



Európska únia
Európsky sociálny fond



MINISTERSTVO ŠKOLSTVA,
VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

NÚCEM
NÁRODNÝ ÚSTAV CERTIFIKOVANÝCH
MERANÍ VZDELÁVANIA



ZYŠOVANIE KVALITY VZDELÁVANIA
NA ZÁKLADNÝCH A STREDNÝCH
ŠKOLÁCH S VYUŽITÍM ELEKTRONICKEHO TESTOVANIA

Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ

FINANČNÁ GRAMOTNOSŤ V TESTOVÝCH ÚLOHÁCH





Európska únia
Európsky sociálny fond



MINISTERSTVO ŠKOLSTVA,
VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

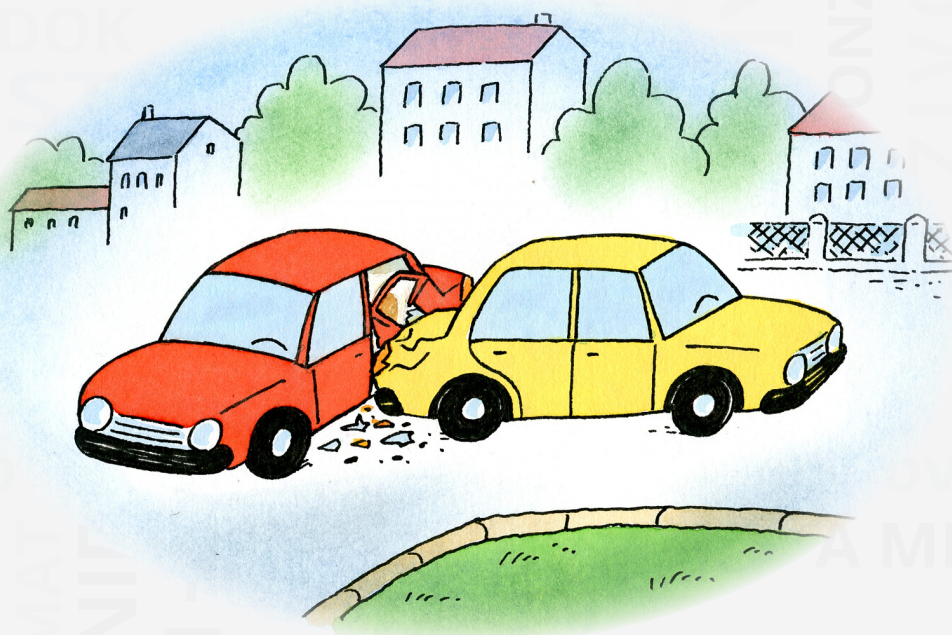
NÚCEM
NÁRODNÝ ÚSTAV CERTIFIKOVANÝCH
MERANÍ VZDELÁVANIA



ZVYŠOVANIE KVALITY VZDELÁVANIA
NA ZÁKLADNÝCH A STREDNÝCH
ŠKOLÁCH S VYUŽITÍM ELEKTRONICKEHO TESTOVANIA

Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ

FINANČNÁ GRAMOTNOSŤ V TESTOVÝCH ÚLOHÁCH



Pán Juraj mal dnes smolu. Pri vychádzaní z parkoviska zacúval do auta svojej susedy a poškodil jej zadné dvere a blatník. Suseda bola zhrozená, no našťastie, pán Juraj mal riešenie. Auto jej odviezol do servisu a jeho poisťovňa to všetko preplatila.

Aký druh poistenia motorového vozidla má pán Juraj a podľa zákona aj všetci ostatní majitelia automobilov?

Doplň jeho názov:

P_____ z_____ poistenie

FINANČNÁ GRAMOTNOSŤ V TESTOVÝCH ÚLOHÁCH

Publikácia vznikla ako výstup z projektovej aktivity 1.1 projektu Zvyšovanie kvality vzdelávania na základných a stredných školách s využitím elektronického testovania, spolufinancovaného z prostriedkov EÚ, ktorého riešiteľom bol Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania.

Autor: Ing. Katarína Lučeničová

Recenzent: Ing. Katarína Žibritová

Grafická úprava: Ing. Jana Madarászová

Jazyková úprava: Mgr. Eva Stružová

Obálka: Ing. Jana Madarászová

Ilustrácia: akad. mal. Jindřich Prášil


OBSAH

Úvod	4
1 Finančná gramotnosť	5
1.1 Finančná gramotnosť z globálneho hľadiska	5
1.2 Posilnenie postavenia a úloha finančného vzdelávania	6
1.3 Obmedzené a nerovnomerné poskytovanie finančného vzdelávania v školách	7
2 Potreba údajov o finančnej gramotnosti žiakov	9
2.1 Štúdia PISA 2012	9
2.2 Predpokladaný dopad štúdie na finančné vzdelávanie:	10
2.3 Postoje a skúsenosti s prístupom k finančným službám	10
2.4 Meranie finančnej gramotnosti ako zručnosti pre život	10
2.5. Kľúčové vlastnosti štúdie finančnej gramotnosti PISA 2012	11
2.6 O teste z finančnej gramotnosti v štúdii PISA 2012	11
2.7 Charakteristika testových úloh z finančnej gramotnosti v PISA 2012 a ich hodnotenie	11
2.8 Rámec pre štúdiu PISA finančná gramotnosť	12
2.9 Definícia finančnej gramotnosti v rámci PISA 2012 znie:	13
2.10 Vplyv vedomostí a schopností z matematickej a čitateľskej gramotnosti na finančnú gramotnosť	15
2.11 Interpretácia výkonov žiakov na rôznych úrovniach odbornej spôsobilosti v oblasti finančnej gramotnosti naprieč krajinami zapojenými do štúdie PISA 2012	17
3 Uvoľnené úlohy z PISA 2012 finančnej gramotnosti	19
4 Finančná gramotnosť na Slovensku	22
4.1 Opatrenia pre zlepšenie finančnej gramotnosti	22
4.2 Finančná gramotnosť po roku 2013	23
4.3 Metodika realizácie vzdelávania v oblasti finančnej gramotnosti	24
5 Národné merania úrovne vedomostí slovenských žiakov z finančnej gramotnosti	26
5.1 Finančná gramotnosť v národných projektoch Národného ústavu certifikovaných meraní vzdelávania	26
5.2 Stanovenie cieľov	27
5.3 Elektronický testovací systém	27
5.4 Charakteristika testových úloh v elektronickom systéme E-test pre oblasť finančnej gramotnosti	28
5.5 Rozbor testu finančnej gramotnosti pre 8. ročník základných škôl a 4. ročník osemročných gymnázií a jeho výsledkov	29
5.6 Obsahové oblasti	30
5.7 Rozdiely podľa pohlavia	31
6 Testové úlohy testu z finančnej gramotnosti pre 8. ročník základných škôl a 4. ročník osemročných gymnázií	32
6.1 Testové úlohy – stredná obťažnosť	34
6.2 Testové úlohy - veľmi vysoká obťažnosť	42
6.3 Testové úlohy – nízka obťažnosť	44
7 Realistický náhľad vybraných typov úloh z pohľadu žiaka – riešiteľa testu	46
Bibliografia	48



ÚVOD

Publikácia je určená učiteľom druhého stupňa základných škôl a tiež učiteľom stredných škôl a gymnázií ako aj odbornej pedagogickej verejnosti. Tematicky nadväzuje na publikáciu Zbierka úloh z finančnej gramotnosti, ktorá vznikla ako súčasť riešenia národného projektu NÚCEM Hodnotenie kvality vzdelávania (HKV) na ZŠ a SŠ v SR v kontexte prebiehajúcej obsahovej reformy vzdelávania. Táto publikácia sa snaží zmapovať situáciu v oblasti finančnej gramotnosti v období rokov 2014 – 2015 v prepojení na realizáciu národného projektu *Zvyšovanie kvality vzdelávania na základných a stredných školách* s využitím elektronického testovania. V nadväznosti na medzinárodnú štúdiu PISA finančná gramotnosť 2012 sa stala finančná gramotnosť popri matematickej, čitateľskej a prírodovednej gramotnosti jednou z kľúčových kompetencií v rámci spomínaného projektu.

Testovanie finančnej gramotnosti nám prináša okrem zaujímavých výsledkov aj možnosť uvoľniť vybrané testové úlohy pre potreby učiteľov a odbornú verejnosť.

V časti venovanej štúdii a výsledkom PISA finančná gramotnosť 2012 sa nachádza niekoľko vzorových uvoľnených úloh z pilotného merania štúdie. Ďalšia časť je venovaná testu, ktorý bol určený pre 8. ročník ZŠ a 4 ročník osemročných gymnázií a jeho testovanie prebiehalo v elektronickej forme v rámci projektu ZKV. V tejto časti sa nachádzajú uvoľnené testové úlohy testu doplnené o charakteristiky a komentáre.

Dúfame, že učelia ocenia našu snahu zúžitkovať a sprostredkovať inšpiratívny materiál a vlastné skúsenosti z niekoľkých rokov testovania finančnej gramotnosti na Slovensku a tiež snahu vytvoriť pre učiteľov užitočnú pomôcku na vyučovanie.

Želáme všetkým učiteľom, aby pre nich táto publikácia bola zdrojom inšpirácie pri rozvíjaní finančnej gramotnosti ich žiakov.

Počas posledných desiatich rokov sú krajiny a ekonomiky čoraz viac znepokojené úrovňou finančnej gramotnosti svojich občanov, najmä mladých ľudí. Znepokojenie súviselo spočiatku predovšetkým s možným vplyvom na znižovanie verejných a súkromných systémov sociálneho zabezpečenia z dôvodu demografického vývoja, vrátane starnutia obyvateľstva v mnohých krajinách.

Zvyšovanie týchto obáv súvisí aj so zvýšenou sofistikovanosťou a rozširovaním finančných služieb a v mnohých prípadoch aj s náročnými ekonomickými a finančnými okolnosťami.

To viedlo k názoru, že lepšie zručnosti v oblasti finančnej gramotnosti by mohli prispieť k zlepšeniu finančného rozhodovania a tieto rozhodnutia by potom mohli mať pozitívny vplyv počínajúc od hospodárenia jedincov, cez domácnosti až po hospodársku a finančnú stabilitu vo všeobecnosti.

Výsledkom je, že finančná gramotnosť je teraz celosvetovo uznávaná ako základný predpoklad pre ochranu spotrebiteľa, finančnú reguláciu na podporu hospodárskej a finančnej stability a vývoj.

Toto uznanie sa predovšetkým odráža v potvrdení nedávnej G20 OECD ⁽¹⁾ (OECD/INFE, 2012).

1 FINANČNÁ GRAMOTNOSŤ

1.1 Finančná gramotnosť z globálneho hľadiska

Vybaviť občanov zručnosťami potrebnými na dosiahnutie maximálneho rozvoja svojho potenciálu, podieľať sa na čoraz viac prepojenej globálnej ekonomike a v neposlednom rade vytvárať predpoklady pre získanie lepších pracovných miest, a tým mať možnosť viesť lepší život, je ústredný motív tvorcov politik sveta.

Výsledky OECD z nedávneho prieskumu zručností dospelých ukazujú, že vyššie kvalifikovaní dospelí majú dvakrát vyššiu pravdepodobnosť, že sa zamestnajú a takmer trikrát väčšiu pravdepodobnosť, že ich zárobok bude vyšší, než majú menej kvalifikovaní dospelí. Vysoko kvalifikovaní ľudia sú tiež s väčšou pravdepodobnosťou aktívnymi aktérmi a nie iba objektmi politických procesov. So schopnosťami občanov súvisí napríklad aj čestnosť, integrita a účasť vo verejnej politike. Inými slovami, prax ukazuje, že horšie schopnosti značne obmedzujú prístup ľudí k lepšie plateným miestam.

Ekonomická kríza iba zvýšila naliehavosť investovať do získavania a rozvoja schopností občanov prostredníctvom vzdelávacieho systému a tiež ďalšieho vzdelávania v pracovnom procese. V čase, keď sú verejné rozpočty napäté, je malý priestor pre ďalšie monetárne a fiškálne stimuly. Avšak investície do štrukturálnych reforiem pre zvýšenie produktivity, ako je vzdelávanie a rozvoj zručností, sa stávajú kľúčom k budúcemu hospodárskemu rastu. V skutočnosti práve investície do týchto oblastí sú zásadné pre podporu zotavenia hospodárstva, rovnako ako aj pre riešenie dlhotrvajúcich problémov, ako je nezamestnanosť mladých ľudí, adaptácia v procese reštrukturalizácie, uplatnenie sociálne znevýhodnených skupín alebo nerovnosť pohlaví.

V tomto kontexte, stále viac a viac krajín hľadá príklady a snaží sa poučiť z úspešnejších a efektívnejších politík a postupov v iných krajinách. V globálnej ekonomike sa už úspech neporovnáva iba v rámci národných štandardov, ale voči najvýkonnejším a najrýchlejšie sa zlepšujúcim vzdelávacím systémom a ekonomikám ⁽²⁾ (OECD/INFE, 2014).

1.2 Posilnenie postavenia a úloha finančného vzdelávania

OECD sa snaží podporiť finančné vzdelávanie ako súčasť trilógie politických prístupov, ktorých účelom je podpora zabezpečenia osobného finančného zabezpečenia a pohody, rovnako ako zabezpečenie finančnej stability a ekonomického vývoja.

Ďalšie dve zložky z tejto trilógie sú finančné začlenenie a finančná ochrana spotrebiteľa. Finančné začlenenie je popisované ako „proces podpory cenovo dostupných produktov a služieb a dostatočného prístupu k širokej škále regulovaných finančných produktov a služieb a rozšírenie ich využívania všetkými segmentmi spoločnosti prostredníctvom realizácie existujúcich a inovatívnych prístupov, vrátane finančnej informovanosti a vzdelávania s cieľom podporovať finančnú pohodu bytia, rovnako ako ekonomické a sociálne začlenenie“.

Ponuka produktov a finančných služieb, ktoré môžu byť chápané v rámci tejto definície je široká a môže sa líšiť v závislosti od národného kontextu, vrátane základných bankových rezerv, sporenia, investičných a platobných prostriedkov, úverov a poistenia ⁽³⁾ (Atkinson, A. and F. Messy OECD Publishing, 2013).

Finančné vzdelávanie je dôležitým faktorom v politikách zameraných na podporu finančnej integrácie obsiahnutých v zásadách, ktoré schválila G20 v roku 2010. Finančná výchova môže viesť jednotlivcov k finančnej zodpovednosti už v období, keď iba začínajú využívať finančné produkty a podporovať ich v procese prijímania finančných rozhodnutí, ktoré súvisia s rozvážnym prístupom pri výbere z rôznych možností a následnou efektívnou správou svojich finančných produktov. Výber vhodných produktov pre správu vlastných financií je pre jedincov povzbudením pre lepšie plánovanie svojej budúcnosti.

Finančné vzdelávanie je určené pre doplnenie a posilnenie úsilia finančnej integrácie. Malo by poskytnúť zručnosti, ktoré potrebujú jednotlivci k spravovaniu svojich peňazí bez ohľadu na to, či už používajú alebo majú finančné produkty alebo typy produktov alebo ešte nie.

Finančná ochrana spotrebiteľa sa týka regulačného rámca a rámca dohľadu, ktorý podporuje celý rad aktivít, ustanovení a správania, ktoré sú prospešné pre spotrebiteľov a podporuje dôveru na finančných trhoch, ako je spravodlivé zaobchádzanie, náležité uverejňovanie, zodpovedné podnikanie, správanie poskytovateľov finančných služieb a autorizovaných zástupcov, objektívne a zodpovedajúce poradenstvo a zodpovedajúce vybavovanie sťažností a nápravných mechanizmov a tiež predchádzanie podvodom. Dôvera spotrebiteľov v dobre fungujúce trhy je zásadná pre finančnú stabilitu, rast, účinnosť a inovácie v dlhodobom horizonte. Preto je informovanie a vzdelávanie spotrebiteľov o ich právach a povinnostiach, dôležitou súčasťou finančného vzdelávania. Opatrenia na ochranu spotrebiteľa sú uvedené v Zásadách skupiny G20 o ochrane spotrebiteľa, ktoré schválila G20 v roku 2011 ⁽⁴⁾ (OECD, 2011).

Význam a dôležitosť finančnej gramotnosti si uvedomuje stále väčší a väčší počet krajín. Mnohé krajiny v posledných rokoch vyvinuli a implementovali národné stratégie pre finančné vzdelávanie za účelom zlepšenia finančnej gramotnosti ich obyvateľov všeobecne, často s osobitným zameraním na mladšiu generáciu ⁽⁵⁾ (OECD, 2013), ktorá je z dlhodobého hľadiska zárukou zlepšovania situácie v tejto oblasti.

Rozvoj zručností finančnej gramotnosti mladých ľudí stále viac vnímajú tvorcovia politík ako významný, a to hneď z niekoľkých dôvodov:

- je pravdepodobné, že v súvislosti s väčšou zložitosťou finančných produktov, služieb a systémov budú súčasne i budúce finančné rozhodnutia, ktorým čelí dnešná mládež, náročnejšie než tie, ktorým čelili mladí ľudia po minulé generácie. V niektorých rozvíjajúcich sa ekonomikách môže byť dnešná mládež historicky prvou generáciou, ktorá vôbec má prístup k finančným produktom
- mladí ľudia budú pravdepodobne v dospelosti niesť viac finančných rizík, a to v dôsledku zvýšenia priemernej dĺžky života, zníženia blahobytu a zamestnaneckých výhod a neistých ekonomických a pracovných vyhliadok
- už 15-roční študenti môžu čeliť dôležitým finančným rozhodnutiam, často sú spotrebiteľmi finančných služieb, ako sú bankové účty s prístupom k on-line platobným prostriedkom
- mnoho študentov sa ku koncu povinnej školskej dochádzky rozhoduje, či budú pokračovať v štúdiu a ako je možné zvolené vzdelávanie financovať

Poskytovanie finančného vzdelávania môže tiež pomôcť preklenúť rozdiely v oblasti finančnej gramotnosti v dôsledku rozdielov v sociálno-ekonomickom postavení študentov. Vo výskumoch finančnej gramotnosti dospelých bolo preukázané, že silne koreluje s ich vzdelaním, príjmom a bohatstvom. Rodičia s nižšou úrovňou vzdelania, nižším príjmom alebo menším majetkom sú pravdepodobne horšie vybavení a schopní odovzdať kompetencie finančnej gramotnosti svojim deťom, ako ostatní rodičia ⁽⁶⁾ (Atkinson, A. and F. Messy OECD Publishing, 2013).

1.3 Obmedzené a nerovnomerné poskytovanie finančného vzdelávania v školách

Je známe, že mladí sa ľudia môžu dozvedieť o finančných záležitostiach z rôznych zdrojov, vrátane ich rodičov, priateľov, školy, mimoškolských aktivít, ale aj prostredníctvom osobných skúseností, ako je napríklad otvorenie bankového účtu. V posledných rokoch mnohé krajiny začali zavádzať finančné vzdelávanie do škôl, často ako súčasť národnej stratégie pre finančné vzdelávanie v celej populácii, s cieľom dosiahnuť pokrok v oblasti finančnej gramotnosti medzi mladými generáciami ⁽⁷⁾ (OECD, 2014). Napriek pokroku a ustanoveniam je stále malý počet krajín, ktoré zaviedli finančné vzdelávanie v školách štruktúrovaným spôsobom.

Napriek tomu, aj v krajinách, kde je nejaká forma finančného vzdelávania poskytovaného v školách, rozsah a dokonca aj obsah, sa líšia. Niektoré krajiny a školy ponúkajú skôr ekonomické vzdelávanie alebo obchodné zameranie ako spravovať svoje osobné financie. Iba niekoľko krajín vyvinulo špecializované rámce finančného vzdelávania a zaviedli finančné vzdelávanie do školských osnov. Okrem toho, poskytovanie finančného vzdelávania v škole často nie je viazané na oficiálne štandardizované osnovy. V mnohých prípadoch majú školy flexibilitu pri integrácii finančného vzdelávania do osnov a učitelia môžu mať flexibilitu v tom, či a ako zaradiť aspekty finančnej gramotnosti v rámci svojich predmetov. Rozhodnutia učiteľov poskytnúť finančné vzdelanie ich študentom sú tiež spojené s dostupnosťou výučbových materiálov a možnosťou profesionálneho rozvoja, ktorý je všeobecne veľmi obmedzený. Napriek tomu, že mnohé krajiny finančné vzdelávanie ponúkajú, takmer žiadna krajina nevyhodnocuje zručnosti v oblasti finančnej gramotnosti na konci povinnej školskej dochádzky a len málo krajín sa snaží dôsledne vyhodnocovať vplyv jestvujúcich foriem finančného vzdelávania v školách.

Aj napriek týmto problémom a obmedzeniam sa rad iniciatív vyvíjaných na vnútroštátnej, regionálnej a miestnej úrovni v posledných rokoch zvýšil.

Vzhľadom na to, že je dôležité rozvíjať zručnosti finančnej gramotnosti mladých ľudí a pokračuje politické úsilie zaviesť túto tému do škôl, sú stále nevyhnutnejšie spoľahlivé údaje o úrovni finančnej gramotnosti.

Tieto údaje môžu ďalej tvoriť základ pre tvorbu, resp. zmenu stratégií finančného vzdelávania a realizácií programov finančného vzdelávania v školách identifikáciou skupín v núdzi a v prioritných oblastiach učenia spolu s meraním zmien v čase. Monitorovanie pokroku umožňuje krajinám, aby zistili úspech z národných a globálnych pohľadov. Niektoré krajiny ako sú Austrália, Nový Zéland a Spojené štáty zaviedli národné prieskumy finančnej gramotnosti dospelých ⁽⁸⁾ (FINRA-Investor Education Foundation, 2013) a v roku 2010, OECD vypracovala dotazník a hodnotenie finančnej gramotnosti dospelých v 14 krajinách.

Avšak pred meraním finančnej gramotnosti PISA 2012 bola len malá snaha zhromažďovať údaje zamerané na meranie finančnej gramotnosti mladých ľudí a nebol realizovaný ani žiadny výskum, ktorý by bol realizovaný naprieč krajinami. Tieto údaje sú však nevyhnutné pre pochopenie toho, ako je dnešná mládež pripravená čeliť novému a meniacemu sa finančnému prostrediu ⁽⁹⁾ (Financial literacy & education, Russia trust fund, 2013).

PISA 2012 je meradlom finančnej gramotnosti 15-ročných študentov. Poskytuje informácie, ktoré môžu indikovať, či súčasný prístup k finančnému vzdelávaniu je efektívny. Zvlášť to môže pomôcť identifikovať problémy. Možné je tiež posúdenie adresované školám, ktoré sa týka spôsobov zapracovania a vyučovania finančnej gramotnosti v rámci školského kurikula. To môže byť tiež použité ako platforma, od ktorej sa môže merať progres a vyvíjať programy v budúcich rokoch.

Počas posledných desiatich rokov sa program OECD pre medzinárodné hodnotenie študentov PISA stal svetovým kritériom hodnotenia kvality, spravodlivosti a účinnosti školských systémov.

PISA významne presahuje štatistické porovnávacie hodnotenie (benchmarking). Vďaka identifikácii charakteristík vzdelávacích systémov zapojených krajín umožňuje vládam a pedagógom identifikáciu účinnej politiky pozitívneho ovplyvnenia vzdelávacieho systému v národnom kontexte.

2 POTREBA ÚDAJOV O FINANČNEJ GRAMOTNOSTI ŽIAKOV

2.1 Štúdia PISA 2012

Výsledky hodnotenia PISA 2012, ktoré bolo vykonané v čase, keď sa ekonomiky v mnohých zo 65 zapojených krajín stretávajú s dôsledkami krízy, odhalili veľké rozdiely vo výsledkoch vzdelávania, a to vo vnútri a aj medzi jednotlivými krajinami. S použitím údajov zozbieraných v predchádzajúcich PISA kolách, sme schopní sledovať vývoj výkonu študentov v čase a naprieč vzdelávacími oblasťami.

Štúdie PISA poskytuje ďalšie výhody tvorcom politiky a iným zainteresovaným stranám. Vytvorením medzinárodných kritérií sa uľahčuje zdieľanie vedomostí. PISA môže prispieť k zlepšeniu finančného vzdelávania na regionálnej, národnej i medzinárodnej úrovni. Porovnanie úrovne finančnej gramotnosti systémov umožňuje zistiť, ktoré krajiny majú najvyššiu úroveň finančnej gramotnosti a začať skúmať príslušné politiky a postupy finančného vzdelávania. To môže viesť k uznaniu spoločných výziev a možnosť hľadania medzinárodných riešení.

PISA zbiera medzinárodne porovnateľné údaje týkajúce sa finančnej gramotnosti 15-ročných žiakov, ktoré môže poskytnúť tvorcom politik, pedagógom a odborným pracovníkom – tvorcom osnov, výskumníkom a iným zainteresovaným:

- unikátne, medzinárodne porovnateľné údaje o finančných vedomostiach a zručnostiach 15-ročných žiakov na konci povinnej školskej dochádzky, ktoré môžu informovať o vývoji cielených vzdelávacích programov a politik
- spôsob porovnávania stratégií finančného vzdelávania a praxe v jednotlivých krajinách a variácií pri jeho poskytovaní

2.2 Predpokladaný dopad štúdie na finančné vzdelávanie:

- porovnanie úrovne vedomostí finančnej gramotnosti naprieč a vo vnútri zúčastnených krajín a ekonomík
- dôkazy o vzťahu medzi finančnou gramotnosťou, matematickou gramotnosťou a čitateľskou gramotnosťou
- informácie o vzťahu medzi znalosťami finančnej gramotnosti žiakov a ich sociálno-ekonomickým zázemím

2.3 Postoje a skúsenosti s prístupom k finančným službám

PISA poskytuje porovnateľné údaje v priebehu času, ktoré môžu byť použité na posúdenie vplyvu iniciatív v oblasti finančného vzdelávania v školách a zistenie a identifikáciu možností ich zlepšenia.

Toto prvé vyhodnotenie je tiež obzvlášť aktuálne vzhľadom na rastúci záujem o rozvoj finančného vzdelávania v školách.

Politici môžu využívať informácie z tohto prvého hodnotenia, aby stanovili kritériá, informovali učiteľov a merali pokrok žiakov, pretože je známe, že zatiaľ čo niektorí študenti sú pomerne finančne gramotní, zďaleka nie všetci žiaci môžu ťažiť z poskytovania vysokokvalitného finančného vzdelávania v školách.

2.4 Meranie finančnej gramotnosti ako zručnosti pre život

Meranie životnej zručnosti, akou je finančná gramotnosť, na konci povinnej školskej dochádzky môže byť tiež použité ako základ pre sledovanie jej úrovne v neskoršom období, keď sa „žiaci PISA“ budú nachádzať napríklad na prahu dospelosti alebo už budú dospelí. OECD má vypracovanú stratégiu na pomoc krajinám, ktorá pomáha identifikovať silné a slabé stránky ich národných edukačných systémov, a preto môžu rozvíjať politiku umožňujúcu transformovať zručnosti svojich obyvateľov do lepších pracovných miest, hospodárskeho rastu a sociálneho začlenenia. Stratégia sa zameriava nielen na rozvoj zručností prostredníctvom vzdelávania a odbornej prípravy, ale aj na dopyt po zručnostiach na trhu práce a efektívne využívanie zručností⁽¹⁰⁾ (OECD/INFE, 2012). Zdôrazňuje, že zručnosti by mali byť efektívne používané tak, že žiadna investícia do vzdelávania a odbornej prípravy by nemala byť zbytočná. Bez ohľadu na krajinu, finančná gramotnosť sa stala všeobecne nevyhnutnou zručnosťou pre život a zamestnanie v dnešnom svete. Preto môže byť použitá ako príklad relevantných životných zručností pre medzinárodné porovnanie. Analýza výkonnosti finančnej gramotnosti medzi 15-ročnými umožňuje predvídať zručnosti finančnej gramotnosti dospelých, v blízkej budúcnosti. Prehľad zručností dospelých, produkt programu OECD pre medzinárodné hodnotenie kompetencií dospelých (PIAAC), ukazuje celkovo, že je pomerne úzky vzťah medzi výkonom krajín naprieč hodnoteniami PISA a odbornosť príslušných vekových kohort o niekoľko rokov neskôr v čitateľskej a matematickej gramotnosti v prieskume dospeléj populácie. Krajiny, ktoré si dobre vedú v PISA v danom roku (napr. 2000), majú tendenciu vykazovať vysokú výkonnosť v zodpovedajúcich vekových kohortách (napr. 27 rokov) v prehľade zručností dospelých a naopak. Z toho vyplýva, že znalosť finančnej gramotnosti žiakov dnes poskytuje určitý náznak ich pravdepodobnej kompetencie v dospelosti napríklad za 12 rokov.

2.5. Kľúčové vlastnosti štúdie finančnej gramotnosti PISA 2012

Po prvýkrát PISA 2012 uskutočnila hodnotenie finančnej gramotnosti 15-ročných študentov, ktorý bol pre krajiny a ekonomiky nepovinný. Druhé posúdenie finančnú gramotnosť sa uskutočnilo v tomto roku (2015).

Do testovania finančnej gramotnosti v roku 2012 sa zapojilo 18 krajín. Patrí medzi ne 13 krajín: Austrália, Flámske spoločenstvo Belgicka, Česká republika, Estónsko, Francúzsko, Izrael, Taliansko, Nový Zéland, Poľsko, Slovenská republika, Slovinsko, Španielsko a Spojené štáty; a 5 partnerských krajín: Kolumbia, Chorvátsko, Lotyšsko, Ruská federácia a Šanghaj-Čína.

Testovania finančnej gramotnosti na Slovensku sa zúčastnilo 1 059 žiakov z 231 škôl (ZŠ, SŠ, gymnáziá). Okrem žiakov aj riaditelia škôl odpovedali v rámci samostatne administrovaných dotazníkov štúdie PISA 2012 na niekoľko otázok týkajúcich sa poskytovania finančného vzdelávania v škole.

Približne 29 000 študentov absolvovalo testovanie finančnej gramotnosti v roku 2012, čo predstavuje výber z asi 9 miliónov 15-ročných žiakov zo škôl 18 zúčastnených krajín. Testovaní boli žiaci zo škôl, ktoré zároveň riešili zadania hlavnej štúdie PISA 2012.

2.6 O teste z finančnej gramotnosti v štúdii PISA 2012

Test v papierovej forme riešili žiaci celkovo dve hodiny. Test obsahoval štyri 30-minútové moduly skúšobného materiálu.

- každý test - booklet obsahoval dva moduly položiek – testových úloh z finančnej gramotnosti celkovo 40 otázok (úloh)
- na každú časť mal žiak na riešenie 60 minút, ďalší modul obsahoval testové úlohy z matematiky a nasledujúci testové úlohy v module čitateľská gramotnosť
- rovnako ako v iných testovaných oblastiach, položky finančnej gramotnosti boli zoskupené v celkoch obsahujúcich jednu alebo dve položky vzťahujúce sa na spoločný podnet, podnet je finančný stimul v rôznych formátoch, vrátane textov, diagramov, tabuliek, grafov a obrázkov.
- otázky týkajúce sa skúsenosti študentov s finančnými záležitosťami boli zaradené na konci skúšobnej brožúry z finančnej gramotnosti
- žiaci tiež odpovedali na otázky pre študentský dotazník PISA o sebe, svojej domácnosti, školských a vzdelávacích skúsenostiach a postojoch
- riaditelia škôl dostali dotazník, ktorý obsahoval štandardné otázky o školskej politike a vyučovaní o životnom prostredí a tiež o poskytovaní finančného vzdelávania v škole.

2.7 Charakteristika testových úloh z finančnej gramotnosti v PISA 2012 a ich hodnotenie

Pri meraní finančnej gramotnosti, ako aj pri iných meraniach PISA, sú používané dva hlavné typy úloh: úlohy s formulovaním odpovede a úlohy s výberom odpovede. Rozhodnutia o tom, v akej forme budú údaje zbierané – formáty odpovedí jednotlivých úloh – sú založené na tom, čo je vhodné pre tie údaje, ktoré sa práve zhromažďujú, zväčiac technickú aj praktickú stránku.

Zatvorené úlohy s možnosťou výberu jednej správnej odpovede.

Tento typ úlohy vyžaduje od študentov vybrať jednu alebo dve alternatívy z radu možností. Najbežnejším typom v tejto kategórii je jednoduchá úloha s výberom z možností, ktorá si vyžaduje výber jednej zo štyroch (obychajne) možností.

Úlohy s výberom odpovede sa považujú za najvhodnejšie pri testovaní úloh spojených s identifikáciou a rozpoznávaním informácií, ale tiež sú užitočným spôsobom merania porozumenia vyššie organizovaných konceptov u študentov, ktoré by nebolo pre nich ľahké vyjadriť samostatne.

Otvorené úlohy si vyžadujú krátku písomnú odpoveď alebo odpoveď, ktorá pozostáva z jednej alebo dvoch viet.

Úlohy s formulovaním odpovede vyžadujú od študentov vytvoriť vlastnú odpoveď. Formát odpovede môže byť jedno slovo, alebo obrázok, alebo môže byť dlhšia: niekoľko viet alebo vypracovaný výpočet. Úlohy s formulovaním odpovede, ktoré si vyžadujú obširnejšiu odpoveď sú ideálne na zber informácií o študentoch a ich schopnosti vysvetľovať rozhodnutia alebo demonštrovať proces analýzy.

Samotný formát úloh si vyžaduje špecifický typ otázok. Je teda potrebné venovať veľkú pozornosť tomu, aby vytvorený formát, v ktorom je úloha, nespôsobil chybnú interpretáciu výsledkov. Z prieskumu vyplýva, že rôzne skupiny (napríklad dievčatá a chlapci, študenti z rôznych krajín) odpovedajú rôzne na rôzne formáty úloh. Viacero výskumných štúdií ohľadom vplyvu formátovania odpovedí vychádzajúcich z údajov PISA hovorí o tom, že existujú silné argumenty pre ponechanie oboch typov odpovedí, výberovej a formulovanej samostatne.

Na záver treba povedať, že pri meraní finančnej gramotnosti PISA, ponúkané možnosti obsahujú úlohy s rôznymi formátmi, aby sa minimalizovala možnosť, že formáty úloh ovplyvnia výkon študentov.

2.8 Rámec pre štúdiu PISA finančná gramotnosť

Pri navrhovaní funkčnej definície finančnej gramotnosti, ktorú by bolo možné použiť ako základ pre návrh medzinárodného posudzovania finančnej gramotnosti, sledovala expertná skupina existujúce definície gramotnosti domén PISA a členenie obsahu finančného vzdelávania.

PISA chápe gramotnosť ako schopnosť žiakov uplatňovať vedomosti a zručnosti v kľúčových tematických oblastiach a schopnosť analyzovať, zdôvodňovať a efektívne komunikovať pri zaujímaní postojov, riešení a interpretácii problémov v rôznych situáciách. PISA očakáva, že mladí ľudia budú využívať predovšetkým svoje vedomosti a zručnosti na zoznámenie sa s reálnymi problémami; nie je až také podstatné do akej miery zvládli predpísané učivo ⁽¹¹⁾ (OECD, 2010).

Vo svojom Odporúčaní o zásadách a osvedčených postupov v oblasti finančného vzdelávania a osvetu OECD definovalo finančné vzdelávania ako „proces, pri ktorom spotrebiteľia/finanční investori zlepšujú svoje znalosti o finančných produktoch, konceptoch a rizikách a prostredníctvom informácií, inštrukcií a/alebo objektívnych rád, rozvíjajú zručnosti a sebadôveru, aby si boli stále viac vedomí finančných rizík a príležitostí, aby mohli robiť erudované rozhodnutia, aby vedeli na koho sa obrátiť so žiadosťou o pomoc a prijať ďalšie účinné opatrenia na zlepšenie ich finančnej situácie“ ⁽¹²⁾ (OECD, 2005).

Expertná skupina sa dohodla, že pochopenie, zručnosti, schopnosť aplikovania vedomostí a zručnosti („efektívne opatrenia“), budú kľúčovými prvkami tejto definície. Avšak bolo dohodnuté, že definícia finančného vzdelávania bude opisovať prioritne proces – vzdelávanie – viac než jeho výsledok. To, čo bolo nutné pre posúdenie rámca, bola definícia, ktorá v sebe zahŕňa výsledok tohto procesu. Tým je spôsobilosť alebo gramotnosť.

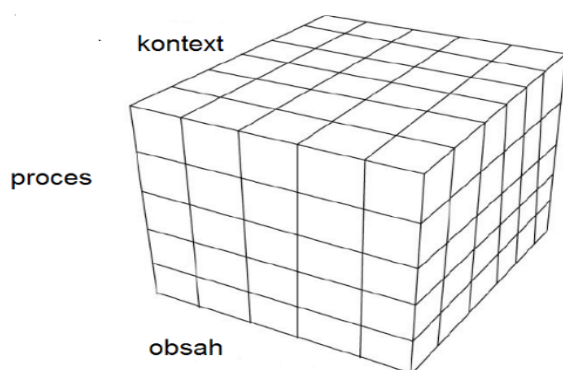
2.9 Definícia finančnej gramotnosti v rámci PISA 2012 znie:

Finančná gramotnosť znamená znalosť a pochopenie finančných konceptov a rizík; sú to schopnosti, motívacia a sebadôvera aplikovať získané vedomosti tak, aby boli realizované efektívne rozhodnutia v meniacich sa finančných súvislostiach, s cieľom zlepšiť finančnú situáciu jednotlivca i spoločnosti a tým im umožniť účasť na ekonomickom dianí.

Táto definícia, rovnako ako ostatné definície iných oblastí v rámci PISA, má dve časti. Prvá časť sa týka druhu myslenia a správania, ktoré charakterizuje danú oblasť. Druhá časť sa vzťahuje na dôvody rozvoja konkrétneho druhu gramotnosti.

V rámci testovania žiaci vyplňali 120 minútový test v papierovej forme. Na konci testu žiaci odpovedali na niekoľko otázok z dotazníka o ich skúsenostiach vo finančnej oblasti. Okrem žiakov aj riaditelia škôl v rámci samostatne administrovaných dotazníkov štúdie PISA 2012 odpovedali na niekoľko otázok týkajúcich sa poskytovania finančného vzdelávania v škole.

Úlohy, ktoré žiaci v oblasti finančnej gramotnosti riešili, môžeme rozdeliť podľa obsahu, skúmaných kognitívnych procesov a kontextu. Vzťah týchto troch kategórií je znázornený nasledujúcim obrázkom.



■ Obrázok 1
Vzťah kategórií úloh finančnej gramotnosti

Podľa **obsahu** PISA finančná gramotnosť rozlišuje úlohy zamerané na:

- peniaze a finančné transakcie (napr. schopnosť používať platobnú kartu alebo internet banking),
- plánovanie, hospodárenie s financiami a ich riadenie (napr. schopnosť naplánovať rozpočet a výdavky pre určitý časový interval),
- finančné prostredie (úroveň poznania spotrebiteľských práv, pochopenie vplyvu spoločenských zmien na financie - napr. inflácia),
- riziko a zisk (pochopenie finančných rizík napr. pri úveroch, poistení, investovaní).

Podľa skúmaných **kognitívnych procesov** riešenia problému PISA rozlišuje úlohy zamerané na:

- identifikáciu finančných informácií,
- analýzu informácií vo finančnom kontexte,
- zhodnotenie finančných otázok a problémov,
- pochopenie a uplatnenie vedomostí o financiách.

Úlohy sú postavené do nasledujúcich **kontextov**:

- vzdelávanie a práca,
- domácnosť a rodina,
- jednotlivec (osobné financie),
- spoločnosť.

Každá úloha PISA z oblasti finančnej gramotnosti je zaradená na základe uvedených troch kritérií obsahu, procesu a kontextu s dôrazom na reflektovanie skutočných situácií a problémov. Stáva sa, že v jednej úlohe sa môžu nachádzať prvky z viacerých uvedených kategórií. V takýchto prípadoch je úloha zaradená do kategórie ohodnotenej ako najviac vyhovujúca danej úlohe.

V nasledujúcich tabuľkách uvádzame konečné rozdelenie bodov podľa obsahových oblastí, procesov a kontextov v rámci finančnej gramotnosti.

■ Tabuľka 1

Rozdelenie testových položiek podľa obsahových oblastí finančnej gramotnosti

Peniaze a transakcie	Plánovanie s manažovaním financií	Riziko a zisk	Finančné prostredie	Spolu
30% - 40%	25% - 35%	15% - 25%	10% - 20%	100%

Rozdelenie naznačuje, že peniaze a transakcie sú považované za najrelevantnejšiu obsahovú oblasť pre 15-ročných.

■ Tabuľka 2

Rozdelenie testových položiek podľa štyroch procesov

Identifikovanie finančných informácií	Analýza informácií vo finančnom kontexte	Hodnotenie finančných záležitostí	Aplikácia finančných vedomostí a znalostí	Spolu
15% - 25%	15% - 25%	25% - 35%	25% - 35%	100%

Rozdelenie poukazuje na dôležitosť priradenú hodnoteniu finančných záležitostí a využitiu finančných vedomostí a znalostí.

■ Tabuľka 3

Rozdelenie testových položiek podľa štyroch kontextov

Vzdelanie a práca	Domov a rodina	Individuálne	Spoločenské	Spolu
10% - 20%	30% - 40%	35% - 45%	5% - 15%	100%

Aby sme boli úplní pri hodnotení finančnej gramotnosti existuje jasný dôraz na kontext osobné, ale veľký význam je kladený aj na úlohy s kontextom domov (domácnosť) a rodina. Na vzdelanie a prácu a spoločenský kontext sa kladie menší dôraz, ale sú tiež zahrnuté v schéme, pretože sú dôležitými prvkami finančných skúseností.

2.10 Vplyv vedomostí a schopností z matematickej a čitateľskej gramotnosti na finančnú gramotnosť

Matematické schopnosti

Určitá miera matematickej gramotnosti je považovaná za nevyhnutnú podmienku finančnej gramotnosti. Huston uvádza, že „ak má jednotlivec slabé aritmetické zručnosti, bude to mať určite dopad aj na jeho/jej finančnú gramotnosť. Avšak, dostupné pomôcky (napr. kalkulačky) môžu kompenzovať tieto nedostatky; preto je vhodnejšie zamerať sa na informácie priamo súvisiace s úspešným narábaním s osobnými financiami ako na matematickú gramotnosť pre účely merania finančnej gramotnosti“⁽¹³⁾ (Huston, 2010). Pri testovaní finančnej gramotnosti je teda bežné zahrnúť do testu aj položky s dôrazom na matematickú gramotnosť, aj keď tento aspekt nie je hlavným cieľom celého hodnotenia. Lusardi, Mitchell a Curto uvádzajú v ankete National Longitudinal Survey of Youth⁽¹⁴⁾ (U.S. Bureau of Labor Statistics, 1997), vykonanej v Spojených štátoch, tri otázky o finančnej gramotnosti, ktoré „vidia rozdiel medzi naivnými a sofistikovanými respondentmi“. Dve z troch otázok, o úrokových sadzbách a inflácii, vyžadujú určité základné kompetencie z matematickej gramotnosti. Zručnosti súvisiace s matematikou, ako napríklad zmysel pre čísla, znalosť rôznych spôsobov reprezentácie čísel a zručnosti v oblasti výpočtu z hlavy, odhadu a schopnosť posúdiť správnosť výsledku sú typickými aspektmi finančnej gramotnosti.

Na druhej strane existujú veľké oblasti, kde sa obsah matematickej gramotnosti a finančnej gramotnosti neprelínajú. Matematická gramotnosť definuje štyri obsahové oblasti: *zmena a vzťahy, priestor a tvar, množstvo a neurčitosť*. Z nich sa iba *množstvo* priamo prelína s obsahom hodnotenia finančnej gramotnosti PISA. Na rozdiel od oblasti matematickej gramotnosti *neurčitosť*, ktorá vyžaduje, aby študenti uplatňovali poznatky z pravdepodobnosti a štatistiky, v rámci hodnotenia finančnej gramotnosti PISA, oblasť *rizika a zisku* vyžaduje iba všeobecné (nenumerné) zhodnotenie spôsobu, akým môže byť finančný blahobyt ovplyvnený náhodnými javmi a vedomosť o produktoch a aktivitách súvisiacich s ochranou proti stratám. Pri hodnotení finančnej gramotnosti je možné zručnosti súvisiace s množstvom, uvedené vyššie, aplikovať na problémy vyžadujúce väčšie finančné znalosti ako sa dajú očakávať pri hodnotení matematickej gramotnosti. Podobne vedomosti o finančných záležitostiach a schopnosť uplatňovať tieto znalosti a uvažovanie vo finančných súvislostiach (pri absencii akéhokoľvek špecifického matematického obsahu) je charakteristické pre veľkú časť z obsahu všetkých štyroch oblastí finančnej gramotnosti: *peniaze a transakcie, plánovanie a riadenie financií, riziko a zisk a finančný prehľad*.

Čitateľská gramotnosť

Predpokladá sa, že všetci študenti, ktorí sa zúčastnia testovania finančnej gramotnosti budú mať základné zručnosti v čítaní, aj keď z predchádzajúcich PISA prieskumov vyplýva, že úroveň čítania sa značne líši tak v rámci jednej krajiny, ale aj medzi jednotlivými krajinami. Aby žiadaná úroveň čítania bola minimálna, podnetný materiál (a zadania úloh) sú všeobecne zostavené tak, aby boli čo najjasnejšie a najkratšie. V niektorých prípadoch, podnet môže byť úmyselne prezentovaný zložito alebo čiastočne v technickom jazyku: schopnosť čítať a interpretovať jazyk finančných dokumentov je považovaný za súčasť finančnej gramotnosti.

■ Tabuľka 4

Opis úrovní finančnej gramotnosti PISA 2012

Úroveň	Bodové ohraničenie	Percentuálne vyjadrenie počtu žiakov, ktorí sú úspešní pri riešení úloh z danej úrovne a vyššej úrovne		Opis úrovne
		Slovenská republika	Priemer OECD	
1	326 až 400 bodov	90,5 %	95,2 %	Žiaci vedia identifikovať bežné finančné produkty a termíny a vedia vysvetliť informácie týkajúce sa základných finančných pojmov. Sú schopní rozpoznať rozdiel medzi potrebami a požiadavkami a dokážurobiť jednoduché rozhodnutia týkajúce sa každodenných výdavkov. Poznajú účel bežných finančných dokumentov ako je napríklad faktúra. V súvislosti s financiami využívajú základné numerické operácie (sčítanie, odčítanie, násobenie) v situáciách, s ktorými by mohli mať osobnú skúsenosť.
2 (Základná úroveň)	400 až 475 bodov	77,2 %	84,7 %	Žiaci začínajú využívať svoje vedomosti týkajúce sa bežných finančných produktov a často používaných finančných termínov a pojmov. Vedia použiť získané informácie na to, aby dospeli k rozhodnutiam týkajúcich sa financií v situáciách, ktoré sa ich priamo týkajú. Poznajú význam jednoduchého rozpočtu a sú schopní vysvetliť základné položky bežných finančných dokumentov. Pri riešení finančných otázok vedia využiť základné numerické operácie vrátane delenia. Chápu vzťahy medzi rôznymi finančnými zložkami, ako napríklad miera využitia a vynaložené náklady.
3	475 až 550 bodov	50,7 %	61,8 %	Žiaci vedia aplikovať svoje vedomosti týkajúce sa bežne používaných finančných pojmov, termínov a produktov, v situáciách, ktoré sú pre nich dôležité. Začínajú uvažovať o dôsledkoch svojich finančných rozhodnutí a v známych situáciách sú schopní vytvoriť si jednoduché finančné plány. Vedia jasne interpretovať dosah finančných dokumentov a vedia používať rôzne numerické operácie vrátane výpočtu percent. Vedia si zvoliť potrebné numerické operácie pre vyriešenie bežných finančných otázok ako je napríklad vytvorenie rozpočtu.
4	550 až 625 bodov	22,6 %	31,6 %	Žiaci vedia v praxi aplikovať svoje vedomosti týkajúce sa menej častých finančných pojmov a termínov, ktoré na svojej ceste k dospelosti považujú za podstatné. Ide napríklad o vedenie bankového účtu či porozumenie podmienkam zloženého úroku pri sporení. Vedia interpretovať a vyhodnotiť rozličné finančné dokumenty, ako sú napríklad bankové výpisy. Takisto vedia vysvetliť funkciu menej používaných finančných produktov. Dokážurobiť rozhodnutia o financiách vzhľadom na ich možné dlhodobé dôsledky. Ide napríklad o chápanie súvislostí týkajúcich sa celkových nákladov na splácanie úveru počas dlhšieho obdobia. Nie je pre nich problém riešiť jednoduché problémy aj v rámci takých finančných súvislostí, ktoré sú pre nich menej známe.
5	rovných 625 bodov a viac	5,7 %	9,7 %	Žiaci vedia aplikovať v praxi svoje vedomosti zo širšej oblasti finančných termínov a pojmov, ktoré môžu byť pre nich dôležité z hľadiska dlhšieho časového horizontu. Vedia analyzovať komplexné finančné produkty. Vo svojich finančných rozhodnutiach berú do úvahy aj také vlastnosti finančných dokumentov, ktoré sú dôležité, ale nemusia byť na prvý pohľad zjavné, napríklad transakčné poplatky. Pracujú s vysokou mierou presnosti a sú schopní riešiť aj menej bežné finančné problémy. Vedia opísať možné dôsledky finančných rozhodnutí, čím potvrdzujú svoj široký rozhľad v rámci finančnej oblasti, ako napríklad daň z príjmu.

2.11 Interpretácia výkonov žiakov na rôznych úrovniach odbornej spôsobilosti v oblasti finančnej gramotnosti naprieč krajinami zapojenými do štúdie PISA 2012

Každá správne vyriešená testová úloha si vyžaduje určitú úroveň vedomostí, zručností ako aj pochopenie pojmov z oblasti financií.

Charakter týchto kompetencií pre jednotlivé úrovne je zhrnutý v Tabuľke 5 a je rozdelený do 5 referenčných úrovní. Tabuľka zároveň obsahuje údaje kumulatívneho percentuálneho zastúpenia žiakov krajín OECD a Slovenska v jednotlivých úrovniach.

Môžeme tiež konštatovať, že v 13 zúčastnených krajinách OECD priemerne 95 % študentov je schopných riešiť úlohy a iba otázky na úrovni 1, to ale znamená, že jeden z dvadsiatich žiakov nedosahuje ani túto úroveň!

Slovenská republika v tejto úrovni dosahuje zastúpenie v 90,5 %. A tak 9,5 % našich 15-ročných žiakov je pod úrovňou 1 (otázka 1 k úlohe FAKTÚRA).

Štúdia PISA stanovila za základnú úroveň vedomostí a zručností v rámci finančnej gramotnosti úroveň 2 (otázka 2 k úlohe FAKTÚRA). Na Slovensku túto úroveň dosahuje 77,2 % našich žiakov, a teda až 22,8 % našich žiakov nie je schopných v základných súvislostiach riešiť a aplikovať v praxi otázky a problémy týkajúce sa financií. Spomedzi zúčastnených krajín je najhoršia bilancia pre Kolumbiu, kde až 56,5 % žiakov je pod základnou úrovňou, naopak Šanghaj - Čína má v tejto kategórii zastúpenie len v 1,6 %.

V tejto súvislosti je dôležité uviesť aj jednotlivé percentuálne zastúpenie žiakov v daných referenčných úrovniach (Tabuľka 5). Z pohľadu Slovenska, je najčastejšie dosiahnutou referenčnou úrovňou úroveň 3, čo rovnako platí aj pre priemer OECD (otázka 3 k úlohe FAKTÚRA).

■ Tabuľka 5

Percentuálne zastúpenie žiakov v jednotlivých úrovniach vedomostí a zručností z finančnej gramotnosti

Finančná gramotnosť		2012	
OECD		SR (%)	
úroveň 5	(viac ako 625)	9,7	5,7
úroveň 4	(550-625)	21,9	16,9
úroveň 3	(475-550)	30,2	28,1
úroveň 2	(400-475)	22,9	26,5
úroveň 1	(326-400)	10,5	13,3
pod úrovňou 1	(menej ako 326)	4,8	9,5

Slovenskí žiaci dosiahli vo finančnej gramotnosti priemerný výkon na úrovni 470 bodov.

Tento výkon je preukázateľne nižší ako priemerný výkon žiakov krajín OECD (500 bodov). Najvyššie skóre spomedzi všetkých krajín, ktoré testovali finančnú gramotnosť PISA 2012, dosiahol Šanghaj - Čína 603 bodov. (Tabuľka 5). Tento výkon je signifikantne nižší ako priemerný výkon žiakov krajín OECD.

Tabulka 6

Priemerné skóre výkonu žiakov zúčastnených krajín v testovanej oblasti finančnej gramotnosti

Finančná gramotnosť					
		skóre	S.E	umiestnenie	
				najhoršie	najlepšie
priemerný výkon krajiny je nad priemerom OECD	Šanghaj-Čína	603	3,2	1	1
	Belgicko*	541	3,5	2	2
	Estónsko*	529	3,0	3	4
	Austrália*	526	2,1	3	5
	Nový Zéland*	520	3,7	4	6
	Česká republika*	513	3,2	5	7
	Poľsko*	510	3,7	6	7
priemerný výkon krajiny nie je štatisticky významne odlišný od priemeru OECD	Lotyšsko	501	3,3	8	9
	Spojené štáty americké*	492	4,9	8	12
priemerný výkon krajiny je pod priemerom OECD	Ruská federácia	486	3,7	9	14
	Francúzsko*	486	3,4	9	14
	Slovinsko*	485	3,3	9	14
	Španielsko*	484	3,2	10	15
	Chorvátsko	480	3,8	11	16
	Izrael*	476	6,1	11	17
	Slovenská republika*	470	4,9	15	17
	Taliansko*	466	2,1	16	17
	Kolumbia	379	4,7	18	18

Nezanedbateľný vplyv na výsledky testovaných žiakov má faktor dostupnosti a poskytovania vzdelávania v tejto oblasti v školách. Je dôležité poznamenať, že aj v krajinách, kde je v škole finančné vzdelávanie dostupné, je len málokde finančná gramotnosť vyučovaná ako jeden samostatný predmet.

Napriek tomu, že dostupnosť vzdelávania našich žiakov vo finančnej oblasti je jednou z najvyšších a je porovnateľná s dostupnosťou vzdelávania tohto druhu v Českej republike resp. Belgicku, o výsledkoch a priemernom skóre žiakov v rámci dosiahnutého výkonu to už povedať nemožno. Iste by bolo potrebné podrobnejšie analyzovať súčasný stav vedomostí našich žiakov v tejto oblasti a využiť tak možnosti, ktoré nám tieto relevantné medzinárodné merania môžu poskytnúť.

Slovensko sa zaraďuje medzi krajiny s nadpriemerným vplyvom sociálne-ekonomického zázemia na výkon žiakov v porovnaní s priemerom OECD. V oblasti výkonu žiakov z finančnej gramotnosti túto štatistiku opäť potvrdzujeme.

Zaujímavým poznatkom v rámci výsledkov žiakov z finančnej gramotnosti je aj vzťah medzi finančnou gramotnosťou a ostatnými dvomi sledovanými oblasťami – matematickou a čitateľskou gramotnosťou. Prepojenie medzi finančnou gramotnosťou a týmito dvomi oblasťami testovania môžeme považovať za veľmi silné. Žiaci, ktorí podávajú lepší výkon v matematickej či čitateľskej gramotnosti, sú úspešnejší aj v riešení úloh z oblasti finančnej gramotnosti.

Pri riešení otázky vzťahu medzi jednotlivými testovanými oblasťami je zaujímavé sledovať, do akej miery možno vysvetliť výkon vo finančnej gramotnosti prostredníctvom schopností, ktoré sú špecifické práve pre riešenie úloh z finančného prostredia. Týmto schopnostiam možno pripísať takmer 22 % hodnotenia výkonu vo finančnej gramotnosti. Zvyšných 78 % výkonu možno vysvetliť vďaka prítomnosti špecifických schopností, ktoré využívame pri riešení úloh z matematiky (10 %), z čítania (6 %) alebo aj z matematiky a zároveň aj z čítania (62 %).


Slovenská republika sa zapojila do testovania finančnej gramotnosti aj v šiestom cykle medzinárodnej štúdie PISA 2015, ktoré sa už uskutočnilo výlučne elektronicky v apríli 2015⁽¹⁵⁾ (Rokovanie vlády SR, 2015). Medzinárodná správa výsledkov tohto testovania bude uverejnená v decembri 2016, v tom istom mesiaci bude zverejnená aj krátka správa k výsledkom PISA 2015 slovenských žiakov. Vydanie Národnej správy PISA 2015 je plánované na druhý polrok roku 2017. Predpokladá sa zapojenie našej krajiny aj do testovania PISA 2018, tiež aj vo vzdelávacej oblasti finančnej gramotnosti.

3 UVOĽNENÉ ÚLOHY Z PISA 2012 FINANČNEJ GRAMOTNOSTI ⁽¹⁶⁾ (OECD/INFE, 2014)

Úlohy boli použité v pilotnom overovaní testovacích nástrojov, preto pri jednotlivých otázkach nie je uvedené dosiahnuté skóre žiakov.

FAKTÚRA

Simona dostala mailom túto faktúru.

 Veselá Móda		Faktúra Číslo faktúry: 2034 Dátum vystavenia: 28. február		
		Simona Johalová Vajanského 29 3122 Kenovce Zedland		Veselá Móda Malinová 498 2090 Brestovo Zedland
Označenie	Názov tovaru	Množstvo	Cena za kus	Celková suma (bez DPH)
T011	tričko	3	20	60 zedov
J023	džínsy	1	60	60 zedov
S002	šál	1	10	10 zedov
Celková suma bez DPH: 130 zedov DPH 10 %: 13 zedov Poštovné: 10 zedov Celková suma s DPH: 153 zedov Uhradené: 0 zedov				
Celková suma na úhradu: 153 zedov Dátum splatnosti: 31. marec				

Otázka 1: FAKTÚRA

PF055Q01

Prečo poslali Simone túto faktúru?

- A Pretože Simona musí zaplatiť peniaze Veselej Móde.
- B Pretože Veselá Móda musí zaplatiť peniaze Simone.
- C Pretože Simona zaplatila peniaze Veselej Móde.
- D Pretože Veselá Móda zaplatila peniaze Simone.

Charakteristika otázky 1: FAKTÚRA

Formát otázky: s výberom odpovede

Zámer: poznať účel faktúry

Obsah: peniaze a finančné transakcie

Kognitívny proces: identifikácia finančných informácií

Kontext: jednotlivec (osobné financie)

Obťažnosť: úroveň 1 finančnej gramotnosti (360,3 bodu)

Správna odpoveď: Pretože Simona musí zaplatiť peniaze Veselej Móde

Komentár otázky 1: FAKTÚRA

Táto jednoduchá uzavretá otázka s výberom odpovede vyžaduje od žiakov rozumieť významu finančného dokumentu – faktúry a v kontexte osobných financií poznať jeho účel. Otázky týkajúce sa vysvetlenia významu finančných dokumentov sú zvyčajne zaraďované do obsahovej oblasti peniaze a finančné transakcie. Od žiakov sa vyžaduje, že preukážu základné vedomosti o faktúre tým, že porozumejú významu finančných informácií. Úloha súvisí s reálnou praxou. S faktúrou sa môžu stretnúť zákazníci bežne pri nákupe rôznych tovarov a služieb. Táto otázka sa nachádza na úrovni 1 finančnej gramotnosti.

Otázka 2: FAKTÚRA

PF055Q02 – 0 1 9

Koľko účtuje Veselá Móda za doručenie oblečenia?

Poplatok za doručenie v zedoch:

Charakteristika otázky 2: FAKTÚRA

Formát otázky: s tvorbou odpovede

Zámer: zistiť cenu za poštovné na faktúre

Obsah: peniaze a finančné transakcie

Kognitívny proces: identifikácia finančných informácií

Kontext: jednotlivec (osobné financie)

Obťažnosť: úroveň 2 finančnej gramotnosti (460,7 bodu)

Správna odpoveď: 10

Komentár otázky 2: FAKTÚRA

Táto úloha s krátkou odpoveďou vyžaduje od žiakov, aby na faktúre za oblečenie dokázali nájsť náklady za doručenie. Je to konkrétna otázka s explicitne uvedenou informáciou v zadaní. Aby žiak na túto otázku správne odpovedal, musí nájsť príslušnú informáciu a následne prejaviť porozumenie, že poštovné je vyjadrené vo forme poplatkov za doručenie. Otázka je príkladom situácie, s ktorou sa môžu žiaci často stretnúť v dospelosti. V úlohe sa od žiakov nevyžaduje výpočet, dôležité je porozumenie finančným informáciám a identifikovanie číselného údajá: náklady na poštovné. Táto otázka sa nachádza na úrovni 2 finančnej gramotnosti.

20

Otázka 3: FAKTÚRA

PF055Q03 – 0 1 2 9

Simona si všimla, že Veselá Móda urobila vo faktúre chybu.

Simona si objednala a dostala dve tričká, **nie** tri.

Poštovné je fixný poplatok.

Aká bude na faktúre celková suma na úhradu?

Celková suma v zedoch:

*zed je fiktívna mena pre potreby zadania

Charakteristika otázky 3: FAKTÚRA

Formát otázky: s tvorbou odpovede

Zámer: zistiť na faktúre celkovú sumu na úhradu s prihliadnutím na viacero okolností (alebo ukázať potrebný postup)

Obsah: peniaze a finančné transakcie

Kognitívny proces: pochopenie a uplatnenie vedomostí o financiách

Kontext: jednotlivec (osobné financie)

Obťažnosť: úroveň 5 finančnej gramotnosti – úplne správna odpoveď (659,6 bodu)

úroveň 3 finančnej gramotnosti – čiastočne správna odpoveď (547,1 bodu)

Úplne správna odpoveď: 131

Čiastočne správna odpoveď: 133 (ponechá daň 13 zedov) alebo 121 (vynechá poštovné)

Komentár otázky 3: FAKTÚRA

Táto otázka s tvorbou krátkej odpovede vyžaduje od žiakov pochopenie významu jednotlivých položiek finančného dokumentu v náročnejšej situácii, ktorú pravdepodobne reálne zažijú ako zákazníci. Od žiakov sa vyžaduje výpočet celkovej správnej sumy na úhradu vo faktúre, vzhľadom k chybnému uvedenému množstvu. V tejto úlohe je udelený plný kredit (kód 2) za odpovede, ktoré berú do úvahy zmenu v dani DPH a zároveň poštovné, čiastočný kredit (kód 1) je udelený za odpoveď, v ktorej je braný do úvahy len jeden z týchto faktorov.

Čiastočne správna odpoveď zodpovedá úrovni 3 a úplne správna odpoveď úrovni 5 finančnej gramotnosti. Aby žiak dosiahol plný kredit, musí poznať a správne použiť finančné a číselné údaje v kontexte, ktorý je pre neho neznámy a riešiť finančný problém pomocou použitia viacnásobných matematických operácií (napr. sčítanie, odčítanie, výpočet percent). Aby žiak získal čiastočný kredit, musí vedieť použiť finančné a číselné údaje a základné matematické operácie (napr. odčítanie).

Výchovu a vzdelávanie slovenskej spoločnosti považuje vláda Slovenskej republiky za základný prostriedok jej ďalšieho rozvoja a jednu z rozhodujúcich podmienok jej úspešnej existencie a napredovania v európskom priestore. Dôležitou súčasťou vzdelávacieho procesu je okrem iného aj príprava nastupujúcej generácie na život vo sfére peňazí.

4 FINANČNÁ GRAMOTNOSŤ NA SLOVENSKU

4.1 Opatrenia pre zlepšenie finančnej gramotnosti

Vláda Slovenskej republiky uznesením č. 447 z 2. júla 2008 schválila materiál *Návrh stratégie vzdelávania vo finančnej oblasti a manažmentu osobných financií*, ktorý predložil podpredseda vlády SR a minister školstva. Materiál je spracovaný v súlade s čl. 5 Programového vyhlásenia vlády SR. V časti 5.1 *Výchova a vzdelávanie* sa uvádza, že vláda považuje výchovu a vzdelávanie slovenskej spoločnosti za základný prostriedok jej ďalšieho rozvoja a rozhodujúcu podmienku jej úspešného adaptovania sa v integrovanom európskom priestore. „Výchova a vzdelávanie sa bude rozvíjať v duchu moderných a svetových trendov, kde dominantnú úlohu zohráva štát, pričom postupuje v koordinácii so samosprávnymi krajinami, obcami a občanmi“⁽¹⁷⁾ (Ministerstvo školstva, 2008). Ministrom menovaná Medzi-rezortná expertná skupina vypracovala Národný štandard finančnej gramotnosti verzia 1.0. Materiál vymedzuje šírku poznatkov, zručností a skúseností v oblasti finančného vzdelávania a manažmentu osobných financií.

Uvedený materiál tiež zdefinoval **Finančnú gramotnosť** ako:

„Schopnosť využívať poznatky, zručnosti a skúsenosti na efektívne riadenie vlastných finančných zdrojov s cieľom zaistiť celoživotné finančné zabezpečenie seba a svojej domácnosti. Finančná gramotnosť nie je absolútnym stavom, je to kontinuum schopností, ktoré sú podmienené premennými ako vek, rodina, kultúra či miesto bydliska. Finančná gramotnosť je označením pre stav neustáleho vývoja, ktorý umožňuje každému jednotlivcovi efektívne reagovať na nové osobné udalosti a neustále meniace sa ekonomické prostredie.“

Národný štandard finančnej gramotnosti, ktorý sa stal súčasťou výchovnovzdelávacieho procesu na základných a stredných školách v Slovenskej republike, popisuje minimálne požiadavky na funkčnú finančnú gramotnosť absolventov prostredníctvom osvojených kompetencií. Tieto sú usporiadané do tém, kompetencií, čiastkových kompetencií, ktoré sú zdefinované prostredníctvom očakávaní, že žiak ich zvládne na príslušnom stupni vzdelávania.

Kompetencie sa postupne zameriavajú na minimálnu úroveň, až do momentu absolvovania strednej školy. Témy, celkové a čiastkové kompetencie opisujú vybrané poznatky, zručnosti a skúsenosti z oblasti finančnej gramotnosti. Celkovo sú témy zoradené do siedmich vybraných kategórií finančnej gramotnosti – Človek vo sfére peňazí; Finančná zodpovednosť a prijímanie rozhodnutí; Zabezpečenie peňazí pre uspokojovanie životných potrieb – príjem a práca; Plánovanie a hospodárenie s peniazmi; Úver a dlh; Sporenie a investovanie; Riadenie rizika a poistenie.

Očakávania opisujú, akým spôsobom by mali žiaci byť schopní aplikovať vedomosti a zručnosti pri každodenných finančných rozhodnutiach a činnostiach. Očakávania odrážajú napredovanie v získavaní poznatkov, zručností a skúseností. Sú zdefinované na troch úrovniach – úroveň 1 (primárne vzdelávanie), úroveň 2 (nižšie sekundárne vzdelávanie) a úroveň 3 (vyššie sekundárne vzdelávanie).

V roku 2013 Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky predložilo na rokovanie vlády Slovenskej republiky *Správu o stave vzdelávania zameraného na podporu rozvoja finančnej*

gramotnosti. Uznosením vlády Slovenskej republiky č. 661 z 13. novembra 2013 vzala vláda Slovenskej republiky materiál na vedomie a uložila ministrom školstva, vedy, výskumu a športu nasledovné úlohy:

- v spolupráci s podpredsedom vlády a ministrom financií aktualizovať obsah Národného štandardu finančnej gramotnosti,
- vypracovať metodiku pre zapracovanie a aplikáciu tém finančnej gramotnosti do školských vzdelávacích programov základných škôl a stredných škôl,
- predložiť na rokovanie vlády aktualizovanú správu o stave vzdelávania zameraného na podporu rozvoja finančnej gramotnosti.

Uvedenými krokmi vláda Slovenskej republiky zdôraznila dôležitosť, svoj postoj a podporu k finančnému vzdelávaniu a príprave detí a mládeže v kontexte celoživotného vzdelávania.

4.2 Finančná gramotnosť po roku 2013

Zabezpečenie peňazí pre uspokojenie životných potrieb, manažovanie osobných a rodinných financií a orientácia na finančnom trhu a v ponuke finančných produktov sa stali dôležitou súčasťou dnešného života.

Potreba aktualizácie Národného štandardu finančnej gramotnosti vychádzala z meniacich sa podmienok na finančnom trhu, keďže prvá verzia štandardu bola vytvorená v roku 2008 a obsahovo aj terminologicky už nezodpovedala súčasným požiadavkám finančného trhu a jeho nárokom na proces výchovy a vzdelávania na základných školách a stredných školách.

Revidovanie Národného štandardu finančnej gramotnosti bolo zamerané na obsah, ktorý vymedzil v rámci jednotlivých úrovní aktuálnu šírku poznatkov, zručností a skúseností v oblasti finančného vzdelávania a manažmentu osobných financií, popísal požiadavky prostredníctvom osvojených kompetencií, ako aj očakávania opisujúce, akým spôsobom by mali absolventi základných škôl a stredných škôl byť schopní aplikovať vedomosti a zručnosti pri každodenných finančných rozhodnutiach a činnostiach.

Štruktúra Národného štandardu finančnej gramotnosti bola zjednodušená, čo celkovo prispelo k prehľadnosti a lepšej čitateľnosti materiálu. V jednotlivých témach bola vykonaná redukcia počtu čiastkových kompetencií, k čomu boli zodpovedajúco upravené jednotlivé očakávania.

Súčasne bol odborný obsah materiálu rozšírený o aktuálnu problematiku významu boja proti korupcii, ochrany proti praniu špinavých peňazí a ochrany finančných záujmov EÚ, oblasť komunikácie o určovaní rôznych spôsobov komunikácie o finančných záležitostiach. V súlade s *Koncepciou ochrany spotrebiteľov na finančnom trhu*,⁽¹⁸⁾ schválenou vládou Slovenskej republiky dňa 8. januára 2014, bola oblasť spotrebiteľskej výchovy v Národnom štandarde finančnej gramotnosti doplnená o širšie informácie o hlavných nástrojoch na ochranu spotrebiteľov na finančnom trhu.

Aktualizovaný Národný štandard finančnej gramotnosti verzia 1.1., vypracovaný v spolupráci s Ministerstvom financií Slovenskej republiky, bol schválený 31. marca 2014 s účinnosťou od 1. septembra 2014 začínajúc prvým ročníkom.

Následne boli o tejto skutočnosti a o postupe pri jeho využívaní informované všetky základné školy a stredné školy prostredníctvom Pedagogicko-organizačných pokynov pre školy a školské zariadenia na školský rok 2014/2015⁽¹⁹⁾ (Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu, 2014).

V súlade s úlohou č. B2. uznesenia vlády Slovenskej republiky č. 661 z 13. novembra 2013 k Správe o stave vzdelávania zameraného na podporu rozvoja finančnej gramotnosti bol spracovaný materiál Metodika pre zapracovanie a aplikáciu tém finančnej gramotnosti do školských vzdelávacích programov základných škôl a stredných škôl.

Základným dokumentom pre tvorbu tejto metodiky bol aktualizovaný Národný štandard finančnej gramotnosti. Materiál spracoval Štátny inštitút odborného vzdelávania v úzkej spolupráci so Štátnym pedagogickým ústavom a Medzirezortnou expertnou pracovnou skupinou pre finančnú gramotnosť. V časti odborných textov boli využité podkladové materiály poskytnuté Úradom vlády Slovenskej republiky, Ministerstvom financií Slovenskej republiky, Ministerstvom hospodárstva Slovenskej republiky a Finančným riaditeľstvom Slovenskej republiky.

Cieľom vypracovania metodiky bolo uľahčiť pedagógom prácu pri zapracovaní a aplikácii tém finančnej gramotnosti do vyučovacieho procesu.

Hlavná časť metodiky je obsahom jednotlivých kapitol orientovaná na postavenie Národného štandardu finančnej gramotnosti v školských vzdelávacích programoch. Popisuje zapracovanie tém finančnej gramotnosti do školských vzdelávacích programov pre prvý a druhý stupeň základných škôl, gymnáziá, stredné odborné školy a konzervatóriá a v ďalšej kapitole sa venuje metódam a formám práce učiteľa vo výchovno-vzdelávacom procese.

Súčasťou metodiky sú tri prílohy. V prvej je schematicky znázornený spôsob implementácie finančného vzdelávania do vzdelávacieho procesu stredných odborných škôl a konzervatórií vo vzťahu k zodpovedajúcemu stupňu vzdelania, druhá príloha obsahuje odborné texty k jednotlivým témam Národného štandardu finančnej gramotnosti a poslednú prílohu tvorí slovník základných odborných pojmov.

Metodika pre zapracovanie a aplikáciu tém finančnej gramotnosti do školských vzdelávacích programov základných škôl a stredných škôl bola schválená dňa 22. augusta 2014 s účinnosťou od 1. septembra 2014 a následne zverejnená na webovom sídle Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky.⁽²⁰⁾ (Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu, 2014) (Rokovanie vlády SR, 2015)

4.3 Metodika realizácie vzdelávania v oblasti finančnej gramotnosti

Východiskový dokument pre zapracovanie finančnej gramotnosti do školských vzdelávacích programov a do vyučovania Národný štandard finančnej gramotnosti predpokladá, že pedagogickí zamestnanci disponujú poznatkami, zručnosťami a skúsenosťami, potrebnými na naplnenie požiadaviek štandardu. To je však len základný predpoklad. Podstatné je, aby každý učiteľ pochopil, čo to finančná gramotnosť je a na základe toho sa vedel rozhodnúť, do akého predmetu a akým spôsobom ju do vyučovania začleniť.

Predpokladá sa, že metodika implementácie kmeňového obsahu štandardu bude rešpektovať moderné európske trendy výchovy a vzdelávania. Na základe Uznesenia vlády Slovenskej republiky č. 661 z 13. novembra 2013 bola na pomoc učiteľom spracovaná Metodika pre zapracovanie a aplikáciu tém finančnej gramotnosti do školských vzdelávacích programov základných škôl a stredných škôl, účinná od 1. septembra 2014.

Z hľadiska metodiky je potrebné voliť také učebné materiály a pomôcky, ktoré sú orientované na analýzu fungovania rodiny, orientáciu v oblasti produktov finančného trhu a riadenie osobných financií. Dôležité je prezentovať modely fungovania ekonomicky úspešných jedincov, s dôrazom na význam narastajúceho počtu úspešných jedincov na hospodársky rast krajiny. Dosiahnutie vyššej účinnosti metód je úzko previazané s voľbou vhodných pomôcok. Medzi nimi významné miesto zaujímajú žiakom blízke informačno-komunikačné technológie, ako sú počítače, tablety, mobilné telefóny, interaktívne tabule a prostredie internetu, ktoré okrem aktuálnych informačných zdrojov poskytuje možnosť využitia napríklad interaktívneho prostredia alebo on-line finančných kalkulačiek.

Finančné vzdelávanie je špecifické tým, že sa jedná o veľmi rýchle a dynamicky sa rozvíjajúci sektor, v ktorom dnes nemusí platiť to, čo platilo včera. Aby vzdelávanie bolo prepojené na reálny život, je potrebné často aktualizovať vzdelávací obsah. Súčasne je podstatné uvedomiť si, že pri začleňovaní

finančnej gramotnosti do výchovno-vzdelávacieho procesu nejde primárne o rozširovanie učiva a ďalšie zaťažovanie žiakov z obsahového hľadiska, ale o rozvoj kompetencií pre praktický život. Napriek tomu je pre vzdelávanie z odborného hľadiska žiaduce používať a vysvetľovať správne ekonomické pojmy, ktoré sú jedným z prostriedkov pre naplnenie cieľov. Vzhľadom na charakter finančnej gramotnosti je vhodné prepájanie poznatkov a nadväzností na nadobudnutými vedomosťami a zručnosťami v rámci iných vyučovacích predmetov a ich prirodzené prelínanie s viacerými vzdelávacími oblasťami i prierezovými témami. Rovnako je zrejмый súvis finančnej gramotnosti s matematickou a čitateľskou gramotnosťou, informačnou a štatistickou gramotnosťou, ako aj s prírodovednou či právnou gramotnosťou. Je na učiteľoch, aby vhodne využili aktuálne situácie a súvislosti s prihliadnutím na jednotlivé vekové kategórie žiakov.

Najmä preto, že finančnú gramotnosť nie je možné vnímať len ako reč čísel a faktov, je žiaduce využívať vyučovacie metódy orientované na využívanie autentických materiálov, čítanie s porozumením, získavanie a spracovanie relevantných informácií a rozvoj kritického myslenia.

V rámci podpory procesu učenia sa je dôležité postaviť finančné vzdelávanie na zručnostiach potrebných pre reálny život, pracovať s príkladmi ktoré sú blízke životu žiakov, využívať reálne prostredie, dávať žiakom kreatívne úlohy, ktoré sa ich bezprostredne dotýkajú, podporovať aktívne žiacke objavovanie s možnosťou uplatnenia vedomostí, zručností a schopností z viacerých predmetov, viesť žiakov k poznaniu, že každý problém má viacero možných riešení, ktoré sú ovplyvnené okolnosťami konkrétnej situácie. Vo väzbe na to má veľký význam sústrediť pozornosť na riešenie problémových úloh, hľadanie alternatívnych možností, ich posudzovanie a výber na základe určitých podmienok a kritérií zohľadňujúcich rodinné, spoločenské, právne, etické, ale aj ekologické aspekty.

Aby boli žiaci na hodinách motivovaní, ľahšie si zapamätávali a aktívne precvičovali prebrané učivo, je vhodné využívanie rozmanitých foriem a metód vzdelávania, zameraných na aktivizáciu žiakov, názornosť a dynamiku s ohľadom na porozumenie preberaných súvislostí. Pri ich uplatňovaní sa odporúča postupovať od jednoduchému k zložitému, od známeho k neznámemu a od konkrétneho k abstraktnému a dodržiavať pritom zásady primeranosti, postupnosti, nadväznosti, systematickosti, trvácnosti a vedeckosti. Z celej škály metód je možné spomenúť napríklad inscenačné metódy a didaktické hry, ktoré simulujú situácie z bežného života a rešpektujúc súkromie žiaka umožňujú vnímanie problematiky cez autentické prežívanie finančných situácií v rôznych roliach. Heuristické metódy učia žiakov identifikovať problémy, formulovať otázky, hľadať odpovede a objavovať riešenia. Nezastupiteľné miesto má metóda práce s textom, ktorá podporuje kritické myslenie, schopnosť vyhľadať relevantné zdroje, odlíšiť potrebné od nepotrebného, aktuálne od neaktuálneho, pravdivé od nepravdivého a efektívne informácie využiť. K metódam podporujúcim prepojenie teórie s praxou patria napríklad súťaže, exkurzie, besedy a iné aktivizujúce prístupy k vyučovaniu⁽²¹⁾ (Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu, 2014).

Testy vytvorené v projekte umožnia učiteľom zhodnotiť a diagnostikovať individuálnu úroveň vedomostí a zručností žiakov a na základe výsledkov týchto testov nastaviť a skvalitňovať formy a metódy vyučovania v triede. Po vyhodnotení týchto testov sa učitelia dozvedia, v čom sú silné a slabé miesta žiakov ich triedy a umožní im cielene nastaviť metodické postupy, ktoré prispievajú k skvalitneniu vedomostí žiakov.

5 NÁRODNÉ MERANIA ÚROVNE VEDOMOSTÍ SLOVENSKÝCH ŽIAKOV Z FINANČNEJ GRAMOTNOSTI

5.1 Finančná gramotnosť v národných projektoch Národného ústavu certifikovaných meraní vzdelávania

Základným účelom činnosti NÚCEM je uskutočňovanie certifikovaných meraní vzdelávania, výskum a vývoj v oblasti merania a hodnotenia kvality vzdelávania, kontinuálne monitorovanie výsledkov vzdelávania, stavu a vývoja vzdelávania na celoštátnej úrovni a v medzinárodnom porovnaní, hodnotenie kvality výchovy a vzdelávania na základných a stredných školách na úrovni štátnych vzdelávacích programov.

Popri testovaní finančnej gramotnosti v rámci medzinárodnej štúdie OECD PISA 2012 Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania začal začiatkom roka 2013 realizovať národný projekt „Zvyšovanie kvality vzdelávania na základných a stredných školách s využitím elektronického testovania“ (E-test).

Tento projekt nadviazal na predchádzajúci národný projekt Hodnotenie kvality vzdelávania na základných školách a stredných školách v Slovenskej republike v kontexte prebiehajúcej obsahovej reformy vzdelávania.

Cieľom prebiehajúceho národného projektu je skvalitňovanie vyučovacieho procesu žiakov vzdelávacieho stupňa ISCED 2 a ISCED 3 vytvorením a zavedením súboru elektronických nástrojov hodnotenia na overenie vedomostí a kľúčových kompetencií žiakov, ktorých súčasťou je aj štatistická a finančná gramotnosť, zavádzaním nových foriem hodnotenia úrovne vedomostí žiakov a sledovaním faktorov ovplyvňujúcich kvalitu škôl.

Testy vytvorené v projekte umožnia učiteľom zhodnotiť a diagnostikovať individuálnu úroveň vedomostí a zručností žiakov a na základe výsledkov týchto testov nastaviť a skvalitňovať formy a metódy vyučovania v triede. Po vyhodnotení týchto testov sa učitelia dozvedia, v čom sú silné a slabé miesta žiakov ich triedy a umožní im cielene nastaviť metodické postupy, ktoré prispievajú k skvalitneniu vedomostí žiakov.

Zároveň sú vytvárané testy, ktorých účelom je zjednotiť kritériá a požiadavky na monitorovanie úrovne vedomostí, zručností, kompetencií a kvality vzdelávania na školách za účelom formatívneho aj sumatívneho hodnotenia. Testovania zhodnotia rozsah aj kvalitu vedomostí a zručností žiakov nadobudnutých v danom školskom roku, resp. viacerých školských rokoch a budú účinnou spätnou väzbou pre učiteľov i riaditeľov škôl. Testovania sú rozšírené o predmety a kľúčové kompetencie (gramotnosti), v ktorých doteraz nebola jednotne monitorovaná úroveň vedomostí a zručností žiakov.

Výsledkom týchto meraní budú celoslovenské analýzy určené pre ministerstvo školstva, zriaďovateľov, riaditeľov škôl, učiteľov, odbornú aj decíznu sféru, ktoré budú čiastkovo vypovedať o kvalite vzdelávacieho systému na Slovensku.

Tvorba úloh a testov pre jednotlivé predmety, oblasti a kompetencie prebieha v súlade so Štátnym vzdelávacím programom pre ISCED 2 a ISCED 3 a Národným štandardom finančnej gramotnosti, verzia 1.1.

Autormi testových úloh sú učitelia, ktorí absolvovali školenia zamerané na metodiku tvorby testových úloh a testov. Pre oblasť elektronického testovania finančnej gramotnosti Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania vyškolil pre vzdelávaciu oblasť finančná gramotnosť 18 učiteľov – autorov testových úloh pre nižšie sekundárne vzdelávanie, 11 učiteľov pre vyššie sekundárne vzdelávanie a 5 posudzovateľov testových úloh.

V rámci projektu bolo vytvorených takmer 2000 autorských testových úloh z finančnej gramotnosti. Vytvorená databáza úloh bude sprístupnená učiteľom na využitie vo vyučovacom procese a bude tvorená aj pre účely externe a objektívne vyhodnocovaných meraní výsledkov škôl.

5.2 Stanovenie cieľov

Zodpovednosť učiteľa pripraviť žiaka na uplatnenie poznatkov z finančnej gramotnosti v praktickom živote je úzko spätá s kompetenciou správne zvoliť, čo, kedy, ako a prečo zaradí do vyučovania.

Do zložitého systému vzťahov podmieňujúcich kvalitu vyučovacieho procesu v súvislosti s metódou vyučovania vstupujú ciele. Kognitívne, afektívne a psychomotorické ciele určujú očakávania kvantitatívnych a kvalitatívnych zmien u žiakov v procese výučby. Ciele sa premietajú do obsahu, metód aj hodnotenia pedagogickej činnosti. Zvolenému vzdelávaciemu cieľu má zodpovedať činnosť žiaka aj učiteľa. V duchu výroku Senecu: „Ak človek nevie, ku ktorému prístavu pláva, žiadny vietor mu nie je priaznivý“, by nemali ciele byť stanovené len učiteľom, ale na základe diskusie v spolupráci so žiakom, ako aktívnym subjektom výučby. Ciele tvoria významnú regulačnú úlohu v učebných činnostiach a stožnenie žiaka s cieľom, tzv. zvnútornenie cieľa je veľmi dôležité a účinné.

Taxonómia cieľov uľahčuje formuláciu cieľov pomocou aktívnych slovies vyjadrujúcich úroveň obťažnosti preukázania výkonu žiaka. Voľba taxonómie cieľov a stanovenie cieľov sú podmienkou efektívneho riadenia vyučovacieho procesu. Pre implementáciu finančnej gramotnosti a samozrejme aj všetkých ďalších vzdelávacích oblastí a kľúčových kompetencií bola zvolená dvojdimenziálna revidovaná Bloomova taxonómia kognitívnych cieľov spájajúca dimenzie poznatkov s dimenziami kognitívnych procesov. V rámci tohto spojenia sú faktické, konceptuálne, procedurálne a metakognitívne vedomosti spájané so schopnosťou žiaka začínajúcou zapamätaním až po hodnotenie (posúdenie podľa daných kritérií) a tvorivosť. Orientujeme sa na to, aby žiaci dokázali základné vedomosti nielen vymenovať, ale aj triediť a kombinovať, aby vedeli vzťahy medzi prvkami nielen identifikovať, ale aj znázorniť, porovnať a plánovať, aby poznali rôzne postupy, vedeli ich uplatniť, posúdiť, prípadne navrhnúť a napokon, aby na určitej úrovni preukázali vedomosti o poznaní a sebapoznání. Schopnosť vytvárať nové prvky, aktualizovať a zdokonaľovať pôvodné znamená, že žiaci sú schopní analyzovať, integrovať a využívať poznatky. Je to pre učiteľa signál, že žiak má predpoklady znalosti, pravidiel, postupy a schopnosti uplatniť v živote a ako finančne gramotný robiť zodpovedné finančné rozhodnutia. Dosiahnuť takýto stav by bolo pre každého učiteľa zainteresovaného v procese rozvoja finančnej gramotnosti veľkým zadostučením.

5.3 Elektronický testovací systém

Celkom v krátkosti sa zastavíme pri elektronickom testovacom systéme (**e-Test**), ktorý pre národný projekt E-test realizovaný NÚCEM-om, bol vyvinutý dodávateľom (IBM Slovensko s. r. o.). Školy ho môžu využívať prostredníctvom licencií (Licencia Škola, Licencia Žiak...) na školské, certifikačné alebo učiteľské testovanie svojich žiakov, pričom licencie sú pre necertifikačné a certifikačné školy rozdielne. Necertifikačná škola má oprávnenie realizovať v systéme e-Test školské a učiteľské testovanie. Certifikačná

škola by mala dostať oprávnenie v e-Teste uskutočňovať aj certifikačné testovanie (Maturitu online/E-Maturita, Testovanie 9 online/E-Testovanie 9) a na niektorých školách budú môcť absolvovať aj adaptívne testovanie.

5.4 Charakteristika testových úloh v elektronickom systéme E-test pre oblasť finančnej gramotnosti

Národný štandard finančnej gramotnosti tvorí obsahový rámec požiadaviek na vedomosti a schopnosti žiakov. Testové úlohy sú koncipované tak, že v rámci riešenia určitej úlohy musia byť použité isté vedomosti a poznatky, ktoré musí žiak použiť, aby zadanú úlohu úspešne vyriešil. Testové úlohy sú tvorené tak, aby zohľadňovali rôzne úrovne kognitívnych procesov žiakov určených Bloom-Kratwuhlovou dvojdimenzionálnou taxonómiou cieľov a jednotlivé kategórie taxonómie tak dopĺňajú obsahový rámec NŠ FG o úrovne kognitívnych procesov. Presnejšie tak dokážeme zistiť úroveň myšlienkových operácií žiakov ako sú zapamätanie, porozumenie, analýza, aplikácia, hodnotenie a navrhovanie riešení v nami sledovanej oblasti vzdelávania vo vzťahu ku druhej znalostnej dimenzii taxonómie, ktorá zahŕňa poznatky faktické, konceptuálne, procedurálne a metakognitívne.

Znalosť faktov predstavuje základné prvky, ktoré musia žiaci poznať, aby dokázali, že sú oboznámení s predmetom testovania a boli schopní riešiť úlohu. Znalosť konceptov zahŕňa vzájomné vzťahy medzi základnými prvkami vo vnútri väčších štruktúr, ktoré umožňujú ich vzájomné fungovanie. Žiaci si musia uvedomiť, ako pojmy spolu súvisia. Musia pochopiť vzťahy medzi nimi a vytvárať nové kontexty.

Uvediem niekoľko príkladov.

Aplikácia finančných vedomostí a porozumenie finančných otázok sa zameriava na prijatie účinných opatrení v rámci finančného prostredia vďaka znalosti finančných produktov, súvislostí a porozumeniu finančných konceptov. Tento proces sa premieta do úloh zameraných na vykonávanie výpočtov a riešenie problémov, často so zvážením celého radu okolností. Príkladom takejto úlohy je výpočet úrokov z úveru po dobu dvoch rokov. Spomínaný proces sa využíva aj v úlohách, ktoré hodnotia význam predchádzajúcich znalostí v špecifickom kontexte.

V prípade analýzy informácií vo finančnom kontexte tento proces pokrýva široké spektrum operácií vykonávaných vo finančných súvislostiach, vrátane pretlmočenia, porovnávanie a dávania do kontrastu, syntézy a extrapolácie na základe informácií, ktoré sú k dispozícii. V podstate ide o rozpoznanie niečoho, čo nie je výslovne povedané. Napríklad môže ísť o úlohu, v ktorej treba porovnať zmluvné podmienky ponúkané rôznymi mobilnými operátormi alebo zistiť, či reklama na pôžičky bude v sebe zahŕňať aj podmienky, ktoré v nej nie sú priamo uvedené.

Pri hodnotení problému z oblasti financií sa kladie dôraz na rozpoznanie problému alebo vyvodenie záveru, či zdôvodnenia s využitím finančných znalostí a vedomostí uplatňovaných v určitých kontextoch. Postup zahŕňa také kognitívne činnosti, ako je vysvetľovanie, vyhodnocovanie a zovšeobecňovanie. Kritické myslenie hrá v tomto procese významnú rolu. Študenti musia vychádzať z vedomostí, logiky a logického uvažovania, ktoré dáva zmysel a vytvorí si obraz o danom probléme súvisiacom s financiami. Informácie o situáciách, keď treba riešiť takýto problém, môžu byť čiastočne uvedené v zadaní úlohy, ale študenti musia vedieť prepojiť tieto informácie s vlastnými, predtým nadobudnutými finančnými znalosťami a vedomosťami. V rámci testovania, všetky informácie, ktoré sú nutné k pochopeniu problému, by mali byť súčasťou skúseností života testovaných žiakov – buď priamo alebo takých, ktoré si môžu ľahko predstaviť a pochopiť.

Testovací systém E-test podrobne charakterizuje každú testovú úlohu. Detailný popis každej úlohy tak umožňuje jej ciele využitie vo vzdelávacej praxi učiteľov, ktorí s úlohami budú pracovať v systéme E-test prostredníctvom banky úloh pre školské testovanie.

Pri tvorbe úloh sa venovala mimoriadna pozornosť požiadavke, aby testové úlohy mali reálny kontext, teda aby odrážali skutočnú realitu, a teda aby úlohy zadával sám život. Samozrejme v niektorých

prípadoch bolo potrebné isté didaktické zjednodušenie súvisiace okrem iného aj s časom, ktorý môže žiak počas testu venovať jednej testovej položke. Testové úlohy nesmú zvýhodňovať alebo znevýhodňovať žiakov podľa pohlavia, miesta bydliska či sociálneho statusu.

Charakteristika úlohy spočíva v:

- zaradení úlohy podľa jej formátu – typu,
- zaradení úlohy podľa Bloomovej dvojdimenzionálnej taxonómie,
- v zadaní tematickej klasifikácie, čo v prípade úloh z finančnej gramotnosti znamená zaradenie úlohy podľa siedmich tém, troch úrovní a čiastkových kompetencií, ktoré obsahujú hlavné témy národného štandardu finančnej gramotnosti (NŠ FG, verzia 1.1),
- určení cieľovej skupiny, pre ktorú je úloha určená (ISCED, ročník, typ školy),
- spôsobu hodnotenia (spôsobu pridelovania bodov),
- ďalších charakteristík (povolené pomôcky, dôležitosť, zdroje, atď.).

Systém E-test ponúka pomerne široké možnosti výberu typu úloh.

Uzavreté úlohy:

- úloha s výberom jednej správnej odpovede z ponúkaných možností,
- úloha s výberom viacerých správnych odpovedí z ponúkaných možností,
- úloha s výberom jednej správnej odpovede v riadku,
- úloha s výberom viacerých správnych odpovedí v riadku,
- úloha zoraďovacia,
- úloha s označením odpovede v texte,
- úloha umiestňovacia,
- úloha dichotomická,
- úloha s označením odpovede v objekte,
- úloha s odovzdaním riešenia v súbore.

Otvorené úlohy:

- Úloha s krátkou odpoveďou,
- Úloha s doplnením odpovede/odpovedí do textu.

Tak, ako už bolo napísané v časti venovanej úlohám PISA, je potrebné venovať veľkú pozornosť tomu, aby v ktorom je úloha vytvorená, nespôsobil chybnú interpretáciu výsledkov.

5.5 Rozbor testu finančnej gramotnosti pre 8. ročník základných škôl a 4. ročník osemročných gymnázií a jeho výsledkov

V tejto časti publikácie sa budeme podrobnejšie zaoberať testom pre 8. ročník ZŠ a 4. ročník osemročných gymnázií a jeho testovým úlohám. Test vznikol ako súčasť riešenia národného projektu ako jeden z troch autorských testov z finančnej gramotnosti.

Test z finančnej gramotnosti pre 8. ročník ZŠ obsahoval 40 položiek. Z toho 21 položiek bolo s výberom odpovede a ďalšie testové úlohy boli na dopĺňanie odpovedí do textu, s výberom jednej správnej odpovede v riadku alebo zoraďovacie úlohy.

Testovaní žiaci dosiahli priemernú úspešnosť 59,3 % so štandardnou chybou priemeru 0,7%.

Test z finančnej gramotnosti písal v testovacom období máj/jún 2014 391 žiakov 8. ročníka základných škôl. 51,2 % testovaných žiakov tvorili dievčatá a 48,8 % chlapci. Neriešenosť položiek bola veľmi nízka. Test riešili školy a ich žiaci na základe dobrovoľnosti. Išlo o školy, ktoré už v počiatkových fázach projektu ZKV naviazali spoluprácu s NÚCEM-om. Nešlo teda o výberovú vzorku žiakov, ktorý by zodpovedal štatistickým kritériám.

■ Tabuľka 7

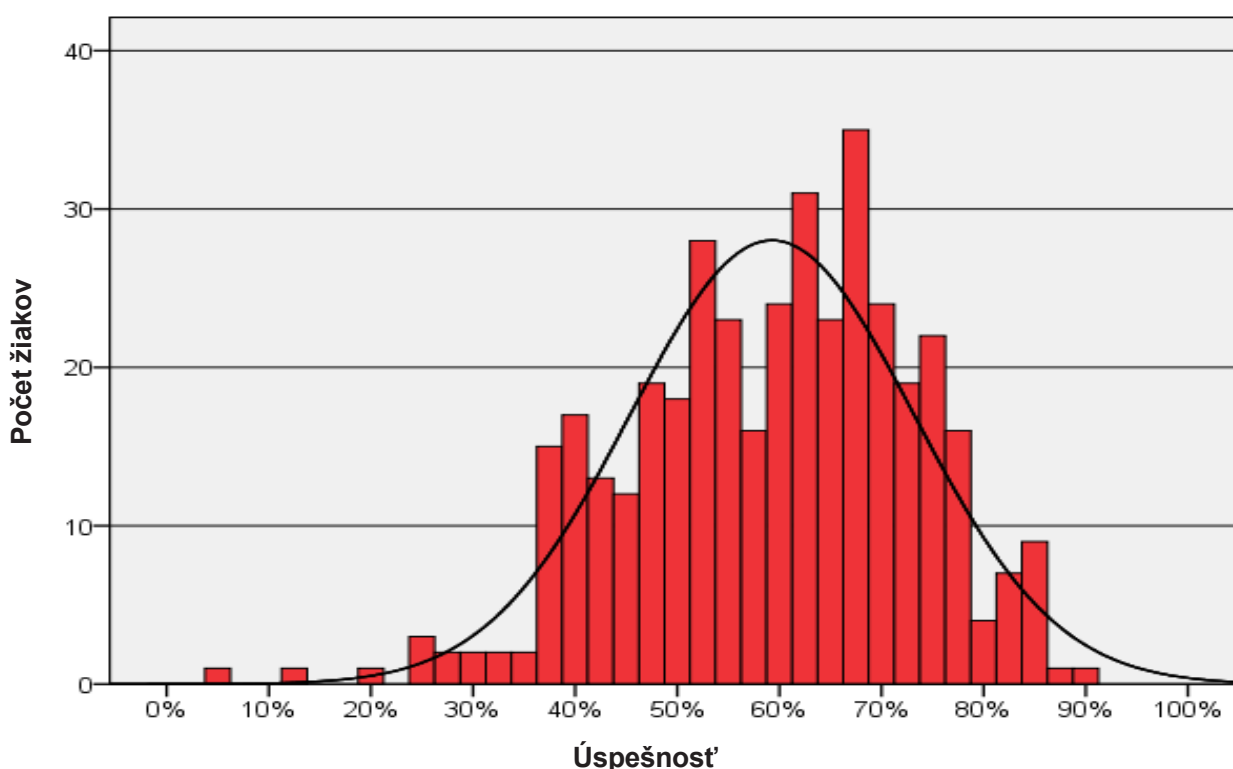
Počet a percentuálny podiel žiakov podľa pohlavia

Pohlavie	Počet	%
Chlapci	191	48,8%
Dievčatá	200	51,2%
Spolu	391	100,0%

Vo vzorke bol reprezentovaný každý kraj. V štyroch prípadoch však bola zastúpená iba jedna škola.

■ Graf 1

Histogram úspešnosti testu finančnej gramotnosti pre 8. ročník a 4. ročník osemročných gymnázií



5.6 Obsahové oblasti

Národný štandard finančnej gramotnosti popisuje minimálne požiadavky na funkčnú finančnú gramotnosť prostredníctvom osvojených kompetencií. Témy, celkové a čiastkové kompetencie opisujú vybrané poznatky, zručnosti a skúsenosti z oblasti finančnej gramotnosti. Sedem tém, ktoré sú zoradené do siedmich vybraných kategórií finančnej gramotnosti a čiastkové kompetencie tvoria základ pre špecifikáciu testových otázok po obsahovej stránke a následne tiež pre tvorbu špecifikačnej tabuľky testu. Tabuľka 8 uvádza položkové a percentuálne zastúpenie tém Národného štandardu finančnej gramotnosti 1.0 v teste.

Tabuľka 8

Zastúpenie položiek v obsahových oblastiach testu finančnej gramotnosti pre 8. ročník a 4. ročník osemročných gymnázií

Obsahové oblasti	Počet položiek	Podiel v %
1. Človek vo sfére peňazí	2	5 %
2. Finančná zodpovednosť a prijímanie rozhodnutí	6	15 %
3. Zabezpečenie peňazí pre uspokojenie životných potrieb	7	17,5 %
4. Plánovanie a hospodárenie s peniazmi	13	32,5 %
5. Úver a dlh	2	5 %
6. Sporenie a investovanie	5	12,5 %
7. Riadenie rizika a poistenie	5	12,5 %

Tabuľka 9

Obsahové oblasti testu – priemerná úspešnosť

Obsahové oblasti	Priemer (%)	Štandardná chyba priemeru
1. Človek vo sfére peňazí	70,3	1,5
2. Finančná zodpovednosť a prijímanie rozhodnutí	55,8	1,1
3. Zabezpečenie peňazí pre uspokojenie životných potrieb	68,8	1,0
4. Plánovanie a hospodárenie s peniazmi	64,6	0,8
5. Úver a dlh	57,0	1,9
6. Sporenie a investovanie	45,9	1,1
7. Riadenie rizika a poistenie	46,1	1,1

Žiaci dosiahli najvyššiu priemernú úspešnosť v obsahových oblastiach Človek vo sfére peňazí (70,3 %) a Zabezpečenie peňazí pre uspokojenie životných potrieb (68,8 %). Naopak najnižšiu priemernú úspešnosť dosiahli v oblasti Sporenie a investovanie (45,9 %). Pri interpretácii výsledkov je však potrebné zohľadniť rôzny počet položiek prináležiacich do jednotlivých obsahových oblastí.

5.7 Rozdiely podľa pohlavia

Chlapci dosiahli v teste priemernú úspešnosť 60,2 % a dievčatá 58,4 %. Rozdiel medzi pohlaviami nebol štatisticky významný.

Tabuľka 10

Priemerná úspešnosť žiakov podľa pohlavia

Pohlavie	N	Priemer (%)	Štandardná chyba priemeru v %
Chlapci	191	60,2	1,0
Dievčatá	200	58,4	0,9
Spolu	391	59,3	0,7

V nasledujúcej časti sa nachádzajú vzorové úlohy, ktoré boli v rámci štatistík vyhodnotené ako stredne obťažné (úlohy 30, 33, 7, 37, 17, 4, 39, 13, 26, 20 z grafu 3). Tie uvádzame zoradené podľa tém NŠ FG 1.0. Do publikácie sme tiež zaradili na základe štatistického vyhodnotenia testu na porovnanie niekoľko extrémne obťažných úloh a extrémne ľahkých testových úloh.

Okrem zadania úlohy, ktoré spočíva v úvodnom podnete/stimule a otázky, ktoré môžu byť doplnené grafom, tabuľkou či obrázkom pripájame riešenie – správnu odpoveď a samozrejme pri každej nájdete aj typ úlohy a jej charakteristiku spolu s komentárom.

6 TESTOVÉ ÚLOHY TESTU Z FINANČNEJ GRAMOTNOSTI PRE 8. ROČNÍK ZÁKLADNÝCH ŠKÔL A 4. ROČNÍK OSEMROČNÝCH GYMNÁZIÍ

V nasledujúcej časti sa budeme bližšie zaoberať vybranými testovými úlohami z finančnej gramotnosti. Zaujímať nás bude formát a charakteristika úlohy vo vzťahu k obťažnosti úlohy vyhodnotenej na základe výsledkov štatistík. Obťažnosti všetkých položiek testu sa nachádzajú v grafoch 2 a 3.

Obťažnosť vyjadruje podiel počtu žiakov (v percentách), ktorí úlohu vyriešili nesprávne alebo ju vynechali, a počtu všetkých testovaných žiakov. Odvodzujeme ju od úspešnosti žiakov pri riešení testovej úlohy; platí vzťah $\text{obťažnosť} = 100\% - \text{úspešnosť}^{(22)}$ (Repovský, M. a kolektív, Bratislava; 2012).

■ Tabuľka 11

Klasifikácia položiek podľa obťažnosti

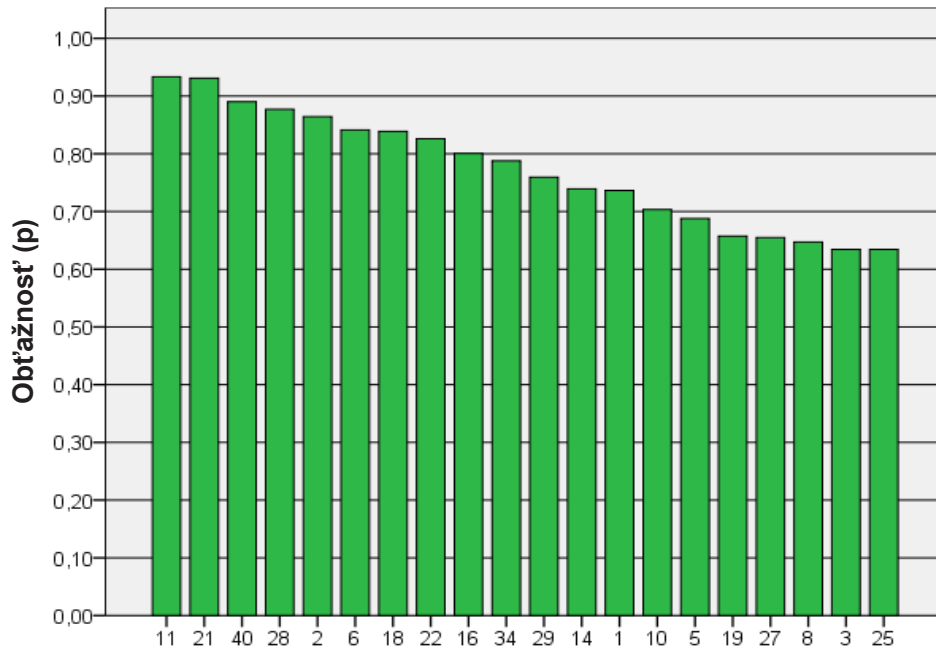
Hodnota úspešnosti (%)	Obťažnosť úlohy
(0,0 – 20,0)	veľmi obťažná
(20,0 – 40,0)	obťažná
(40,0 – 60,0)	stredne obťažná
(60,0 – 80,0)	ľahká
(80,0 – 100,0)	veľmi ľahká

Celkovo test obsahoval 3 veľmi obťažné položky (s obťažnosťou 0 až 0,2), 5 obťažných položiek (s obťažnosťou 0,201 až 0,4), 10 stredne obťažných položiek (s obťažnosťou 0,401 až 0,6), 13 ľahkých položiek (s obťažnosťou 0,601 až 0,8) a 9 veľmi ľahkých položiek.

V rámci charakteristiky úlohy sú všetky testové úlohy určené cieľovej skupine 8. ročník ZŠ resp. 3. ročník osemročných gymnázií. Pre túto cieľovú skupinu je určená druhá úroveň NŠ FG, verzia 1.0 (v čase tvorby a zadávania testu pre 8. ročník ZŠ bola ešte aktuálna prvá verzia NŠ FG, čiže verzia 1.0).

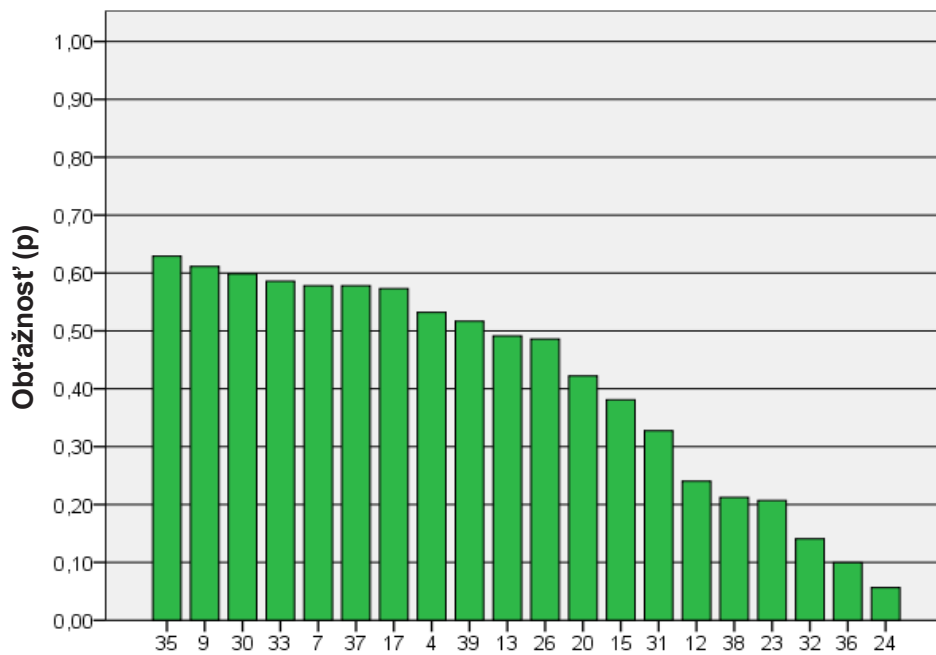
■ Graf 2

Obťažnosť položiek testu finančnej gramotnosti pre 8. ročník ZŠ a 4. ročník osemročných gymnázií
- 1. časť



■ Graf 3

Obťažnosť položiek testu finančnej gramotnosti pre 8. ročník ZŠ a 4. ročník osemročných gymnázií
- 2. časť



6.1 Testové úlohy – stredná obťažnosť

Afrika a súčasnosť

„V 21. storočí radi veríme tomu, že pokrok vo vede a technike dokáže zázraky vo všetkých sférach života a že zaistí blahobyt a pocit spokojnosti celému ľudstvu. Lenže toto platí len v priemyselne vyspelých krajinách s vysokou životnou úrovňou. Vo svete sa do sýtosti najedia len dvaja ľudia z troch. Tým, ktorí majú to šťastie, že žijú v bohatších krajinách, kde má každý jedla viac ako potrebuje, môže tento problém pripadať neuveriteľný. A predsa je skutočný. Príčinou tohto stavu je predovšetkým neustále sa zvyšujúci nekontrolovateľný počet obyvateľstva v jednotlivých krajinách, nedostatok potravín, potravinových zdrojov, alebo technika na veľmi nízkej až podpriemernej úrovni“.

Zdroj: <http://poticna.webnode.sk/chudoba-v-afrike/>

Otázka: Chudoba sa prejavuje

- A. nedostatkom financií.
- B. tým, že si ľudia okrem jedla, oblečenia a bývania nemôžu skoro nič dovoliť.
- C. tak, že ľudia nemajú uspokojené najzákladnejšie potreby.
- D. vysokou nezamestnanosťou.
- E. zastaranou technikou.

Správna odpoveď: C

Charakteristika testovej úlohy:

Typ úlohy: úloha s výberom jednej správnej odpovede z ponúkaných možností

Téma podľa NŠ FG, verzia 1.0: 1. Človek vo sfére peňazí

Čiastková kompetencia **2 témy 1** podľa NŠ FG, verzia 1.0: Pochopiť a vážiť si hodnotu ľudskej práce a peňazí ako jedného z prostriedkov jej vyjadrenia.

Zaradenie testovej úlohy podľa Bloomovej dvojdimenzionálnej taxonómie: faktické poznatky – analyzovať

Úloha vychádza z nenáročného odborného textu zaoberajúceho sa problémami súčasného sveta vo vzťahu ku globálnej nevyváženosti zabezpečenia základných životných potrieb pre ľudí obývajúcich našu planétu. Úloha vedie žiakov k zamysleniu nad globálnymi problémami chudoby, ktorá je očami žiakov vnímaná predovšetkým v kontexte prostredia, v ktorom žijú. K správnejmu riešeniu je však potrebné, aby žiak využil faktické poznatky – definíciu chudoby a pochopil význam definície. Úloha je zameraná na obsahové zvládnutie očakávania: demonštrovať na príkladoch rôzne pohľady na bohatstvo a chudobu (z pohľadu ľudskej práce a peňazí).

Banka CENTOVKA verzus Banka GROŠÍK

Peter zvažuje medzi dvoma ponukami úveru. Banka CENTOVKA mu ponúka možnosť čerpať úver prostredníctvom kreditnej karty s úrokom len 1,7 % mesačne (p. m.). Banka GROŠÍK ponúka tento úver pri úroku 19,8 % ročne (p. a.).

Otázka: Rozhodni, ktorá banka ponúka výhodnejší úver?

Odpoveď: _____

Správna odpoveď: banka GROŠÍK/Banka Grošík/banka Grošík/BANKA GROŠÍK

Charakteristika testovej úlohy:**Typ úlohy:** úloha s krátkou odpoveďou**Téma podľa NŠ FG, verzia 1.0:** 2. Finančná zodpovednosť a prijímanie rozhodnutíČiastková kompetencia **4 témy 2** podľa NŠ FG, verzia 1.0: Prijímať finančné rozhodnutia zvažovaním alternatív a dôsledkov.**Zaradenie testovej úlohy** podľa Bloomovej dvojdimenzionálnej taxonómie: faktické – hodnotiť

Úloha úzko súvisí s aktívnou a pasívnou politikou finančných inštitúcií, v ktorej hrá úrok jednu z hlavných úloh. Úrok je cena za využívanie peňazí niekoho druhého, túto sumu musí zaplatiť dlžník veriteľovi. Je daný úrokovou mierou, ktorá vyjadruje pomer úroku a veľkosti kapitálu. Úrokové obdobie je doba, za ktorú sa pravidelne pripisujú úroky, ktoré delíme podľa dĺžky:

- ročné úrokové obdobie - označuje sa p. a. (per annum)
- polročné úrokové obdobie - označuje sa p. s. (per semestre)
- štvrťročné úrokové obdobie - označuje sa p. q. (per quartale)
- mesačné úrokové obdobie - označuje sa p. m. (per mensem)

Úloha je zameraná na porozumenie významu pojmu úrok a pochopenie nástrah finančného sveta, ktoré s ním súvisia. Iba ak žiak správne určí skratku, ktorá definuje dobu úročenia vkladu, dokáže správne určiť banku, ktorá poskytuje výhodnejší úver. Správne zodpovedanie otázky je predpokladom, že mladý človek sa dokáže aj v reálnom živote zodpovedne rozhodovať pri správe svojich financií.

Mesačná mzda

Mesačná mzda zamestnanca bola 880 €. Zamestnanec v mesiaci marec odpracoval 160 hodín. Minimálna mesačná mzda na Slovensku v roku 2014 je 352,00 €.

Otázka: Aká bola priemerná hodinová mzda zamestnanca v mesiaci marec?

- Odpoveď:**
- A. 5,50 €
 - B. 6,50 €
 - C. 7,50 €
 - D. 8,50 €
 - E. 9,50 €

Správna odpoveď: A (5,50 €)**Charakteristika testovej úlohy:****Typ úlohy:** úloha s výberom jednej správnej odpovede z ponúkaných možností**Téma podľa NŠ FG, verzia 1.0:** 3. Zabezpečenie peňazí pre uspokojovanie životných potrieb - príjem a prácaČiastková kompetencia **4 témy 3** podľa NŠ FG, verzia 1.0: Identifikovať zdroje osobných príjmov.**Zaradenie testovej úlohy** podľa Bloomovej dvojdimenzionálnej taxonómie: procedurálne poznatky – aplikovať

Už mladí ľudia vo veku 15 rokov často osobne vstupujú do sveta financií. Hľadajú si príležitostné brigády, aby si mohli dopriať niečo, čo im rodičia, pri často napätom rodinnom rozpočte, nemôžu financovať. Za svoju prácu dostávajú finančnú odmenu. Žiaci majú možnosť uvedomiť si na základe jednoduchých úloh, že otázky týkajúce sa výpočtu mzdy, súvisia s jednoduchými výpočtami. Hoci je úloha z oblasti finančnej matematiky, k správne zodpovedaniu testovej úlohy je potrebné využiť iba základné matematické operácie. Pre správne zodpovedanie úlohy je tiež potrebná práca s textom úlohy, bez ktorej nie je možný výber potrebných číselných informácií pre výpočet.

Eurozóna



Do Eurozóny patria všetky štáty, kde sa platí eurom.
Od 1. januára 2009 patrí do nej aj Slovensko.

Otázka: Vypočítajte sumu, ktorú máte v peňaženke, ak máte zo všetkých mincí euromeny, ktoré sú na Slovensku v obehu, práve jednu.

Odpoveď: _____ €

Správna odpoveď: 3,88 €

Charakteristika testovej úlohy:

Typ úlohy: úloha s krátkou odpoveďou

Téma podľa NŠ FG, verzia 1.0: 4. Plánovanie a hospodárenie s peniazmi

Čiastková kompetencia **3 témy 4** podľa NŠ FG, verzia 1.0: Popísať spôsob používania rôznych metód platenia

Zaradenie testovej úlohy podľa Bloomovej dvojdimeznionálnej taxonómie: faktické poznatky – aplikovať

Úloha je zameraná na preukázanie poznatkov o euromene a používaní hotovostných peňazí. Euro je oficiálnou menou v 19 z 28 krajín Európskej únie (takzvanej Eurozóny) a v šiestich krajinách mimo EÚ. Platnú menu by každý občan mal poznať, preto úloha nie je náročná. Správne zodpovedanie otázky vyžaduje poznať všetky nominálne hodnoty jednotlivých mincí euromeny. Hoci ide o jednoduchú matematickú operáciu sčítania, úloha je sťažená tým, že žiak nedostáva možnosť výberu a sám musí určiť súčet nominálnych hodnôt mincí.

Núdzový fond

Po skončení školy sa Peter zamestnal a jeho mesačný príjem je 900 €. Kúpil si prostredníctvom hypotekárneho úveru byt. Jeho pevné mesačné výdavky teraz sú 150 € - nájomné, 35 € - poisťka, 185 € - splátka úveru a 180 € - bežné výdavky. Peter si chce vytvoriť núdzový fond, ktorý by mu slúžil na horšie časy (napr.: pri strate zamestnania a pod.).

Otázka: Akú sumu by mal Peter nasporiť do rezervného fondu, aby mu v prípade potreby pri súčasných výdavkoch postačil na pol roka dopredu?

- A. 550 €
- B. 900 €
- C. 1 080 €
- D. 1 320 €
- E. 3 300 €

Správna odpoveď: E (3 300 €)

Charakteristika testovej úlohy:

Typ úlohy: úloha s výberom jednej správnej odpovede z ponúkaných možností

Téma podľa NŠ FG, verzia 1.0: 4. Plánovanie a hospodárenie s peniazmi

Čiastková kompetencia **1 témy 4** podľa NŠ FG, verzia 1.0: Vypracovať osobný finančný plán.

Zaradenie testovej úlohy podľa Bloomovej dvojdimenzionálnej taxonómie: procedurálne poznatky – hodnotiť

Vytvorenie finančnej rezervy je dôležité pre bezpečné fungovanie finančného spotrebiteľa. Finančná rezerva je zábezpeka, vytvorená na financovanie neočakávaných, ale aj plánovaných výdavkov. Vytvára sa spravidla vo výške 6-násobku mesačných výdavkov domácnosti, čím sa stáva ochranou pred úpadkom. Predstavuje istotu zdroja financií v prípade nepredvídateľnej nepriaznivej situácie, ktorej výsledkom je zníženie, resp. strata príjmu. Je tak prevenciou pred existenčnými problémami. Testová úloha vo svojom zadaní navodzuje reálnu situáciu a zároveň vedie žiaka k uvedomeniu si nielen dôležitosti tvorby finančných rezerv, ale aj k jej odporúčanej výške. V súčasnej spoločnosti, v ktorej mnoho mladých ľudí podľahne konzumnému spôsobu života, je dôležitý aj tento výchovný aspekt.

Rodinné nákupy

Rodina Novákovcov raz za týždeň robí nákup v neďalekom obchode za 45 €.

Po otvorení nového obchodného centra sú nákupy rodiny za mesiac o desatinu lacnejšie.

Otázka: Vypočítajte, koľko eur zaplatia Novákovci týždenne za nákup po otvorení nového obchodného centra?

Odpoveď: _____ €

Správna odpoveď: 40,50 €

Charakteristika testovej úlohy:

Typ úlohy: úloha s krátkou odpoveďou

Téma podľa NŠ FG, verzia 1.0: 4. Plánovanie a hospodárenie s peniazmi

Čiastková kompetencia **4 témy 4** podľa NŠ FG, verzia 1.0: Uplatniť spotrebiteľské zručnosti pri zodpovednom rozhodovaní o nákupe.

Zaradenie testovej úlohy podľa Bloomovej dvojdimenzionálnej taxonómie: procedurálne poznatky – aplikovať

Táto testová úloha sa zameriava na overenie očakávania, ktoré je priradené čiastkovej kompetencii 4 v téme 4 Plánovanie a hospodárenie s peniazmi, ktoré znie: Uplatniť zodpovedné rozhodovanie, primerané osobnému veku, pri nákupe. Vedie žiaka k uvedomeniu si, že zodpovedným rozhodovaním a výberom obchodu, v ktorom nakupujeme, je možné ušetriť pomerne veľkú sumu peňazí. Možná by bola aj modifikácia úlohy, v ktorej by bola položená otázka, koľko rodina Novákovcov ušetrí, ak bude nakupovať v nákupnom centre. V prípade tejto úlohy však stojí za zmienku aj jej druhý rozmer - prečo sú ceny v nákupných centrách o desatinu nižšie ako v miestnych tradičných obchodoch?

Úver ako z reklamy

Ak sa chceme rozhodnúť pre vhodný úver, mali by sme porovnať niekoľko ponúk. K porovnávaní nám pomáha ročná percentuálna miera nákladov (RPMN), ktorá berie do úvahy okrem úrokov aj iné výdavky spojené s úverom.

V dennej tlači sa objavila reklama:

„Požičajte si u nás 3 000 a vaša mesačná splátka bude iba 59 €.“

Otázka: Môžete sa rozhodnúť o výhodnosti alebo nevýhodnosti úveru z uvedených informácií?

- A. Áno, uvedená je výška mesačnej splátky aj výška úveru.
- B. Áno, je tam uvedená výška úveru.
- C. Nie, nepoznáme dobu splácania úveru.
- D. Nie, nepoznáme RPMN a ani dobu splácania úveru.
- E. Nie, nepoznáme RPMN.

Správna odpoveď: D (Nie, nepoznáme RPMN a ani dobu splácania úveru.)

Charakteristika testovej úlohy:

Typ úlohy: úloha s výberom jednej správnej odpovede z ponúkaných možností

Téma podľa NŠ FG, verzia 1.0: 5. Úver a dlh

Čiastková kompetencia **1 témy 5** podľa NŠ FG, verzia 1.0: Identifikovať náklady a prínosy jednotlivých typov úverov.

Zaradenie testovej úlohy podľa Bloomovej dvojdimenziónej taxonómie: faktické – analyzovať

Pri úvere, platíme okrem úroku aj ďalšie iné poplatky súvisiace s úverom (vedenie úverového účtu, poplatok za vybavenie úveru, poistenie úveru a iné.). Úroková sadzba teda nepodáva presný obraz o celkovej cene úveru. Preto finančné inštitúcie uvádzajú informáciu o RPMN – ide o **Ročnú Percentnú Mieru Nákladov**. RPMN je číslo, ktoré nie je zhodné s ročnou úrokovou sadzbou. Jeho hodnota je väčšinou vyššia ako úroková sadzba a udáva, **koľko prostriedkov navyše musí spotrebiteľ zaplatiť**, keď si požičiava peniaze od bankovej či nebankovej inštitúcie. Rozdiel medzi RPMN a úrokovou mierou tak udáva, aké ďalšie poplatky sú spojené s daným úverom.

Faktory, ktoré vplývajú na hodnotu RPMN sú:

- výška poskytovaného úveru,
- doba, na ktorú je úver poskytovaný,
- výška poplatkov súvisiacich s poskytnutím úveru (posúdenie žiadosti, poskytnutie úveru, administratívne úkony, vedenie úverového účtu a pod.),
- výška splátok úveru a prípadných ďalších platieb,
- lehota splatnosti každej splátky a ďalšie.

Napriek tomu, že RPMN bola zavedená pred viac ako desaťročím, dodnes si väčšina populácie neuvedomuje význam tohto ukazovateľa, ako základného nástroja na ochranu spotrebiteľa. Testová úloha jednoducho overuje v reálnom kontexte, či si riešiteľ uvedomuje význam RPMN.

Ivanova výhra

Ivanov otec zdedil 30 000 €. Rozhodol sa kúpiť si auto. Vybral si značku, model, farbu a výbavu a predajca mu oznámil, že auto bude dodané o 3 mesiace. Zatiaľ si chce peniaze uložiť v banke.

Otázka: Ktorý produkt bude pre Ivana najvýhodnejší?

- A. 1-mesačný terminovaný vklad s úrokovou sadzbou 0,2 % za rok (p. a.)
- B. 3-mesačný terminovaný vklad s úrokovou sadzbou 0,6 % za rok (p. a.)
- C. 12-mesačný terminovaný vklad s úrokovou sadzbou 1,5 % za rok (p. a.)
- D. stavebné sporenie s úrokovou sadzbou 3 % za rok (p. a.)
- E. bežný účet s úrokovou sadzbou 0,1 % za rok (p. a.)

Správna odpoveď: B (3-mes. terminovaný vklad s úrokovou sadzbou 0,6 % za rok (p. a.))

Charakteristika testovej úlohy:

Typ úlohy: úloha s výberom jednej správnej odpovede z ponúkaných možností

Téma podľa NŠ FG, verzia 1.0: 6. Sporenie a investovanie

Čiastková kompetencia **3 témy 6** podľa NŠ FG, verzia 1.0: Zhodnotiť investičné alternatívy

Zaradenie testovej úlohy podľa Bloomovej dvojdimenzionálnej taxonómie: konceptuálne poznatky – hodnotiť

Investovanie je podľa jednej z definícií proces, pri ktorom obmedzujeme súčasnú spotrebu na úkor budúceho výnosu (teraz neminieme nasporené peniaze, ale aby sme zachovali alebo zvýšili ich hodnotu, vložíme ich do vybraného finančného produktu, ktorý o určitý čas predáme a potom využijeme kúpnu silu investovaných peňazí). Výnos z investície je vlastne prémie za to, že sme odložili súčasnú spotrebu, je odmenou za čakanie. Testová úloha z didaktického hľadiska v stimule nabáda k zodpovednému prístupu k voľným finančným prostriedkom. V otázke od riešiteľa očakáva schopnosť vyhodnotiť výhodnosť ponúknutých finančných produktov. Predpokladá znalosť bežných finančných produktov, medzi ktorými sa klient finančných inštitúcií pri zhodnocovaní svojich úspor rozhodujú. Význam zaradovania podobných úloh súvisí aj s výsledkom viacerých prieskumov, z ktorých vyplýva, že väčšina klientov bánk si nevie vybrať medzi dvoma ponukami termínovaných vkladov výhodnejší.

Ručne vyrábané mydlá III



Pani Adamová predáva ručne robené mydlá z olivového oleja a bylín. V danom období vyrobila 100 kusov. Pri ich výrobe jej vznikli takéto náklady:

náklady na byliny a ďalší materiál	90 €
mzda	350 €
ostatné náklady (prenájom dielne, energia,...)	70 €

Náklady na výrobu jedného mydla sú 5,10 €. Predajná cena jedného mydla je 9 €. V ďalšom období firma vyrobí a zároveň predá 200 kusov mydiel.

Otázka: Aký zisk firma dosiahne? (rozdiel medzi nákladmi a príjmom z predaja)

Odpoveď: _____ €

Správna odpoveď: 780 €

Charakteristika testovej úlohy:**Typ úlohy:** úloha s krátkou odpoveďou**Téma podľa NŠ FG, verzia 1.0:** 6. Sporenie a investovanieČiastková kompetencia **2 témy 6** podľa NŠ FG, verzia 1.0: Vysvetliť, akým spôsobom investovanie zhodnocuje majetok a pomáha pri plnení finančných cieľov**Zaradenie testovej úlohy** podľa Bloomovej dvojdimenzionálnej taxonómie: procedurálne poznatky – hodnotiť

Dôležitou oblasťou finančného sveta je podnikanie. Základným znakom podnikania je ekonomická samostatnosť firmy. Všeobecné podmienky podnikania upravuje legislatíva. § 2 Obchodného zákonníka definuje podnikanie ako sústavnú činnosť vykonávanú samostatne podnikateľom vo vlastnom mene a na vlastnú zodpovednosť za účelom dosiahnutia zisku. Výpočet zisku je jednou zo základných procedúr, ktoré s podnikaním súvisia. Hoci ide o úlohu z oblasti ekonomiky podniku, nevyžaduje od žiakov poznatky z oblasti ekonomiky, predpokladá však základné vedomosti o príjmoch a výdavkoch.

Ide o jednoduchú slovnú úlohu. Úspešnosť úlohy môže byť ovplyvnená zvolenou formou odpovede. Úlohy s krátkou odpoveďou sa javia aj zo štatistického hľadiska ako náročnejšie. Možnou alternatívou pri zadávaní úlohy vo vyučovacej praxi môže byť ponúknutie výberu z viacerých odpovedí.

Sporenie na notebook

Janko si šetрил na nový notebook. Mesačne si odkladal sumu 40 €, pretože si vypočítal, že za 12 mesiacov si bude môcť nový notebook kúpiť. Cena notebooku však medzičasom klesla o štvrtinu.

Otázka: O koľko mesiacov skôr si bude môcť kúpiť nový notebook?

Odpoveď: _____**Správna odpoveď:** o 3 mesiace**Charakteristika testovej úlohy:****Typ úlohy:** Úloha s krátkou odpoveďou**Téma podľa NŠ FG, verzia 1.0:** 6. Sporenie a investovanieČiastková kompetencia **2 témy 6** podľa NŠ FG, verzia 1.0: Vysvetliť, akým spôsobom investovanie zhodnocuje majetok a pomáha pri plnení finančných cieľov**Zaradenie testovej úlohy** podľa Bloom-Kratwohlovej dvojdimenzionálnej taxonómie: procedurálne poznatky – aplikovať

Osobný kontext tejto testovej úlohy je veľmi blízky mladým ľuďom. Túžba po vlastnom notebooku ich neraz podnieti uvažovať o šetrení vreckového od rodičov alebo prvej brigáde. Samotný výpočet nie je náročný. Dôležitou časťou úlohy je pochopenie ako rozdiel v cene produktu ovplyvní dobu šetrenia. Súčasne má úloha význam z hľadiska motivácie mladých ľudí k šetreniu a stanoveniu cieľov vo vzťahu k vlastným úsporám.

Životné a neživotné poistenie



Rodina Šťastná býva vo vlastnom rodinnom dome.
Rodina má dve školopovinné deti.
Pre túto rodinu prichádzajú do úvahy rôzne životné a neživotné poistenia.

Otázka: Označte pri nižšie uvedených produktoch, či ide o životné alebo neživotné poistenie.

Produkty	Životné poistenie	Neživotné poistenie
Pripoistenie kritických chorôb (<i>infarkt, rakovina, AIDS, zlyhanie obličiek, transplantácia orgánov</i>)	X	
Poistenie zodpovednosti za škodu		X
Úrazové poistenie	X	
Havarijné poistenie auta		X
Poistenie domu		X

Charakteristika testovej úlohy:

Typ úlohy: úloha s výberom jednej správnej odpovede v riadku

Téma podľa NŠ FG, verzia 1.0: 7. Riadenie rizika a poistenie

Čiastková kompetencia **5 témy 7** podľa NŠ FG, verzia 1.0: Vysvetliť v rámci súkromného poistenia podstatu a význam poistenia majetku, zodpovednosti za spôsobené škody, úrazového a životného poistenia

Zaradenie testovej úlohy podľa Bloomovej dvojdimeznionálnej taxonómie: faktické poznatky – aplikovať

Poistenie patrí medzi bežné finančné produkty, ktoré si občania vyberajú podľa svojich potrieb. Jedná sa v prvom rade o životné poistenie, zamerané na poistenie života alebo zdravia človeka, vrátane poistenie úrazov. Významný podiel má aj neživotné poistenie, kam patrí poistenie majetku (nehnuteľného a hnutel'ného), poistenie zodpovednosti za škodu, poistenie záujmov (právnej ochrany, technických rizík, ...) a poistenie finančných rizík (splácanie úverov, poistenie vkladov) a podobne.

Stručné zadanie testovej úlohy prezentuje bežnú rodinu a poistné produkty, ktoré využíva. Testová úloha nemá väčšiu ambíciu, ako overiť aplikáciu faktických poznatkov. Žiak má preukázať schopnosť odlíšiť životné poistenie od neživotného. Súčasne je dôležité, aby si uvedomil samozrejmosť využívania rôznych druhov poistenia, životného a neživotného poistenia.

6.2 Testové úlohy - veľmi vysoká obťažnosť

Do tejto časti publikácie sme na porovnanie vybrali niekoľko testových úloh z testu finančnej gramotnosti, ktoré boli na základe štatistického vyhodnotenia zaradené medzi veľmi obťažné položky (**Graf 3** – 2 časť: 36, 32, 24). Obe úlohy sú zamerané na overenie poznatkov 6 témy Národného štandardu finančnej gramotnosti – Sporenie a investovanie. Vo všeobecnosti sa zvládnutie tejto témy považuje za mimoriadne náročné.

Vkladná knižka

Ivana má vkladnú knižku s úrokovou sadzbou 2,5 % za pol roka (p. s.). Na začiatku roka na ňu uložila sumu 3 000 €. Počas roka neurobila žiadne vklady, ale ani výbery.

Otázka: Vypočítajte výšku úroku za celý rok:

- A. o niečo menej ako 75,00 €
- B. presne 75,00 €
- C. presne 150,00 €
- D. o niečo viac ako 150,00 €
- E. presne 7 500,00 €

Správna odpoveď: D (presne 151,88 €)

Charakteristika testovej úlohy:

Typ úlohy: úloha s výberom jednej správnej odpovede z ponúkaných možností

Téma podľa NŠ FG, verzia 1.0: 6. Sporenie a investovanie

Čiastková kompetencia **3 témy 6** podľa NŠ FG, verzia 1.0: 3. Zhodnotiť investičné alternatívy

Zaradenie testovej úlohy podľa Bloom-Kratwohlovej dvojdimenzionálnej taxonómie: procedurálne poznatky/hodnotiť

Testová úloha je zameraná na overenie poznatkov týkajúcich sa porozumeniu procesu úročenia za stanovené časové obdobie a spôsobu výpočtu úroku. Na úspešné vyriešenie úlohy sú potrebné vedomosti z finančnej matematiky na úrovni požadovanej v rámci obsahových a výkonových štandardov z matematiky pre základné školy. Úloha má jednoduché, stručné a jasné zadanie, z ktorého sú na prvý pohľad zrejmé všetky podstatné informácie. Predpokladom pre správne vyriešenie úlohy je pozorné prečítanie zadania s porozumením, znalosť výpočtu úrokov a schopnosť bezchybného uplatnenia postupu výpočtu. Šikovný žiak dokáže správnu odpoveď zistiť aj spamäti, na základe odhadu výsledku.

Napriek predpokladom, v konečnom štatistickom vyhodnotení testových položiek, úspešnosť riešenia tejto úlohy bola extrémne nízka.

Poistenie účastníkov jazykového pobytu

JAZYKOVÉ POBYTY V ZAHRANIČÍ 2014

CK SVET Vám ponúka detské a mládežnícke **jazykové pobyty a tábory v zahraničí pri mori** v Chorvátsku, Taliansku, Bulharsku, Anglicku a ako horúcu novinku aj vo Francúzsku.



Trieda 9. A ide počas školského roka na jazykový pobyt do Londýna.

Otázka: Ktoré z uvedených poistných udalostí budú zahŕňať poistenie účastníka zahraničného zájazdu ?

Poistenie	Áno	Nie
Poistenie liečebných nákladov v zahraničí	X	
Poistenie storna zájazdu	X	
Poistenie batožiny	X	
Poistenie pátrania a záchranu		X
Živelné (požiar, víchrica, výbuch, blesk, záplava,...)		X

Správna odpoveď: áno, áno, áno, nie, nie

Charakteristika testovej úlohy:

Typ úlohy: úloha s výberom jednej správnej odpovede v riadku

Téma podľa NŠ FG, verzia 1.0: 6. Sporenie a investovanie

Čiastková kompetencia **3 témy 6** podľa NŠ FG, verzia 1.0: 3. Zhodnotiť investičné alternatívy

Zaradenie testovej úlohy podľa Bloomovej dvojdimenzionálnej taxonómie: konceptuálne poznatky/porozumieť

Úloha je zameraná na overenie porozumenia problematike výberu poistných produktov na základe známeho kritéria, resp. podmienok. Úloha má jasný praktický význam. S podobnou situáciou sa môžu riešitelia bežne stretnúť v reálnom živote. Úloha má jednoduché, stručné a jasné zadanie. Pre správne riešenie je dôležité, aby žiaci chápali a rozlišovali uvedené druhy poistenia a chápali ich význam vo vzťahu k uvedenej situácii a z nej vyplývajúcich možných poistných udalostí. Podobná situácia sa môže vyskytnúť aj v živote žiakov. Práve z tohto dôvodu je zaujímavé, že z hľadiska štatistického vyhodnotenia bola táto položka pre riešiteľov veľmi obťažná. Možným zdôvodnením tejto disproporcie by mohla byť formulácia úlohy, ktorá nemusí byť dostatočne zrozumiteľná. Možná navrhovaná zmena formulácie úlohy: „Ktoré z uvedených poistných udalostí **môžu zahŕňať** (alebo **najčastejšie zahŕňajú**) poistenie účastníka zahraničného zájazdu?“

Vo vzťahu k štatistickému vyhodnoteniu tejto úlohy je tiež zaujímavé si všimnúť, že úloha je z hľadiska Bloomovej dvojdimenzionálnej taxonómie zaradená na úroveň porozumieť. (konceptuálne poznatky)

Zaradenie úlohy z učiva o druhoch poistenia je v súlade s obsahovým štandardom, otázna je však hĺbka poznatkov žiakov.

6.3 Testové úlohy – nízka obťažnosť

Na pomyselnom úplne opačnom póle obťažnosti na základe štatistického vyhodnotenia testu sa nachádza až 9 úloh s veľmi nízkou obťažnosťou (Graf 2 – 1 časť: 11, 21, 40, 28, 2, 6, 18, 22, 16) a ďalších 13 úloh s nízkou obťažnosťou (Graf 2 – 1 časť: 34, 29, 14, 1, 10, 5, 19, 27, 8, 3, 25, 35, 9). Nie je možné, aby sme sa podrobne venovali rozboru každej z týchto úloh a ani to nie je úmyslom tejto publikácie.

Mesačná splátka

Rodina Javorských uvažuje, že požiada svoju banku o úver. Ich čistý mesačný príjem je 750 €. Rodičia nechcú, aby mesačná splátka prekročila 25 % ich čistého mesačného príjmu. Zároveň chcú mať splátku dostatočne vysokú, aby mohli úver čo najskôr splatiť.

Otázka: Vypočítajte, akú výšku mesačnej splátky úveru si predstavuje rodina Javorských?

- F. 186,50 €
- G. 187,50 €
- H. 188,50 €
- I. 192,50 €
- J. 193,50 €

Správna odpoveď: B (187,50 €)

Charakteristika testovej úlohy:

Typ úlohy: úloha s výberom jednej správnej odpovede z ponúkaných možností

Téma podľa NŠ FG, verzia 1.0: 2. Finančná zodpovednosť a prijímanie rozhodnutí

Čiastková kompetencia **4 témy 6** podľa NŠ FG, verzia 1.0: 4 Prijímať finančné rozhodnutia zvažovaním alternatív a dôsledkov

Zaradenie testovej úlohy podľa Bloomovej dvojdimenzionálnej taxonómie: procedurálne poznatky – aplikovať

Ide o jednoduchú matematickú úlohu s finančnou problematikou. Zadanie je príkladom zodpovedného premysleného prístupu k stanoveniu úverového zaťaženia rodiny.

Pouličný časopis

Jeden celoslovenský pouličný časopis dáva šancu ľuďom bez domova, aby si pomohli sami a získali tak dôstojný príjem, uznanie, sociálne kontakty, zachovali si sebaúctu a zlepšili svoj život. Každému predajcovi zostáva 50 % z jeho predajnej ceny.

Otázka: Aká suma ide pre predajcu, ak cena časopisu je 1,40 €?

Správna odpoveď: 0,70 €

Charakteristika testovej úlohy:

Typ úlohy: Úloha s krátkou odpoveďou

Téma podľa NŠ FG, verzia 1.0: 1. Človek vo sfére peňazí

Čiastková kompetencia **témy 6** podľa NŠ FG, verzia 1.0: 2. Pochopiť a vážiť si hodnotu ľudskej práce a peňazí ako jedného z prostriedkov jej vyjadrenia.

Zaradenie testovej úlohy podľa Bloomovej dvojdimenzionálnej taxonómie: konceptuálne poznatky - analyzovať

Úloha vychádza z reálnej situácie, s ktorou sa žiaci môžu bežne stretnúť. Zároveň úloha poukazuje na páličivý celospoločenský problém, na jedno z jeho možných riešení a pomáha žiakom formovať postoj k tomuto spoločenskému javu.

Sociálne poistenie

Poistenie ľuďom umožňuje deliť sa o riziko. Na Slovensku je každý človek nejakým spôsobom poistený.

Medzi tie povinné poistenia každej zamestnanej osoby patrí aj SOCIÁLNE POISTENIE. Platí sa spolu s ostatnými odvodmi zrážkou zo mzdy. Jeho úlohou je ochrániť ľudí pred rizikami v živote.

Názov poistenia:

- A. Nemocenské poistenie
- B. Úrazové poistenie
- C. Dôchodkové poistenie
- D. Poistenie v nezamestnanosti

Definícia:

1. jeho cieľom je náhrada mzdy v čase, keď je človek chorý,
2. jeho cieľom je zabezpečiť človeka v situácii, keď príde o prácu,
3. jeho cieľom je zabezpečiť príjem poisteným osobám v prípade poškodenia zdravia, napr.: pri pracovnom úraze alebo v dôsledku choroby z povolania,
4. slúži na zabezpečenie dôchodkov pri skončení pracovného pomeru. Vyplácajú sa z neho dôchodky, ako napr. invalidný, starobný, vdovský a vdovecký, sirotský.

Otázka: Priradte k názvu poistenia správnu definíciu.

Poistenie	A	B	C	D
Definícia	1	3	4	2

Charakteristika testovej úlohy:

Typ úlohy: priradovacia úloha

Téma podľa NŠ FG, verzia 1.0: 7. Riadenie rizika a poistenie

Čiastková kompetencia **4 témy 7** podľa NŠ FG, verzia 1.0: 4 Vysvetliť rozdiel medzi verejným a súkromným (komerčným) poistením. Vymenovať povinné a nepovinné druhy verejného poistenia. Charakterizovať zdravotné poistenie a sociálne poistenie a v rámci neho nemocenské poistenie, dôchodkové poistenie, úrazové poistenie, garančné poistenie a poistenie v nezamestnanosti.

Zaradenie testovej úlohy podľa Bloomovej dvojdimenzionálnej taxonómie: faktické poznatky – aplikovať

Typická priradovacia úloha zameriavajúca sa na faktické poznatky témy 7 Národného štandardu finančnej gramotnosti – Riadenie rizika a poistenie. Napriek tomu, že aj téma 7 patrí, podľa vyjadrení učiteľskej obce, k tým ťažšie zvládnuteľným, má táto úloha zo štatistického hľadiska pomerne veľkú úspešnosť správneho riešenia (nízku obťažnosť). Úloha sa zaoberá pojmami dôležitými pre úspešnú orientáciu sa v oblasti verejného poistenia

7

REALISTICKÝ NÁHĽAD VYBRANÝCH TYPOV ÚLOH Z POHĽADU ŽIAKA – RIEŠITEĽA TESTU

Afrika a súčasnosť

- úloha s výberom jednej správnej odpovede z ponúkaných možností

Náhľad úlohy Zostávajúci čas: Lučeničová Katarína 1292x700 slovenský

1. „V 21. storočí radi veríme tomu, že pokrok vo vede a technike dokáže zázraky vo všetkých sférach života a že zaistí blahobyt a pocit spokojnosti celému ľudstvu. Lenže toto platí len v priemyselne vyspelých krajinách s vysokou životnou úrovňou. Vo svete sa do sýtosti najedia len dvaja ľudia z troch. Tým, ktorí majú to šťastie, že žijú v bohatších krajinách, kde ma každý jedla viac ako potrebuje, môže tento problém pripadať neuveriteľný. A predsa je skutočný. Príčinou tohto stavu je predovšetkým neustále sa zvyšujúci nekontrolovateľný počet obyvateľstva v jednotlivých krajinách, nedostatok potravín, potravinových zdrojov, alebo technika na veľmi nízkej až podpriemernej úrovni.“

zdroj: <http://poticna.webnode.sk/chudoba-v-afrike/>

Otázka: Chudoba sa prejavuje ..

- nedostatkom financií.
- tým, že si ľudia okrem jedla, oblečenia a bývania nemôžu skoro nič dovoliť.
- tak, že ľudia nemajú uspokojené najzákladnejšie potreby.
- vysokou nezamestnanosťou.
- zastaranou technikou.

predchádzajúca strana ďalšia strana POSÚDIŤ ZAVRIEŤ NÁHĽAD

Banka CENTOVKA verzus Banka GROŠÍK

- úloha s krátkou odpoveďou

Náhľad úlohy Zostávajúci čas: Lučeničová Katarína 1292x700 slovenský

1. Peter zvažuje medzi dvoma ponukami úveru. Banka CENTOVKA mu ponúka možnosť čerpať úver prostredníctvom kreditnej karty s úrokom len 1,7 % mesačne (p.m.). Banka GROŠÍK ponúka tento úver pri úroku 19,8 % ročne (p.a.)

Otázka: Rozhodni, ktorá banka ponúka výhodnejší úver?

Odpoveď:


predchádzajúca strana ďalšia strana POSÚDIŤ ZAVRIEŤ NÁHĽAD

■ Životné a neživotné poistenie

– priradovacia úloha

Náhľad úlohy Zostávajúci čas: Lučeničová Katarína 1292x700 slovenský

1. Rodina Šťastná býva vo vlastnom rodinnom dome. Rodina má dve školopovinné deti. Pre túto rodinu prichádzajú do úvahy rôzne životné a neživotné poistenia.



Otázka: Označte pri nižšie uvedených produktoch, či sa jedná o životné alebo o neživotné poistenie.

	životné poistenie	neživotné poistenie
Pripoistenie kritických chorôb	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Poistenie zodpovednosti za škodu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Poistenie pre prípad dožitia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Záhrada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Domácnosť	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

< predchádzajúca strana dalšia strana >

POSÚDIŤ ZAVRIEŤ NÁHĽAD



BIBLIOGRAFIA

1. OECD/INFE 2012 *Advancing National Strategies Financial Education; A Joint Publication by*. [online] 2012, [cit. 2015-06-11] Dostupné na internete: <www.oecd.org/finance/financial-education/OECD_INFE_High_Level_Principles_National_Strategies_Financial_Education_APEC.pdf>
2. OECD 2014 *Education at a Glance 2014: OECD Indicators* [online] 2014, [cit. 2015-06-11] Dostupné na internete: <<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en>>
3. Atkinson, A. and F. Messy OECD Publishing 2013. *Promoting Financial Inclusion through Financial Education: OECD/INFE Evidence, Policies and Practice, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private pensions*. [online] 2013, [cit. 2015-06-10] Dostupné na Internete: <<http://dx.doi.org/10.1787/5kx3xz6m88smp-en>>
4. OECD 2011 *G20-OECD Task Force on Financial Consumer Protection* [online] 2011, [cit. 2015-06-11] Dostupné na internete: <<http://www.oecd.org/finance/financial-education/g20-oecd-task-force-financial-consumer-protection.htm>>
5. OECD 2013 *Advancing National Strategies for Financial Education* [online] 2013, [cit. 2015-06-11] Dostupné na internete: <http://www.oecd.org/finance/financial-education/G20_OECD_NSFinancialEducation.pdf>
6. Atkinson, A. and F. Messy OECD Publishing 2013. *Promoting Financial Inclusion through Financial Education: OECD/INFE Evidence, Policies and Practice, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private pensions*. [online] 2013, [cit. 2015-06-10] Dostupné na Internete: <<http://dx.doi.org/10.1787/5kx3xz6m88smp-en>>
7. OECD 2014 *Education at a Glance 2014: OECD Indicators* [online] 2014, [cit. 2015-06-11] Dostupné na internete: <<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en>>
8. FINRA-Investor Education Foundation. máj 2013. *Financial Capability in the United States—2012 Report of National Findings*. [online] 2013, [cit. 2015-06-10] Dostupné na Internete: <http://www.usfinancialcapability.org/downloads/NFCS_2012_Report_Natl_Findings.pdf>
9. Financial literacy & education, Russia trust fund. jún 2013. *OECD/INFE toolkit to measure financial literacy and financial inclusion, guidance, core questionnaire and supplementary questions*. [online] 2013, [cit. 2015-06-10] Dostupné na Internete: <http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/TrustFund2013_OECD_INFE_toolkit_to_measure_fin_lit_and_fin_incl.pdf>
10. OECD/INFE 2012 *Advancing National Strategies Financial Education; A Joint Publication by*. [online] 2012, [cit. 2015-06-11] Dostupné na internete: <www.oecd.org/finance/financial-education/OECD_INFE_High_Level_Principles_National_Strategies_Financial_Education_APEC.pdf>
11. OECD 2010 *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Reading, Mathematics and Science, Volume 1* [online] 2010, [cit. 2015-06-11] Dostupné na internete: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en>>
12. OECD 2005 *Annual Report* [online] 2005, [cit. 2015-06-11] Dostupné na internete: <<http://www.oecd.org/about/34711139.pdf>>
13. Huston, S. *Journal of Consumer Affairs, Special Issue 2: Financial Literacy* [online] 2010, [cit. 2015-06-11] Dostupné na internete: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x/pdf>>
14. U.S. Bureau of Labor Statistics 1997 *National Longitudinal Surveys* [online] 1997. [cit. 2015-06-13] Dostupné na internete: <<https://www.nlsinfo.org/content/cohorts/nlsy97>>

15. Rokovanie vlády SR 14. január 2015 *Aktualizovaná správa o stave vzdelávania zameraného na podporu rozvoja finančnej gramotnosti* [online] 2015, [cit. 2015-06-13] Dostupné na internete: <<http://www.rokovania.sk/Rokovanie.aspx/BodRokovaniaDetail?idMaterial=24134>>
16. OECD/INFE 2014 *OECD 2014, PISA 2012 Results: Students and Money: Financial Literacy Skills for the 21st Century*, [online] 2014, [cit. 2015-06-12] Dostupné na Internete: <<http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-results-volume-vi.pdf>>
17. *Národný štandard finančnej gramotnosti verzia 1.0*, Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu, schválený 30. 10 2008 [online] 2008, [cit. 2015-06-11] Dostupné na internete: <http://www.mpc-edu.sk/library/files/narodny_standard.pdf>
18. Rokovanie vlády SR 8. január 2014, *Návrh Konceptie ochrany spotrebiteľov na finančnom trhu* [online] 2014, [cit. 2015-06-13] Dostupné na internete: <www.DocumentHtml/Mater-Dokum-161530?prefixFile=m_>
19. *Pedagogicko-organizačné pokyny na školský rok 2014/2015*, Ministerstvo školstav vedy, výskumu a športu [online] 2014 [cit. 2015-06-11] Dostupné na internete: <<http://www.minedu.sk/pedagogicko-organizacne-pokyny-na-skolsky-rok-20142015/>>
20. *Metodika pre zapracovanie a aplikáciu tém finančnej gramotnosti do školských vzdelávacích programov základných škôl a stredných škôl*, Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu schválená k 1.septemberu 2014, [online] 2014, [cit. 2015-06-11], Dostupné na internete: <<http://www.minedu.sk/metodika-pre-zapracovanie-a-aplikaciju-tem-financnej-gramotnosti-do-skolskych-vzdelavacich-programov-zakladnych-skol-a-strednych-skol/>>
21. *Metodika pre zapracovanie a aplikáciu tém finančnej gramotnosti do školských vzdelávacích programov základných škôl a stredných škôl*, Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu schválená k 1.septemberu 2014, [online] 2014, [cit. 2015-06-11], Dostupné na internete: <<http://www.minedu.sk/metodika-pre-zapracovanie-a-aplikaciju-tem-financnej-gramotnosti-do-skolskych-vzdelavacich-programov-zakladnych-skol-a-strednych-skol/>>
22. Repovský, M. a kolektív, Bratislava 2012 *Zbierka uvoľnených úloh z testovania matematickej a čitateľskej gramotnosti pre 2. stupeň základných škôl a 1. – 4. ročník osemročných gymnázií* [online] 2012, [cit. 2015-06-13] Dostupné na internete: <http://www.nucem.sk/documents/26/testovanie_9_2013/Zbierka_uloh_2012_v58_fin.pdf>

Vydal: © Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania
Miesto vydania: Bratislava
Rok vydania: 2015
Vydanie: prvé
Počet strán: 50
Náklad: 3000 kusov
Tlač: Róbert Jurových – Nikara, Krupina

ISBN 978-80-89638-25-3

ISBN 978-80-89638-25-3



9

788089

638253