  
 $F_2 = 6\text{ N}$  “ уместо „  $F_1 = 8\text{ N}$  и  $F_2 = 6\text{ N}$  “; „  $F_1$  а  $F_2$  “ уместо „  $F_1$  и  $F_2$  “; „  $F_1$  а  $F_2$  “ уместо  
„  $F_1$  и  $F_2$  “);
- страна 66 – непотребан размак, изостављање односно непотребно навођење  
знака интерпункције, двотачке („ sa rovná súčtu intenzít týchto síľ:“ уместо „ sa  
rovná súčtu intenzít týchto síľ\_:::“; „ б) intenzita výslednej sily sa rovná: “ уместо б)  
intenzita výslednej sily sa rovná\_ “);
- страна 66 – друга реченица у решењу под а) је штампана различитом величином  
фонта („ Hodnotu jedného dielika dostaneme tak, že 2 N podelíme s 10 dielikov, čo  
vynáša 0,2 N.“);
- страна 69 – изостављање помоћног глагола („ Dĺžka nedeformovanej pružiny je 23  
cm. “ уместо „ Dĺžka nedeformovanej pružiny \_ 23 cm. “);

- страна 70 – неадекватан превод појма права линија („ Vidíme, že graf je rovná číara “ уместо „ Vidíme, že graf je priamka “);
- страна 73 – неправиан облик речи („ Ak na pružinu zavesíme ešte jedno závažie“ уместо „ Ak na pružinu zvesíme ešte jedno závažie “; „ Akou silou pôsobí dodatočne zavesené závažie? “ уместо „ Akou silou pôsobí dodatočne zavesíme závažie? “);
- страна 74 – у задатку бр.<sup>†</sup>3.81. нетачно се наводи интензитет силе који делује на опругу Б, уместо троструке силе наводи се двоструко већа сила („ Na pružinu A pôsobí sila  $F_1$  a na pružinu B trikrát väčšia sila “ уместо „ Na pružinu A pôsobí sila  $F_1$  a na pružinu B dvakrát väčšia sila “);
- страна 75 – решење задатка 3.36. је под а уместо ц како је наведено у преводу („ 3.36. а. “ уместо „ 3.36. ц. “);
- страна 75 – непотребна употреба знака интерпункције, тачке („ 3.43. “ уместо „ 3.43. . “);
- страна 87 – употреба малог слова д уместо великог („ Decimeter štvorcový stokrát je menší od metra štvorcového, tak bude: “ уместо „ decimeter štvorcový stokrát je menší od metra štvorcového, tak bude: “);
- страна 87 – изостављање помоћног глагола („ Objem prsteňa je 0,8 cm<sup>3</sup>. “ уместо „ Objem prsteňa \_ 0,8 cm<sup>3</sup>.“);
- страна 95 – неправилна употреба знака интерпункције, упитника („ Urč počet stromov v ovocnom sade plošného obsahu jeden hektár. “ уместо „ Urč počet stromov v ovocnom sade plošného obsahu jeden hektár? “);
- страна 95 – везник и није преведен и написан је ћириличким писмом („ 4.67. 11h a 5 min.“ „ 4.67. 11h и 5 min.“);
- страна 102 – непотребан знак интерпункције, зарез („ Kedže sa 1 kg = 1 000 g a 1 m<sup>3</sup> = 1 000 000 cm<sup>3</sup>, dostaneme:“ „ Kedže sa 1 kg = 1 000 g a а 1 m<sup>3</sup> = 1 000 000 cm<sup>3</sup>, dostaneme:“);
- страна 102 – у преводу појма алкохол непотребно је коришћен ученицима мање познат израз „ Lieh “ уместо „ Alkohol “;
- страна 105 – непостојање размака између речи и заграде („ 10 gramov (obrázok 5.2.) “ уместо „ 10 gramov(obrázok 5.2.) “);
- страна 106 – неправиан облик речи („ Ak bukovú dosku položíme na povrch vody

ona: “ уместо „ Ak bukové dosku položíme na povrch vody ona: “):

- страна 107 – реч назив није истакнута тамним словима („ Na čiaru vedľa fyzikálnych veličín napíš **názov** vhodnej meracej jednotky. “ уместо „ Na čiaru vedľa fyzikálnych veličín napíš názov vhodnej meracej jednotky. “);
- страна 107 – употреба малог слова н уместо великог („ 2. Prvý Newtonov zákon “ уместо „ 2. Prvý newtonov zákon “);
- страна 108 – појмови маса и тежина у задатку нису подвучени („ Do prázdnych políčok v nasledujúcom texte napíš hmotnosť alebo tiaž tak, aby vety boli správne. “ уместо „ Do prázdnych políčok v nasledujúcom texte napíš hmotnosť alebo tiaž tak, aby vety boli správne. “);
- страна 108 – неадекватна употреба знака интерпункције и употреба великог слова („ \_\_\_\_\_ každého vreca vynášala po osem kilogramov. “ уместо („ \_\_\_\_\_ . Každého vreca vynášala po osem kilogramov. “);
- страна 109 – изостављање знака интерпункције („ d) Zem – špendlík. “ уместо „ d) Zem – špendlík\_ “);
- страна 111 – погрешни подаци и неадекватан превод појмова у вези решења задатка („ hmotnosť pohára a džemu:  $m_1 = 680$  g tiaž pohára:  $m_2 = 230$  g “ уместо „ a) hmotnosť džemu:  $m_1 = 680$  g b) tiaž džemu:  $m_2 = 230$  g “; „ a) hmotnosť džemu:  $m = ?$  b) tiaž džemu:  $Q = ?$  “ уместо „ a) masa džemu:  $m = ?$  b) tiaž džemu:  $Q = ?$  “);
- страна 114 – неадекватна употреба знака интерпункције, упитника („ Hustota olova je  $11,3$  g/cm<sup>3</sup>. “ уместо „ Hustota olova je  $11,3$  g/cm<sup>3</sup> ? “);
- страна 117 – мерна јединица је одвојена на крају реда од одговарајућег броја („ 2 g “);
- страна 118 – дуплирање употребе знака интрепункције, двотачке („ Aká je tiaž telesa hmotnosti: “ уместо „ Aká je tiaž telesa hmotnosti:: “);
- страна 122 – код превода у подсетнику се наводи да се притисак и у течностима преноси у правцу деловања силе иако се у оригиналном тексту ова тврдња односи само на чврста тела („ V tuhých látkach tlak sa prenáša v smere pôsobiacej sily. “ уместо „ V tuhých a kvapalných látkach tlak sa prenáša v smere pôsobiacej sily. “);
- страна 122 – неправилан облик речи („ Tlak, ktorým vzduchový obal svojou tiažou pôsobí na Zem a telesá na nej, sa nazýva **atmosférický tlak**. “ уместо „ Tlak, ktorým vzduchový obal svojou tiažou pôsobí na Zem a telesá na nej, sa nazýva **atmosférický tlak**. “);

- страна 124 – дуплирање броја задатка 6.4.;
- страна 125 – неадекватан превод појма површина („ c) sila jeden newton, ktorá pôsobí na nejaký obsah plochy. “ уместо „ c) sila jeden newton, ktorá pôsobí na nejaký obsah \_.”);
- страна 126 – употреба малог слова н уместо великог („ c) Najväčší tlak je v druhej nádobe a najmenší v tretej nádobe.“ уместо „ c) najväčší tlak je v druhej nádobe a najmenší v tretej nádobe.“);
- страна 128 – у задатку бр. 6.25. под в) наводи се појам хидростатички притисак уместо атмосферског притиска („ c) rozdielu atmosférického tlaku a tlaku v slamke;“ уместо „ c) rozdielu hydrostatického tlaku a tlaku v slamke; “);
- страна 129 – у задатку бр. 6.31. под а) изостављен је превод појма спољашња сила („ a) v smere vonkajšej pôsobiacej sily “ уместо „ a) v smere pôsobiacej sily“);
- страна 129 – употреба малог слова п уместо великог („ c) Prvom Newtonovom zákone “ уместо „ c) prvom Newtonovom zákone “);
- страна 131 – словна грешка, употреба слова е уместо а („ poštový balík tiaže 35 N ?“ уместо „ poštový balík tiáže 35 N ?“);
- страна 140 – неадекватан размак између речи и знака интерпункције („ Vidíme, že pomer síl, ktoré pôsobia na piesty “ уместо „ Vidíme, že pomer síl ktoré pôsobia na piesty “);
- страна 150 – неадекватна подела на слоге на крају реда („ menší-ch “);
- страна 151, 152, 154, 156, 160, 162, 165 и 168 – текст изнад табела није поравнан удесно;
- страна 154 – везник и није преведен и дат је ћириличким писмом („  $\Delta V_v$  а  $\Delta V_u$  “ уместо „  $\Delta V_v$  и  $\Delta V_u$  “);
- страна 156 – неадекватан превод појма права линија („ Graf na obrázku 7.6. by mal byť rovná čiara. “ уместо „ Graf na obrázku 7.6. by mal byť priama čiara. “);
- страна 161 – задње две реченице нису дате у новом реду;
- на корицама са задње стране није преведен дати текст.

Показатељ 2 - Дужина и конструкција речи одговарају узрасту ученика – задовољен је у потпуности и оцењен оценом 4 (четири). Реченична конструкција је правилна и јасна, у складу са узрастом ученика, што доприноси томе да градиво буде разумљиво ученицима којима је намењено.

Показатељ 3 – Текст је језички и стилски уједначен – задовољен је у потпуности и оцењен оценом 4 (четири). Употребљен је научни стил, а у складу са градивом и стручна терминологија. Стил је прецизан, без фигуративности или неразумљивих елемената.

Показатељ 4 - Страни изрази се користе само када је то неопходно - задовољен је у потпуности и оцењен оценом 4 (четири). Страни изрази су употребљени искључиво због специфичности градива. За њих су дата одговарајућа објашњења, формулисана једноставним речником.

Показатељ 5 – Језик којим је уџбеник написан доприноси лакшем разумевању градива – задовољен је у потпуности и оцењен је оценом 4 (четири). Кохерентност језика је на одговарајућем нивоу. Идеје су правилно повезане, што доприноси лакшем разумевању градива.

На основу претходно изложеног, закључује се да је испуњен Стандард 4 - Језик уџбеника је одговарајући и функционалан.