

Извршена је анализа рукописа превода уџбеничког комплета *Техника и технологија 7, уџбеник за седми разред основне школе*, аутори Ненад Стаменовић и Алекса Вучићевић, „Клет“, Београд, на словачки језик и писмо.

Констатује се да је горе наведени рукопис превод уџбеника *Техника и технологија 7, уџбеник за седми разред основне школе*, горе наведених аутора, издатог на српском језику и ћириличком писму, издавача „Клет“, Београд који је Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Београд одобрило за издавање и употребу Решењем број: 650-02-00572/2019-07 од 4.02.2020. године.

Уџбеник је садржински подељен на пет делова: *Животно и радно окружење, Саобраћај, Техничка и дијигнална њисменоси, Ресурси и ѡроизводња и Консирукѡорско моделовање*. На почетку уџбеника налази се *Крајѡак водич кроз уџбеник* а на крају уџбеника налази се *Појмовник и Лиѡераѡура*.

Упутство за коришћење материјала за конструкторско моделовање садржи четири дела: *Увод, Уѡуѡсиѡво за израду ѡракиѡичних вежби, Сиѡсак маѡеријала за израду вежби и Примери ѡракиѡичних вежби*.

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

Показатељ 1 - Уџбеник 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:

Техника и технологија 7, уџбеник за осми разред основне школе:

спајање речи:

страна 23 – „kdesavykonávakovovávýroba.Súvyškolenínavytváranie modelovčastístrojovnapočítači“;

-

непостојање размака између слова/речи и знака интерпункције:

страна 2 – „Klett s. r. o.“ уместо „Klett s.r.o.“;

изостављање превода текста:

страна 5 – „3.6. Вештачка интелигенција – појмови.....84

Примери технологија којима управља вештачка интелигенција.....86“

страна 11 – „čo najkomplikovanejším, najsmiešnejším a najneúčinnnejším možným spôsobom“ уместо „čo najkomplikovanejším možným spôsobom“;

страна 76 – „(енг. motherboard)“;

страна 132 – „НАПОМЕНА О вратилима и осовинама научићете у области елементи за пренос снаге и обртног кретања.“;

страна 151 – „Код једностарног хидрауличног цилиндра хидраулична течност, под високим притиском, се доводи са једне стране клипа. Та течност потискује клип тако да се користан рад врши само у једном смеру. Повратак клипа у првобитан положај врши се тежином терета или опругом у цилиндру. Код обостраних хидрауличних цилиндара користан рад се врши у

два смера.“; уместо две слике које приказују једнострану и обострану хидрауличну цилиндар приказана је једна другачија слика хидрауличног цилиндра;

нетачно страничење:

- страна 5 – „4.1. Racionálne využívanie zdrojov na Zemi a ochrana životného prostredia.....86
Materiály v strojárstve.....88 и до краја Садржаја“;

непотребно коришћење страних израза:

страна 5, 7, 8 – „Pojem, úloha a vývoj strojov a mechanizmov“ уместо „Konceptia, úloha a vývoj strojov a mechanizmov“;

страна 13 – „z jedného nepohyblivého alebo jedného nepohyblivého a jedného alebo viacerých pohyblivých cievok“ уместо „z jedného stacionárneho alebo jedného stacionárneho a jedného alebo viacerých pohyblivých cievok“;

страна 17 – „Ak odpad správne triedime (zaraďujeme)“ уместо „Ak odpad správne zlikvidujeme“;

страна 42 – „zrozumiteľná, priehľadná“ уместо „zrozumiteľná, transparentná“;

непотребан размак између слова:

страна 13 – „s vnútorným spaľovaním“ уместо „s vnútorným spaľovaním“;

непотребан размака између речи и знака интерпункције:

страна 30, 175 – „(piesok, štrk...)“ уместо „(piesok, štrk ...)“;

страна 175 – „(kovové, diamantové...)“ уместо „(kovové, diamantové ...)“;

изостављање размака између слова/речи и знака интерпункције:

страна 98 – „4500 rokov pred n. l.“ уместо „4500 rokov pred n.l.“;

страна 138 – „rýchlosť pohonu/“ уместо „rýchlosť pohonu /“; „kolesa/remenice“ уместо „kolesa/remenice“;

страна 143 – „srb. orgulje“ уместо „srb.orgulje“;

сувишан текст/слово:

страна 16 – „Každá domácnosť využíva elektrinu rôznymi spôsobmi, takže regulácia jej spotreby je úlohou, ktorou sa treba neustále zaoberať.“;

страна 176 – „sa materiál ľahko zlomí“ уместо „sa materiál ľahko pukne (ľahko sa zlomí);“

непотребан нови пасус:

страна 18 – „V posledných rokoch...“;

неадекватан превод:

страна 9, 28 – „Vynález parného stroja“ уместо „Vynález parného motora“;

страна 9 - „Vývoj, ktorý trval od konca 18. do polovice 19. storočia“ уместо „Vývoj, ktorý trval od konca 17. do polovice 19. storočia“;

страна 10 – „**Pohonné stroje (motory)** premieňajú jeden tvar energie na mechanickú prácu“ уместо „**Pohonné stroje (motory)** sú formou energie v mechanickej práci“;

страна 13 – „Jednoduché zariadenia“ уместо „Bezplatné zariadenia“;

- страна 28 – „O doprave, dopravných prostriedkoch, objektoch“ уместо „O doprave, premávke, vybavení“;

страна 86 – „**PRÍKLADY TECHNOLOGIÍ RIADENÝCH UMELOU INTELIGENCIU**“ уместо „**PRÍKLADY TECHNOLOGIÍ RIADENÝCH UMELOU INTELIGENTNOU**“;

- strana 88 – „systém na precízne určenie presnej polohy na Zemi za akýchkoľvek poveternostných podmienok“ вместо „systém na presné určenie presnosti miestach na Zemi za akýchkoľvek poveternostných podmienok“;
- strana 110 – „pozostáva z: ceruzy“ вместо „pozostáva z: pera“; „(v tvare ceruzy)“ вместо „(v tvare pera)“;

неправилан облик речи:

- strana 29 – „štátnej úrovni v cestnej premávke“ вместо „štátnej úrovne v cestnej premávke“;
- strana 43 – „zvnútra sa nakreslí kótová šípka“ вместо „zvnútra sa nakreslí kótové šípka“;
- strana 77 – „Čím rýchlejší je procesor“ вместо „Čím rýchlejšie je procesor“;
- strana 99 – „Podľa odolnosti voči teplu“ вместо „Podľa odolnosť voči teplu“;
- strana 144 – „bola schopná vykonať“ вместо „bola schopný vykonať“;

словна грешка:

- strana 17 – „znečisťuje ovzdušie“ вместо „značisťuje ovzdušie“;
- strana 18 – „a) zlý vplyv technológie na životné prostredie“ вместо „a) zlý vplyv technológie na životné prostrediey“;
- strana 24 – „vo všetkých spoločnostiach priemyselnej výroby“ вместо „vo všetkých spoločnostiach priemyselne výroby“;
- strana 31 – „Výťahy elevátory“ вместо „Výtahy elevátory“;
- strana 32 – „stavebné žeriavy“ вместо „stavebný žeriavy“;
- strana 65 – „Nástroj na čiary a šípky“ вместо „Nástroj na člary a šípky“;
- strana 69 – „**Window**“ вместо „**Windov**“;
- strana 98 – „na výrobu ozdôb“ вместо „na výrobu ozdob“;
- strana 115 – „pôsobí menším tlakom“ вместо „pôsobí menšín tlakom“;
- strana 143 – „robil náčrty robotov“ вместо „robil náčty robotov“;
- strana 159 – „vytvorené modifikáciou“ вместо „vytvorené modifikciou“;

правописна грешка:

- strana 65 – „Nástroj na výber štýlu šípky“ вместо „Nástroj na výber štýlu šýpky“;

мало слово вместо великог слова:

- strana 171 – „OHNITE POZDÍŽ PRERUŠOVANÝCH ČIAR“ вместо „Ohnite pozdíž prerušovaných čiar“;
- strana 173 – „ZAKRÚHLITE VŠETKY OSTRÉ HRANY, OHNITE POZDÍŽ PRERUŠOVANÝCH ČIAR“ вместо „Zaokrúhlite všetky ostré hrany, ohnite pozdíž prerušovaných čiar“;

велико слово вместо малог слова:

- strana 155 – „**zdvih (takt motora)**“ вместо „**Zdvih (takt motora)**“;

изостављање акцентовања речи:

- strana 31 – „Stroje na nepretržitý“ вместо „Stroje na nepretržity“;

изостављање знака интерпункције:

- strana 65 – „je možné aktivovať, ak z rozbaľovacieho zoznamu“ вместо „je možné aktivovať ak z rozbaľovacieho zoznamu“;
- strana 66 – „nie je úplný, ak nie je dimenzovaný“ вместо „nie je úplný ak nie je dimenzovaný“;
- strana 78 – „RAM (angl. *Random Access Memory* – pamäť na čítanie a písanie) alebo pracovná pamäť je nevyhnutnou súčasťou každého počítača“ вместо „RAM (angl. *Random Access Memory*)

- pamäť na čítanie a písanie, alebo pracovná pamäť je nevyhnutnou súčasťou každého počítača“; „(angl. *Solid State Drive*)“ вместо „(angl. *Solid State Drive*)“;
- strana 79 – „riadenie bez kontrolovania, či model dokončil úlohu“ вместо „riadenie bez kontrolovania či model dokončil úlohu“; „riadenie s kontrolovaním, či model dokončil úlohu“ вместо „riadenie s kontrolovaním, či model dokončil úlohu“;

неадекватан знак интерпункције:

страна 86 – „(„Multimodal Turing Test“)“ вместо „(„Multimodal Turing Test,“)“;

сувишан знак интерпункције:

страна – „Obr. 4.1. Zdroje v prírode“ вместо „Obr., 4.1. Zdroje v prírode“;

непотребно истицање речи тамним словима:

страна 55 – „Vykótuť časť pomocou vhodných typov čiar.“ вместо „**Vykótuť časť pomocou vhodných typov čiar.**“;

страна 69, 73 – „SketchUp“ вместо „**SketchUp**“;

страна 111 – „jamkovač“ вместо „**jamkovač**“;

- страна 156 – „nasávanie, kompresia (stláčanie), expanzia (spaľovanie) a vyfukovanie“ вместо „**nasávanie, kompresia (stláčanie), expanzia (spaľovanie) a vyfukovanie**“;

неистицање речи тамним словима:

страна 80 – „Eduardo (EDUcation ARDUino)“ вместо „Eduardo (EDUcation ARDUino)“;

страна 106 – „1. **Napíš zoznam kovov, ktoré sa najviac používajú v strojárstve.**“ вместо „1. Napíš zoznam kovov, ktoré sa najviac používajú v strojárstve.“; „2. **Čo sú zliatiny?**“ вместо „2. Čo sú zliatiny?“;

„3. **Ako sa získava železo a kde sa spracováva?**“ вместо „3. Ako sa získava železo a kde sa spracováva?“; „4. **Zakrúžkuj písmeno pred slovami, ktoré predstavujú výrobky z medi:**“ вместо „4. Zakrúžkuj písmeno pred slovami, ktoré predstavujú výrobky z medi:“; „5. **Identifikuj, z ktorých materiálov sú vyrobené nasledujúce produkty, a pod ich obrázky napíš ich názvy.**“ вместо „5. Identifikuj, z ktorých materiálov sú vyrobené nasledujúce produkty, a pod ich obrázky napíš ich názvy.“;

„6. **Kde sa používajú kompozitné materiály?**“ вместо „6. Kde sa používajú kompozitné materiály?“; „7. **Uved' štyri základné skupiny vlastností kovov a zliatin:**“ вместо „7. Uved' štyri základné skupiny vlastností kovov a zliatin:“;

„4. Zakrúžkuj písmeno pred slovami, ktoré predstavujú výrobky z medi:“; „5. **Identifikuj, z ktorých materiálov sú vyrobené nasledujúce produkty, a pod ich obrázky napíš ich názvy.**“; „6. **Kde sa používajú kompozitné materiály?**“ вместо „6. Kde sa používajú kompozitné materiály?“; „7. **Uved' štyri základné skupiny vlastností kovov a zliatin:**“ вместо „7. Uved' štyri základné skupiny vlastností kovov a zliatin:“;

- страна 113 – „1. **Zakrúžkuj ÁNO, ak je výpoveď správna, alebo NIE, ak je výpoveď nesprávna.**“

umesto „1. Zakrúžkuj ÁNO, ak je výpoveď správna, alebo NIE, ak je výpoveď nesprávna.“; „2. **Zakrúžkuj písmeno pred príslušenstvom, ktoré sa používa na presnejšie meranie dĺžky:**“

umesto „2. Zakrúžkuj písmeno pred príslušenstvom, ktoré sa používa na presnejšie meranie dĺžky:“; „3. **Na daných čiarach napíš časti pohyblivého meradla.**“ вместо „3. Na daných čiarach napíš časti pohyblivého meradla.“; „4. **Vysvetli spôsob merania pomocou mikrometra.**“ вместо „4. Vysvetli spôsob merania pomocou mikrometra.“; „5. **Zakrúžkuj písmená pred správnymi odpoveďami.**“ вместо „5. Zakrúžkuj písmená pred správnymi odpoveďami.“;

umesto „3. Daj odpoveď na nasledujúcu otázku zakrúžkovaním ÁNO, ak je odpoveď správna, alebo NIE, ak je odpoveď nesprávna.“; „4. **Do zadných obdĺžnikov napíš procesy obrábania materiálu.**“

umesto „3. Daj odpoveď na nasledujúcu otázku zakrúžkovaním ÁNO, ak je odpoveď správna, alebo NIE, ak je odpoveď nesprávna.“; „4. **Do zadných obdĺžnikov napíš procesy obrábania materiálu.**“

- страна 129 – „1. **Aké sú dve základné skupiny kovoobrábacích procesov?**“ вместо „1. Aké sú dve základné skupiny kovoobrábacích procesov?“; „2. **Uved' najčastejšie typy kovoobrábania a do príslušných krúžkov napíš písmeno zodpovedajúce daným spôsobom spracovania.**“

umesto „2. Uved' najčastejšie typy kovoobrábania a do príslušných krúžkov napíš písmeno zodpovedajúce daným spôsobom spracovania.“; „3. **Daj odpoveď na nasledujúcu otázku zakrúžkovaním ÁNO, ak je odpoveď správna, alebo NIE, ak je odpoveď nesprávna.**“ вместо „3. Daj odpoveď na nasledujúcu otázku zakrúžkovaním ÁNO, ak je odpoveď správna, alebo NIE, ak je odpoveď nesprávna.“; „4. **Do zadných obdĺžnikov napíš procesy obrábania materiálu.**“

umesto „3. Daj odpoveď na nasledujúcu otázku zakrúžkovaním ÁNO, ak je odpoveď správna, alebo NIE, ak je odpoveď nesprávna.“; „4. **Do zadných obdĺžnikov napíš procesy obrábania materiálu.**“

umesto „3. Daj odpoveď na nasledujúcu otázku zakrúžkovaním ÁNO, ak je odpoveď správna, alebo NIE, ak je odpoveď nesprávna.“; „4. **Do zadných obdĺžnikov napíš procesy obrábania materiálu.**“

- уместо „4. Do zadných obdĺžnikov napíš procesy obrábania materiálu.“; **„5. Zakrúžkuj písmeno pred správnou odpoveďou.“** уместо „5. Zakrúžkuj písmeno pred správnou odpoveďou.“; „6. **Pospájaj proces obrábania s typom nástroja použitého pri danom obrábaní vpísaním písmen na príslušný riadok.**“ уместо „6. Pospájaj proces obrábania s typom nástroja použitého pri danom obrábaní vpísaním písmen na príslušný riadok.“;
- страна 130 – **„7. Identifikuj postupy spracovania materiálov deformáciou a napíš ich názvy pod obrázky.“** уместо „7. Identifikuj postupy spracovania materiálov deformáciou a napíš ich názvy pod obrázky.“; **„8. Doplň nasledujúcu vetu.“** уместо „8. Doplň nasledujúcu vetu.“; **„9. Vysvetli spôsob spájania dvoch materiálov spájkovaním.“** уместо „9. Vysvetli spôsob spájania dvoch materiálov spájkovaním.“; **„10. Uved' bezpečnostné opatrenia, ktoré sa musia uplatniť.“** уместо „10. Uved' bezpečnostné opatrenia, ktoré sa musia uplatniť.“;
 - страна 148 – **„1. Doplň nasledujúce vety.“** уместо „1. Doplň nasledujúce vety.“; **„2. Ako rozdeľujeme pružiny?“** уместо „2. Ako rozdeľujeme pružiny?“; **„3. Na dané čiary napíš základné prvky pohonu remeňom.“** уместо „3. Na dané čiary napíš základné prvky pohonu remeňom.“; **„4. Aké prvky prenosu a pohybu sa používajú v bicykli?“** уместо „4. Aké prvky prenosu a pohybu sa používajú v bicykli?“; **„5. Vysvetli, aký je rozdiel“** уместо „5. Vysvetli, aký je rozdiel“; **„6. Spojte dané prvky na prenášanie výkonu a pohybu s ich funkciami.“** уместо „6. Spojte dané prvky na prenášanie výkonu a pohybu s ich funkciami.“; **„7. Kde sa používajú výrobné stroje?“** уместо „7. Kde sa používajú výrobné stroje?“; **„8. Uved' typy robotov podľa tvaru.“** уместо „8. Uved' typy robotov podľa tvaru.“; **„9. Kde sa používajú priemyselné roboty?“** уместо „9. Kde sa používajú priemyselné roboty?“;
 - страна 154 – **„parná turbína“** уместо „parná turbína“;
 - страна 161 – **„1. Na čiary pod obrázkami napíš typ turbíny znázornenej na obrázkoch.“** уместо „1. Na čiary pod obrázkami napíš typ turbíny znázornenej na obrázkoch.“; **„2. Zakrúžkuj písmeno pred správnou odpoveďou.“** уместо „2. Zakrúžkuj písmeno pred správnou odpoveďou.“; **„3. Aká je úloha hriadeľa v štvortaktných motoroch?“** уместо „3. Aká je úloha hriadeľa v štvortaktných motoroch?“; **„4. Na čiaru pod obrázkami napíš, o aký takt štvortaktného Ottovho motora ide.“** уместо „4. Na čiaru pod obrázkami napíš, o aký takt štvortaktného Ottovho motora ide.“; **„5. Pospájaj výrazy v ľavom stĺpci so zodpovedajúcimi výrazmi v pravom stĺpci a napíš písmená na zodpovedajúci riadok.“** уместо „5. Pospájaj výrazy v ľavom stĺpci so zodpovedajúcimi výrazmi v pravom stĺpci a napíš písmená na zodpovedajúci riadok.“; **„6. Zakrúžkuj písmená pred správnymi odpoveďami.“** уместо „6. Zakrúžkuj písmená pred správnymi odpoveďami.“; **„7. Čo sa stane pri prvom a druhom takte dvojtaktných motorov?“** уместо „7. Čo sa stane pri prvom a druhom takte dvojtaktných motorov?“; **„Odpovedaj na otázky a vyrieš krížovku.“** уместо „Odpovedaj na otázky a vyrieš krížovku“;

непотребно истицање речи косим словима:

страна 85 – „(napr. *Google Assistant*, obr. 3.65), Siri – osobný asistent (*Siri - Apple Inc., iOS*)“ уместо „(napr. *Google Assistant*, obr. 3.65), Siri – osobný asistent *Apple Inc., iOS*)“;

неистицање речи косим словима:

страна 75 – „(angl. *Rectangle*)“ уместо „(angl. *Rectangle*)“, „(angl. *Line*)“ уместо „(angl. *Line*)“, „(angl. *Circle*)“ уместо „(angl. *Circle*)“, „(angl. *Arc*)“ уместо „(angl. *Arc*)“, „(angl. *Polygon*)“ уместо „(angl. *Polygon*)“, „(angl. *Freehand*)“ уместо „(angl. *Freehand*)“;

страна 76 – „(typ *socket-a*)“ уместо „(typ *socket-a*)“, „(angl. *Central Processing Unit (CPU)* – centrálne spracovanie je „srdcom““ уместо „(angl. *Central Processing Unit (CPU)* – centrálne spracovanie (CPU) je „srdcom““;

- страна 77 – „(angl. *Random Access Memory*)“ уместо „(angl. *Random Access Memory*)“, „(angl. *Solid State Drive*)“ уместо „(angl. *Solid State Drive*)“, „(angl. *Hard Disc Drive*)“ уместо „(angl. *Hard Disc Drive*)“;

страна 78 – „Mikroprocesor (angl. *Central Processing Unit* (CPU) – centrálne spracovanie) je „srdcom“ každého počítačového systému.“ уместо „Mikroprocesor angl. (Central Processing Unit CPU) je „srdcom“ každého počítačového systému.“;

страна 80 – „Eduardo (angl. *robotic shield*)“ уместо „Eduardo (angl. *robotic shield*)“;

страна 86 – „(*Deep Blue*, obr. 3.69)“ уместо „(*Deep Blue*, obr. 3.69)“;

изостављање акцендовања речи:

страна 137 – „c) polokrižové“ уместо „c) polokrižové“;

непостојање размака између редова:

страна 6 – „SLOVNÍK“, „LITERATÚRA“;

непостојање размака између броја и процента:

страна 15 – „50 %“ уместо „50%“;

страна 85 – „33 %“ уместо „33%“;

страна 95 – „0,02 až 2,14 %“ уместо „0,02 až 2,14%“;

- страна 96 – „2,14 %“ уместо „2,14%“;

- страна 98 – „30 – 40 %“ уместо „30 – 40%“;

Показатељ 2 - Дужина и конструкција речи одговарају узрасту ученика – задовољен је у потпуности и оцењен оценом 4 (четири). Реченичка 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 је 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 *Појмовнику*.

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.