

»Mladi za napredek Maribora 2020«

37. srečanje

VPLIV SODOBNE DIGITALNE TEHNOLOGIJE NA VSAKDANJE
ŽIVLJENJE

Raziskovalno področje: interdisciplinarno: sociologija, psihologija in pedagogika

RAZISKOVALNA NALOGA

PROSTOR ZA NALEPKO

Avtor: IZA JUG, TIMOTEJ BELŠAK

Mentor: ANDREJA KRSTIČ, MATEJA SLANA MESARIČ

Šola: OŠ JANKA PADEŽNIKA MARIBOR

Število točk: 139/ 170

Maribor, 2020

»Mladi za napredek Maribora 2020«

37. srečanje

VPLIV SODOBNE DIGITALNE TEHNOLOGIJE NA VSAKDANJE
ŽIVLJENJE

Raziskovalno področje: interdisciplinarno: sociologija, psihologija in pedagogika

RAZISKOVALNA NALOGA

PROSTOR ZA NALEPKO



Maribor, 2020

Kazalo vsebine

POVZETEK	5
1 UVOD	6
1.1 RAZISKOVALNI PROBLEM	6
1.2 HIPOTEZE	6
2 TEORETIČNE OSNOVE	7
2.1 DIGITALNA TEHNOLOGIJA	7
2.1.1 <i>TELEVIZIJA</i>	8
2.1.2 <i>MOBILNI MEDIJI</i>	8
2.1.3 <i>RAČUNALNIKI</i>	9
2.1.4 <i>VIDEOIGRE</i>	9
2.2 GENERACIJE IN NJIHOVA TEHNOLOGIJA.....	11
2.3 VPLIV DIGITALNE TEHNOLOGIJE NA RAZVOJ OTROKA	14
2.4 DIGITALNA TEHNOLOGIJA, BRANJE, UČNI USPEH	15
2.5 SOCIALNI IN ČUSTVENI RAZVOJ	16
2.6 VLOGA STARŠEV	17
2.7 DIGITALNA TEHNOLOGIJA – TEMELJNA ČLOVEKOVA PRAVICA 21. STOLETJA.....	17
2.8 DIGITALNA KOMPETENCA IN DIGITALNA PISMENOST	19
3 OSREDNJI DEL NALOGE	20
3.1 METODOLOGIJA	20
3.1.1 <i>METODA PROUČEVANJA PISNIH VIROV IN LITERATURE</i>	20
3.1.2 <i>METODA ANKETIRANJA</i>	20
3.1.3 <i>OBDELAVA PODATKOV</i>	20
3.2 OPIS REZULTATOV.....	21
3.2.1 <i>UČENCI</i>	21
3.2.2 <i>ODRASLI</i>	26
4 RAZPRAVA	31
5 ZAKLJUČEK	32

6 DRUŽBENA ODGOVORNOST	33
7 VIRI IN LITERATURA	34
7.1 PISNI VIRI	34
7.2 SPLETNI VIRI	34
8 PRILOGE	35
8.1 ANKETNI VPRAŠALNIKI	35
8.1.1 ANKETNI VPRAŠALNIK ZA UČENCE	35
8.1.2 ANKETNI VPRAŠALNIK ZA ODRASLE.....	38

Kazalo tabel

TABELA 1: DIGITALNA TEHNOLOGIJA IN KOGNITIVNI PROCESI.....	15
TABELA 2: DEJAVNOSTI	22
TABELA 3: UTEMELJITEV ODGOVORA	24
TABELA 4: VPLIV MODERNE TEHNOLOGIJE.....	24
TABELA 5: NAMEN	25
TABELA 6: UTEMELJITEV ODGOVORA	29
TABELA 7: DEJAVNOSTI	30
TABELA 8: NAMEN UPORABE	42
TABELA 9: RAZVOJ SPOSOBNOSTI PRI UČENCIH PRILOGA	43
TABELA 10: VPLIV NA OTROKA	47
TABELA 11: PRIDOBLENE SPOSOBNOSTI.....	49

Kazalo grafov

GRAF 1: UPORABA TEHNOLOGIJE, V POVPREČJU NA DAN V TEDNU	21
GRAF 2: POGOSTOST UPORABE POSAMEZNE NAPRAVE	22
GRAF 3: MOTIVACIJA ZA UPORABO MODERNE TEHNOLOGIJE	23
GRAF 4: KORISTI UPORABE MODERNE TEHNOLOGIJE.....	24
GRAF 5: POGOSTOST PREŽIVLJANJA ČASA S STARŠI OB UPORABI MODERNE TEHNOLOGIJE	25
GRAF 6: ALI SE ZARADI MODERNE TEHNOLOGIJE	26
GRAF 7: SPOL.....	26
GRAF 8: STAROST.....	27
GRAF 9: UPORABA TEHNOLOGIJE, V POVPREČJU, NA DAN V TEDNU	27

GRAF 10: MOTIVACIJA ZA UPORABO MODERNE TEHNOLOGIJE.....	28
GRAF 11: KORISTI UPORABE MODERNE TEHNOLOGIJE	29
GRAF 12: POGOSTOST PREŽIVLJANJA ČASA Z OTROKOM OB UPORABI MODERNE TEHNOLOGIJE	30
GRAF 13: ZAČETEK UPORABE MODERNE TEHNOLOGIJE.	41
GRAF 14: DOSTOP DO INTERNETA	43
GRAF 15: IZOBRAZBA.....	46
GRAF 16: LOKACIJA NAJPOGOSTEJŠE UPORABE.....	47
GRAF 17: POGOSTOST UPORABE POSAMEZNE NAPRAVE – ŽENSKÉ.....	48
GRAF 19: POGOSTOST UPORABE POSAMEZNE NAPRAVE – MOŠKI	49

POVZETEK

Digitalna tehnologija ima vedno večji pomen v našem življenju, kar povzroča, da vedno več prostega časa preživimo pred računalnikom, ob uporabi telefona ... O preživljanju prostega časa s pomočjo sodobne digitalne tehnologije je napisanega ogromno, večinoma so izpostavljeni negativni vplivi. Ker se zavedamo, da je v vsaki slabi stvari tudi nekaj dobrega, nas zanima, kaj koristnega nam v vsakdanje življenje prinese uporaba sodobne digitalne tehnologije. V teoretičnem delu nameravamo predstaviti, kaj je digitalna tehnologija, kako se v njeni rabi med seboj razlikujejo generacije ter vpliv digitalne tehnologije na otrokov razvoj. V anketi nameravamo uporabnike povprašati, kje menijo, da jim tehnologija pomaga v vsakdanjem življenju. Osredotočili smo se na učence od 5. do 9. razreda naše šole in njihove starše. Pričakujemo, da bomo našli vsaj toliko pozitivnih vplivov, kot je negativnih, naš glavni cilj pa je, da odraslim dokažemo, da je tehnologija ob zmerni uporabi bolj koristna kot škodljiva.

Ključne besede: digitalna tehnologija, generacije, vplivi na otrokov razvoj, pozitivni vpliv

1 UVOD

Mojca Gluk je v svojem predgovoru k priročniku Jodi Gold Vzgoja v digitalni dobi zapisala, da je ena izmed tabu tem tako med strokovnjaki kot starši vzgoja v digitalni dobi. Prvi se ji izognejo, ker v družbi hitrega razvoja in hitrih sprememb preprosto ne upajo podati teorije, ki bi trdno stala in veljala vsaj nekaj časa, drugi zaradi občutka, da njihovi otroci v virtualnem svetu (nenadzorovanem) preživijo preveč časa. (Gluk, 2015)

Lahko bi rekli, da so igranje video iger in brskanje po socialnih omrežjih dandanes najpogostejša aktivnost, s katero si krajšamo prosti čas tako mladi kot odrasli.

Mnogi trdijo, da moderna tehnologija zasvoji, da poneumlja, toda vsi pozabljajo na pozitivne strani. Nekateri tuji avtorji v svojih knjigah, predstavljenih v teoretičnem delu, kažejo ogromne pozitivne vplive digitalne tehnologije na otrokov razvoj.

1.1 RAZISKOVALNI PROBLEM

Ker smo mladi in želimo raziskati svet okoli sebe ter ga izboljšati, smo se odločili, da naredimo raziskovalno nalogo, v kateri bomo raziskali pozitivne vplive digitalne tehnologije na mladino in pokazali vsem črnogledim ljudem, da uporaba digitalne tehnologije ni samo nesmiselna potrata časa, ampak tudi možnost, da pridobimo nove sposobnosti in znanja.

1.2 HIPOTEZE

V naši raziskovalni smo postavili naslednje hipoteze:

Hipoteza 1: Večina mladih meni, da je uporaba tehnologije koristna, vendar ne vedo za kaj.

Hipoteza 2: Sodobna tehnologija ima prav toliko pozitivnih vplivov, kot ima negativnih.

Hipoteza 3: Učenci najpogosteje uporabljajo telefon za dostop do socialnih omrežij in računalnik za šolsko delo, odrasli pa najpogosteje uporabljajo računalnik za službene namene.

Hipoteza 4: Učenci se zaradi uporabe digitalne tehnologije manj časa posvečajo šolskemu delu.

Hipoteza 5: Starši in otroci skupaj preživljajo malo časa ob uporabi digitalne tehnologije.

Hipoteza 6: Odrasli ob uporabi moderne tehnologije preživijo manj časa kot otroci.

Hipoteza 7: Večina odraslih meni, da je tehnologija škodljiva.

2 TEORETIČNE OSNOVE

2.1 DIGITALNA TEHNOLOGIJA

Beseda digitalen izvira iz latinske besede »digitus«, kar v prevodu pomeni prst, ki predstavlja najstarejše orodje za štetje. Ko se informacije shranjujejo, prenašajo ali posredujejo v digitalni obliki, se pretvorijo v številke, ničle in enke. Po definiciji IGI Global (2018) je digitalna tehnologija vsaka tehnološka naprava, ki deluje prek binarne računalniške kode. V ta sklop sodijo mobilni telefoni, računalniki, prenosni računalniki, tablični računalniki itd. vse informacije, ki se pojavljajo ali pa so razširjene na računalniku, so znane kot digitalna tehnologija. (Tršan, 2018, str. 3)

Goldova (2015) v knjigi Vzgoja v digitalni dobi govori o različnih vrstah medijskih platform in njihovih sovpadajočih interakcijah. V svetu digitalne tehnologije se izraz platforma nanaša na strojno ali programsko opremo, na katerih so zgrajene ostale aplikacije. Računalniške platforme vključujejo Windows PC in Macintosh. Mobilne platforme so android, iPhone in Palm wbOS. Storitve za družbeno medmreženje so platforma za gradnjo družbenih omrežij ali družbenih odnosov med ljudmi, ki imajo skupne interese ali dejavnosti. Na splošno je družbeno mreženje spletna storitev, ki posameznikom omogoča, da ustvarjajo javne profile in komunicirajo med seboj po internetu. Definicije so pogosto nejasne in se prekrivajo. (Gold, 2015, str. 67) Za vse platforme se uporablja izraz digitalna pokrajina in se deli na širše platforme:

- televizijo
- mobilne medije
- računalnike
- videoigre

Storitve družbenega medmreženja so le del celotne slike. Povečana dostopnost interneta, pojav mobilnih naprav in tehnologija zaslona na dotik prispevajo k trenutni digitalni pokrajini, hkrati pa omogoča vedno večjemu številu ljudi, da so soudeleženi v digitalni revoluciji. iPad je prinesel revolucijo naprav na dotik in uporaba se je usmerila predvsem k mlajšim otrokom, ki še ne

morejo uporabljati miške in tipkovnice, napredek pa se nadaljuje v glasovno aktiviranje, zaradi mobilnosti pa imamo vse več časa za njihovo uporabo kadar koli in kjer koli, tako naprave najdemo doma, v žepih, šoli, pod blazino ali odejo.

2.1.1 TELEVIZIJA

je tehnologija prenosa negibnih ali gibajočih se slik in zvoka na daljavo. Tehnične zasnove so bile razvite že v 19. stoletju, praktično uporabne izvedbe pa so se pojavile okoli leta 1930. Na olimpijadi v Berlinu leta 1936 so že oddajali televizijski signal. Skozi zgodovino se je televizija spremenila in hkrati ostala enaka. Družine sicer še vedno gledajo oddaje, filme, resničnostne šove in ostale oddaje, spremenil pa se je način gledanja, saj čas, ki ga porabimo za gledanje v živo, upada, nadomestila jo je internetna televizija, ki je postala industrija zase. Zaradi širokopasovnega dostopa je prenašanje televizijskega predvajanja na spletu postalo bolj praktično, saj ni več omejeno na mreže ter kabelsko televizijo. Med najbolj priljubljena spletna mesta za predvajanje so YouTube, Netflix, Vimeo, HBO GO, TViN, ki omogočajo ogled kjer koli in kadar koli, največkrat jo otroci gledajo v svojih sobah, hkrati pa med gledanjem brskajo po internetu, klepetajo s prijatelji ali delajo domačo nalogo.

2.1.2 MOBILNI MEDIJI

Prvi pametni telefon je podjetje IBM poimenovalo Simon, predstavilo ga je leta 1992 in je poleg navadnih funkcij mobilnega telefona imel tudi koledar, imenik, svetovno uro, kalkulator, beležko, elektronsko pošto, igre in možnost prejemanja in pošiljanja sporočil preko faksa. Ni imel tipkovnice; uporabniki so za izbiranje števil uporabili zaslon na dotik in preko njega s prsti ali posebnim pisalom dodajali in urejali tekst. Podjetje Ericsson izdelal prvi pametni telefon z zaslonom, občutljivim na dotik, leta 2002 pa prvi pametni telefon s kamero. Istega je RIM na tržišče plasiral prvega BlackBerryja, ki je bil prvi zmožen uporabljati brezžična omrežja za spletno pošto. Leta 2007 je Nokia pognala Nokio N95, ki je imela kar nekaj novosti: GPS, 5 megapikslov močno kamero s samodejnim fokusom in LED bliskavico, 3G in brezžično povezavo ter TV izhod. V naslednjih letih so te lastnosti dobili skoraj vsi pametni telefoni. Leta 2007 je podjetje Apple predstavilo svoj prvi iPhone in leto kasneje je izšel Android. Zaradi izboljšane tehnologije in možnostmi uporabe dandanes mobilni telefon le redko uporabljamo kot telefon, saj ga čedalje več uporabljamo za poslušanje glasbe, nakupovanje, brskanje po spletu, branje, fotografiranje, igranje iger, gledanje filmov, oddaj, pisanje sporočil in navigacijo v neznanih krajih. Za večino se elektronska komunikacija začne sicer s pisanjem sporočil,

vendar hitro prerase v drugo uporabo. Spremenil pa se je tudi način komunikacije, postala je krajša in bolj vizualna, saj vsebuje slike, selfije, meme, videoposnetke in čustvene simbole.

2.1.3 RAČUNALNIKI

Rojstno leto osebnih računalnikov (PC-jev) je leto 1981, ko je IBM ponudil tržišču prvi PC (80286). Računalnik je bil razmeroma enostaven in zanesljiv, zato so ga drugi izdelovalci kopirali in začeli izdelovati IBM PC združljive računalnike. S tem so računalniku zmanjševali ceno in izboljševali njegovo kakovost. Čeprav so računalniki čedalje bolj zapleteni, pa je delo z njimi vedno bolj enostavno. Prvi prenosni računalnik najbolj znan je Dynabook koncept Alana Kaya, ki je bil razvit v Xerox PARC (1972). Tehtal je 10,7 kg. Ob koncu 80-let so prenosniki postali popularni predvsem med poslovneži, prelomno leto postane leto 1994, ko izdelajo prvi barvni zaslon, poletu 1995 pa se začne razvoj vse manjših, lažjih in vzdržljivejših prenosnikov ter tabličnih računalnikov.

Večina ljudi prenosne in tablične računalnike uporablja za raziskovanje, učenje, gledanje filmov, internetne televizije, pošiljanje elektronske pošte, igranje iger, video in glasovne klice, videokonference, urejanje filmov, fotografij, branje e-knjig, pa tudi za spletno bančništvo, nakupovanje, pisanje, medtem ko uporaba stacionarnih računalnikov v domačem okolju izginja.

2.1.4 VIDEOIGRE

Goldova je video igre razdelila v pet glavnih zvrsti:

- arkadne igre
- stacionarne igralne konzole
- ročne igralne naprave
- preprostejše igre, ki jih zlahka igramo na telefonih, tablicah in računalnikih
- bolj zapletene igre za več igralcev za osebni računalnik (Gold, 2015, str. 78)

Arkadne videoigre so najstarejša zvrst videoiger. Po navadi so prikazane v 2D perspektivi in so značilne po tem, da težavnost narašča z višjimi stopnjami.

Akcijske igre so največja kategorija iger, ki pa vključuje veliko podzvrsti (borbene, strelske, platformne, pustolovske, simulacijske, glasbene in športne. Te igre vključujejo telesno

aktivnost, natančnost, usklajevanje gibov in oči, reakcijski čas, prostorsko orientacijo, koordinacijo in druge.

- **Borbene igre**

Borbene igre so igre, pri katerih se igralčev lik v virtualnem svetu spopada z likom nasprotnika, ki ga lahko kontrolira računalnik (BOT) ali resnični igralec. Najbolj znani klasiki te podzvrsti sta seriji Tekken in Mortal Kombat.

Pri borbenih igrah je pomemben igralčev reakcijski čas, prav tako pa poznavanje zaporedij napadov, ki nasprotniku povzročijo največ škode.

- **Strelske**

Strelske igre lahko delimo na dve podzvrsti, prvoosebne in tretjeosebne.

Edina razlika je, da je pri prvoosebnih prikaz v prvi osebi (kot bi svet videl igralčev lik) in pri tretjeosebnih v tretji osebi (kot bi za likom letela kamera, skozi katero gledate). Strelske videoigre zahtevajo natančnost pri merjenju, dober vid in prostorsko orientacijo in poznavanje igralnega sveta. Nekatere strelske igre so Fortnite, Rainbow 6 Siege in Apex Legends.

- **Pustolovske**

Pustolovske igre ali pustolovščine temeljijo na igralčevem odkrivanju (izmišljenega) virtualnega sveta in reševanju ugank. Tukaj so na največji preizkušnji logično mišljenje, reševanje ugank in iznajdljivost. Nekatere take igre so Sinking City in Sherlock Holmes and the Devil's Daughter.

- **Simulacijske**

Ta zvrst iger temelji na prikazovanju izkušenj iz resničnega življenja. V teh igrah se igralec lahko nauči veščin iz resničnega življenja npr. kako pilotirati letalo. Take igre so Flight Simulator, Farming Simulator in Truck Simulator.

- **Glasbene**

Glasbene videoigre temeljijo na interpretaciji glasbe skozi igro. Takšne igre so Geometry Dash, Guitar Hero in VR igra Beat Saber.

- **Športne**

Športne videoigre so igre, ki simulirajo športno aktivnost. Takšne igre so FIFA, NBA, NHL ... podzvrst športnih so dirkalne videoigre, kot so Forza Motorsport, Forza Horizon, Dirt Rally in druge. Najbolj znan založnik športnih iger je EA (Electronic Arts).

2.2 GENERACIJE IN NJIHOVA TEHNOLOGIJA

Generacije se v družbi zamenjajo približno na dvajset let in se njihovi pripadniki med seboj razlikujejo po letnicah rojstva, pa tudi po vrednotah, dogodkih in tehnologijah, ki so jih zaznamovali v času njihovega odraščanja.

Generacija vojne so ljudje, rojeni do leta 1945, ima tradicionalne vrednote in ker jih je najbolj zaznamovala druga svetovna vojna, jih poimenujemo generacija vojne. Tej generaciji pripadajo naši dedki in babice.

Babyboomerji so ime dobili po eksploziji rojstev v povojnem obdobju in so zaznamovani s tradicionalnimi vrednotami, odraščali so v cvetočih letih srednjega razreda, zato te vrednote zamenjujejo z vidnimi statusnimi simboli, na primer avtomobili in hišami. Rojeni so med letoma 1946 in 1965.

Generacija X sestavljajo ljudje, rojeni med 1966 in 1980, je odraščala v času hitrega spreminjanja prevladujočih družbenih vrednot. Njihovi starši, ki so še odraščali v konservativnejših okoljih, so svoje otroke vzgajali z manj nadzora, kot so ga bili deležni sami. Predstavnik generacije X pogosto opisujejo kot osebe, ki so sicer zabavne, včasih polne cinizma, radi imajo izzive, a ne sprejemajo odgovornosti, njihova vrednota je upiranje avtoritetam. Vajeni so varnih in rednih zaposlitev, zaradi česar se njihov odnos do kariere razlikuje od odnosa, ki ga imajo generacije za njimi. Bolj kot uspešna kariera je predstavnikom generacije X pomemben koristno preživet prosti čas. Digitalna tehnologija, ki zaznamuje njihov čas so televizija, walkman, osebni računalnik, Microsoft Windows.

Milenijce, rojene med letoma 1981 in 1995, oziroma pripadnike generacije Y imenujejo tudi generacija Jaz. Čeprav jim zaradi nestabilnega zaposlovanja in stanovanjske problematike kaže, da bodo živeli slabše od svojih staršev, so optimistični, prepričani so, da so spremembe možne, vendar težko izvedljive. Skupno jim je, da so v mladosti vsaj nekaj časa sobivali z analogno tehnologijo. Bolj kot imetje in statusne simbole svojih predhodnikov cenijo izkušnje in zanimiv življenjski slog, ki ga lahko prikazujejo na družbenih omrežjih. Tehnologije in znamke, ki zaznamujejo to generacijo so mobilna telefonija, internet, MP3, torrent, Apple, google, facebook.

Pripadnike generacije Z, rojenih med 1996 in 2018 najbolj zaznamuje, da so odrasli z mobilnimi telefoni, neprestano priključenimi na internet, zato so izjemno večji in vajeni

komuniciranja na družbenih omrežjih in jih zaznamujejo pametni telefoni, LTE, storitve v oblaku, streaming, klepetalnice, snapchat, instagram. Odraščali so v času gospodarske krize, recesije in poudarka na individualnosti, zato se načeloma bolj izogibajo tveganjem kot njihovi predhodniki in več pozornosti namenjajo študiju in karieri. Predstavnike te generacije imenujemo tudi digitalni domorodci, medtem ko so ostale generacije tako imenovani digitalni priseljenci.

Maša Dolenc v svojem članku Prihod generacije pravi, da ima generacija Z tako vse lastnosti internetne generacije, saj so se njeni pripadniki rodili v visoko razvito digitalno ero.

Norme generacije Z so precej drugačne od norm prejšnjih generacij. Vedno so na spletu, na vseh tehničnih napravah, praktično 24 ur na dan. Od ostalih generacij se ločijo v tem, da so precej praktični, morda še nekoliko bolj inteligentni in radi prevzamejo vodstvo, saj so po naravi bolj pogumni. So nestrpnejši in bolj agilni kot njihovi predhodniki ter nenehno iščejo nove izzive. Ne bojijo se sprememb, zaradi svetovnega interneta imajo dostop do velike količine informacij. Za reševanje problemov skušajo pogosto najti rešitve na internetu (Bencsik idr., 2016). Ker je to generacija, ki bo kmalu popolnoma preplavila trg dela, je tudi revija Forbes opravila raziskavo v Severni in Južni Ameriki, Afriki, Evropi, Aziji in na Bližnjem vzhodu. Anketirali so 49 tisoč mladostnikov (Dill, 2015). Na podlagi rezultatov so zaključili, da je generacija Z prva globalna generacija. Tehnološka naprednost je v njihovi krvi, zrasli so v negotovem in zapletenem okolju, ki je vplivalo na njihov pogled na delo, študij ter svet. Na svojih delovnih mestih imajo drugačna pričakovanja. Po njihovih ugotovitvah lahko govorimo tudi o profesionalno ambiciozni generaciji. Njihovo tehnično in jezikovno znanje sta na visoki ravni. (Dolenc, 2018)

Starši, ki imajo otroke danes, večinoma pripadajo generaciji X, ki ima glede v letih svojega odraščanja malo izkušenj s sodobno digitalno tehnologijo kot njihovi otroci, zato posledično med njimi prihaja do konfliktov v uporabi tehnologije, kar pa še poglobljajo različne raziskave o vplivih le-te na razvoj otrok. Odnos staršev do digitalne tehnologije in stopnja njene uporabe seveda vpliva na to, kako digitalno tehnologijo uporabljajo njihovi otroci.

Izpostavljenost digitalni tehnologi in njena uporaba vsesplošno naraščata. Po podatkih fundacije Kaiser, ki sledi uporabi sodobnih medijev od leta 1999 dalje, je v svoji raziskavi med

ameriškimi otroki leta 2009 ugotovila, da povprečni 8- do 18-letnik digitalno tehnologijo uporablja 7 in tri četrt ure na dan.

V Sloveniji je bila obsežna raziskava o uporabi interneta bila izvedena in objavljena 2011 in je zajela 336 dečkov (49 %) in 355 deklic (51 %). Ciljna populacija projekta so bili otroci in mladi, stari od 8 do 19 let, za katere je predpostavljeneh nekaj značilnosti:

8–10 let: otroci v prvi polovici osnovne šole, ki po zadnjih podatkih EUKIDSONLINE še niso intenzivni uporabniki interneta. Veščine te starostne skupine so med najbolj pomanjkljivimi, obenem pa precenjene. Obenem ta starostna skupina že lahko kompetentno in zanesljivo podaja odgovore.

11–14 let: otroci v drugi polovici osnovne šole. Starši jih pogosto obravnavajo že kot bolj samostojne in manj regulirajo njihovo uporabo tehnologij (dobijo prve računalnike v sobe, mobilnike). Na internetu počasi postanejo zmerni uporabniki (igre, glasba, komuniciranje).

15–17 let: starejši najstniki: srednješolska mladina, ki postaja dovzetna za različne subkulture in vplive sovrstnikov. Na internetu jih zanima predvsem interakcija v socialnih omrežjih, potrošnja, komuniciranje, pretakanje glasbe. So skupina, ki je po raziskavah najbolj na izpostavljenosti tveganjem. Starševska regulacija je bistveno zmanjšana in obenem neučinkovita.

18–19 let: mladi, ki že odhajajo na fakultete ali na delo. Njihove potrebe po komuniciranju, informiranju, participiranju se razlikujejo od prejšnjih skupin. (Lobe, Muha, 2011, str.15)

Rezultati so pokazali, da je četrtina (25 %) vseh vprašanih otrok in mladih internet uporabljala približno enkrat na dan, slaba petina (19 %) enkrat do nekajkrat na teden, nekajkrat mesečno pa 4 % otrok in mladih, čas, ki so ga porabili v povprečju, pa je med pol do dveh ur med šolskim letom in v povprečju od ene do štirih ur med vikendom in počitnicami.

Izpostavljenost digitalni tehnologiji se pri predšolskih malčkih začne v družini z gledanjem televizije in s poslušanjem glasbe, nadaljuje z uporabo interaktivnih aplikacij in iger, ki ne potrebujejo pismenosti. Kakovost gledanja in igranja se spremeni v zgodnjih osnovnošolskih letih zaradi družbe sovrstnikov, preko katerih se seznanijo z igrami, video vsebinami, ki pa niso tako poučne kot tiste, ki so jih izbirali starši v predšolski dobi. Na predmetni stopnji šolanja nastopi obdobje, ki ga vsi starši pričakujejo s strahom. V tem času je uporaba tehnologije na vrhuncu, saj otroci igrajo igre, se zares družijo na spletu, pridružijo se Instagram in Snapchat,

preko katerih klepetajo, si pošiljajo sporočila, se družijo v skupinah in skupinsko tudi klepetajo. Družabni mediji nastopijo v polni veljavi proti koncu osnovne in na začetku srednje šole, takrat starši izgubijo nadzor nad otrokovim digitalnim zapisom, njegovo digitalno identiteto, izguba nadzora nad otrokom pa je lahko za nekatere starše zelo boleča.

2.3 VPLIV DIGITALNE TEHNOLOGIJE NA RAZVOJ OTROKA

Digitalna tehnologija danes v vseh oblikah vpliva na vsakodnevne izkušnje otrok in navsezadnje tudi odraslih. Teorij o razvoju otroka in vplivih nanj je veliko. V nalogi bomo predstavili, kako na razvoj vpliva digitalna tehnologija.

Genevieve Johnson pravi, da je internet najbolj prefinjeno orodje, ki so ga ljudje do sedaj ustvarili in zato ima lahko kot tako na koncu večji vpliv na kognitivni razvoj kot katero koli prejšnje kulturno orodje. (Gold, 2015, str. 53) Vpliv digitalne tehnologije na kognitivni razvoj je zelo pomemben, saj je le-ta temelj za celotni razvoj otroka. Res pa je, da gre za mlado in dokaj neraziskano področje, večina raziskav pa je nedoslednih in protislovnih.

Digitalna tehnologija je lahko odlično orodje za učenje, saj goji kognitivne procese, ki so ključni za življenje v 21. stoletju. Ločiti med temi, ki pripomorejo k večjemu znanju in ki poneumljajo, je pomembno vprašanje, zato je potrebno ločiti med različnimi žanri digitalne tehnologije. Pri kognitivnem razvoju so pomembni razvoj jezika, pozornost in uspešnost v šoli.

Do 5. leta starosti se razvijejo naši možgani in večina razvoje poteka v prvih dveh, treh letih. Ob rojstvu tehtajo približno 350 gramov, do konca prvega leta tehtajo približno en kilogram in se njihova teža po 5. letu skoraj ne spreminja več. Spreminjajo pa se nevronske povezave, saj so naši možgani plastični in se nikoli ne prenehajo učiti in sproti reagirajo na koristne ter naključne življenjske situacije. Nevronske povezave se vzpostavljajo, preoblikujejo ali od mreže glede na izkušnje, učenje, ponavljanje ...

Pediatri priporočajo, da se mlajši otrokom do 2. leta starosti prepove preživljanje časa pred zasloni, saj le-ta vodi v zakasnitev govora in težave pozornosti, po drugi strani pa imajo v današnjem času tudi najmlajši dostop do tablic in pametnih telefonov. Po mnenju nekaterih strokovnjakov, raziskav in njihovih ugotovitev kažejo, da zaradi kognitivnih zamud ne pride

zaradi čezmernega gledanja televizije ali preživetega časa za računalnikom, tablico ali pri telefonu, temveč predvsem zaradi zmanjšanja obsega in kakovosti medčloveške komunikacije.

Med strokovnjaki, ki spodbujajo uporabo pametnih telefonov in tablic so tudi avtorji knjige Malčki in tehnologija, ki argumentirajo, kako lahko digitalna spodbudno vpliva na kognitivni razvoj z tezo, da ne obstaja dovolj raziskav oziroma jih sploh ni, ker so digitoidni otroci rojeni šele po letu 2007 in da je tehnologija preveč nova.

Goldova (2015) je v svoji knjigi Vzgoja v digitalni dobi predstavila shemo G. Johnson, ki pomaga razumeti kognitivni razvoj otroka in kako digitalna tehnologija v zmernih količinah spodbuja več kognitivnih procesov. Shemo smo prikazali v obliki tabele.

Tabela 1: Digitalna tehnologija in kognitivni procesi

	Video igrice	Internet	Družabni mediji
Vizualni spomin	X		
Pozornost in koncentracija	X		
Simultana obdelava dohodnih dražljajev	X		
Metakognicija (zavedanje in razlaga lastnih miselnih procesov)	X	X	
Reševanje problemov	X	X	
Vizualna percepcija		X	
Hitrost obdelave		X	
Baza znanja		X	X
Jezik in pismenost			X
Zaporedna obdelava (sposobnost organiziranja podatkov)			X

2.4 DIGITALNA TEHNOLOGIJA, BRANJE, UČNI USPEH

Carr (2011) je v svoji knjigi Plitvine zapisal, da je digitalna tehnologija spremenila branje, saj ne beremo več od leve proti desni ali od vrha proti dnu. Branje spletne strani od uporabnika zahteva hiter prelet in iskanje bistvenih informacij, s čimer ga prisili, da upravlja strategije iskanja in ocenjevanja verodostojnosti spletne strani in hkrati informacij.

Uspešnost v šoli in kognitivni razvoj otroka sta v povezavi, kar pa ne pomeni, da bo otrok z uporabo digitalne tehnologije v šoli slabši in da digitalna tehnologija poneumlja. Slabši učni uspeh v povezavi s tehnologijo pojasnjujeta dve hipotezi:

- hipoteza izpodrivanja, ki pravi, da čas, ki ga preživimo pred zasloni izpodriva čas za vse ostalo (učenje, branje, spanje ...);
- hipoteza vsebine pa pravi, da je vsebina medijev tista, ki neposredno vpliva na dožemanje, pozornost in delo v šoli, predvsem zaradi vsebin, ki so neprimerne za otroke.

Na šolski uspeh vplivata obe, hkrati pa na pozornost vpliva večopravnost in bombardiranje z informacijami. Po drugi strani pa lahko internet, spletne in druge videoigre nudijo prostor za razvijanje domišljije, igro in so tako idealen prostor za razvoj identitete mlajših mladostnikov in najstnikov.

Če tehnologijo uvajamo ob primerni starosti in v zmernih količinah, ta na splošno spodbuja kognitivni razvoj, dejstvo pa je, da naši otroci drugače komunicirajo, berejo in pišejo. Tehnologija spreminja tudi naš način raziskovanja in učenja. Je odličen pripomoček za reševanje problemov, sodelovanje in eksperimentiranje, ni pa primeren za globoko razmišljanje. Za to potrebujemo mir.

2.5 SOCIALNI IN ČUSTVENI RAZVOJ

Socialni in čustveni razvoj je sposobnost vzpostavljanja stikov in nadzorovanja lastnih čustev ter sposobnost vključevanja v zunanji svet. Temelj zgodnjega oblikovanja identitete sta igra in raziskovanje.

Če digitalno tehnologijo neopazno vključimo v vrtec, če si otroci delijo tablični računalnik, s tem spodbujamo vzajemno igro, saj kot pravi Goldova (2015) se posojanje tablice ne razlikuje od medsebojnega posojanja barvic ali igrač, ob tem pa opozarja, da digitalna tehnologije ne sme izpodriniti ali nadomestiti resnične igre.

Ko začnejo otroci obiskovati višje razrede osnovne šole, postanejo preveč sramežljivi za igro, zato so tradicionalne konzolne igre, igre vlog in internet bogata priložnost za igro in razvoj identitete. Veliko spletnih iger daje možnost biti igriv in ustvarjalen, hkrati pa je s pravimi vsebinami in zmernostjo uporabe varen kraj za preizkušanje različnih identitet in vlog.

2.6 VLOGA STARŠEV

Sodobni starši pri svoji (medijski) vzgoji kolebajo med skrbjo, da je preveč videnja pred ekranom škodljivo, in strah, da naši potomci zaradi premajhne digitalne pismenosti ne bodo uspešni v krasnem novem svetu. Na pomoč prihaja strokovnjak za starše in nove medije, dr. Jim Taylor, ki nudi v knjigi Vzgajanju tehnološke generacije stvaren pregled nad problematiko, ki staršem omogoča potreben vpogled in praktične nasvete, z upoštevanjem katerih bodo lahko svojim otrokom zagotovili, da jim bosta popularna kultura in tehnologija koristili, ne pa škodili. V knjigi avtor prepričljivo utemelji, da bi morali otroke vzgajati starši, ne pa popularna kultura ali tehnologija. Avtor na začetku staršem predlaga, da spoznajo svoje otroke (so dovolj zreli, odgovorni, večji tehnologiji, so dovolj skrbni, so seznanjeni s popularno kulturo ...), preverijo, koliko vedo o dejavnostih svojih otrok, ki so povezane z tehnologijo, naj prepoznajo načine, s katerimi tehnologija lahko prizadene otroke in premislijo, katere spremembe bi lahko uvedli na podlagi pridobljenih podatkov o svojem odnosu do tehnologije in odnosu svojih otrok do nje. Dr. Jim pove, da morajo starši spremljati in primerjati, koliko izkušenj, ki jih doživljajo prek medijev, in koliko izkušenj brez vplivanja medijev imajo otroci izven šole, si napisati seznam vrednot, za katere želijo, da jih otroci sprejmejo in s katerimi omejitvami, pričakovani in posledicami, ki so jih uvedli, svojim otrokom sporočajo zdrave vrednote. Najpomembnejša naloga staršev je, da določijo, katero tehnologijo otrok lahko uporablja in določijo ustrezne omejitve in primerne posledice v nasprotnem primeru.

2.7 DIGITALNA TEHNOLOGIJA – TEMELJNA ČLOVEKOVA PRAVICA 21. STOLETJA

»Tehnologije sicer niso nič novega v človeških življenjih, od nekdaj smo jih uporabljali. Z njimi živimo in so naši podaljški. Lahko fizični, v zadnjem času pa vse bolj tudi digitalni podaljški našega uma,« pojasnjuje antropolog Dan Podjed, ki se ukvarja z odnosom med tehnologijo in človekom. V primeru zadnjih govorimo torej o sodobnih napravah in pripomočkih, ki nam pomagajo pri dogovarjanju za sestanke, učenju, delu, dostopanju do informacij in so naša komunikacijska orodja ter del prostočasnih dejavnosti. Bivamo v svetu, v katerem je digitalna resničnost postala globalna kultura, kar pa ima vrsto posledic na različnih področjih našega vsakdana. Vpliva na preobrazbe razumevanj temeljnih kategorij, kot so telo, čas, prostor,

identiteta, način življenja in sobivanja z drugimi. S pojavom digitalnega sveta se je razširilo naše dožemanje življenja, komunikacije in zasebnosti. (Mrevlje, 2016, str. 16)

Na spletni strani vsak.si je navedeno: »V tem stoletju bosta uspešna le tista ženska in tisti moški, ki bosta dobro navigirala med informacijskimi tokovi in tehnologijo spretno uporabljala v svoj prid. Če bosta pri tem razmišljala o etiki in odgovornosti do drugih, bo z njima uspešnejša tudi družba.« (vsak.si, 2020)

Internet je vseprisotno komunikacijsko omrežje informacijskih virov, ki z enostavno dostopnostjo do raznovrstnih vsebin in storitev v temeljih spreminja načine delovanja sodobne družbe. V globaliziranem svetu pomeni izredno učinkovito komunikacijsko sredstvo za prosti pretok informacij, ki je izrazito spremenilo komunikacijsko podobo sodobnega sveta, zato je dostop do interneta in uporaba njegovih storitev na splošno razumljena kot človekova pravica 21. stoletja.

Kot osnovni element digitalne oz. informacijske družbe se internet nenehno razvija in v širših družbenih okvirih ponuja neizmerne razvojne priložnosti. Vse bolj oblikuje priložnosti posameznikov na vseh področjih zasebnega in javnega življenja; od učenja, zaposlitve, dostopa do informacij, sodobnih finančnih in javnih storitev, svobodnega izražanja, do sodelovanja in odnosov v javnem in zasebnem življenju. Enake daljnosežne vplive ima v gospodarstvu, javnem sektorju in civilni družbi. Z vidika usmerjanja razvoja je internet strateški instrument za povečanje produktivnosti, za oblikovanje inovativnih poslovnih modelov, izdelkov in storitev, za učinkovitejšo komunikacijo in večjo splošno učinkovitost družbe. Internet se z računalništvom v oblaku spreminja v celovit storitveni sistem, v katerem se zlivajo nove tehnologije prihodnjega interneta (interneta reči/stvari), storitve računalništva v oblaku in internetne e-storitve. Prihodnji internet postaja učinkovito enovito okolje, ki ponuja izjemne razvojne možnosti in obsežen nabor storitev, ki so uporabne, funkcionalne, zanesljive, varne in prilagodljive. Pri usmerjanju razvojnih aktivnosti je zato treba upoštevati dejstvo, da je gospodarski in splošni razvoj v sodobni digitalni družbi tesno povezan z razvojem in uporabo interneta ter digitalno pismenostjo. (MUJ, 2016, str. 13)

Eno izmed področij razvoja Digitalne Slovenije 2010 je tudi Internet za razvoj družbe in gospodarstva, ki govori o izboljšanju digitalne pismenosti prebivalstva (izboljšanje sposobnosti uporabe interneta in digitalnih medijev v šoli, na delovnem mestu in vsakodnevnem življenju,

vključitev digitalnih vsebin v splošno izobraževanje, poučevanje programiranja, neformalno izobraževanje za mlajšo in starejšo generacijo).

2.8 DIGITALNA KOMPETENCA IN DIGITALNA PISMENOST

Digitalna kompetenca je ena izmed 8 ključnih kompetenc sodobne družbe, s katero postajamo tako odrasli kot otroci digitalni državljani in se nanaša se na samozavestno in kritično rabo digitalne tehnologije za pridobivanje in izmenjavo informacij, komunikacijo in reševanje osnovnih problemov na vseh življenjskih področjih. Dr. Riina Vuorikari je v svojem članku Razvoj digitalnih kompetenc: naloga državljana 21. stoletja zapisala, da ko govorimo o digitalnih kompetencah, ne mislimo samo na brskanje po internetu, temveč na zbir različnih znanj in spretnosti, ki jih lahko razdelimo na več sklopov. Evropski okvir digitalnih kompetenc za državljane (na kratko DIGCOMP) je izpostavil pet področij, ki opisujejo znanja in spretnosti “digitalno spretnega državljana”: obdelava podatkov, komunikacija, ustvarjanje vsebin, varnost in reševanje problemov. (Vuorikari, 2015)

Digitalna pismenost je temeljna zmožnost posameznika, da se znajde v digitalnem svetu. Digitalno pismen posameznik pozna in uporablja digitalne aparature in pripomočke, razume zakonitosti digitalnega socialnega okolja in se znajde v njem. Digitalno pismen posameznik pozna in uporablja digitalne aparature in pripomočke, kot so na primer računalniki, pametni telefoni in spletna orodja, jih zna med seboj povezovati in posodabljati, in sicer za svoje osebne potrebe, hkrati pa je dovolj vešč, da s tem znanjem in veščinami lahko brez težav opravlja svoje delo. S pomočjo digitalne tehnologije išče in upravlja najrazličnejše informacije, na več načinov komunicira in izvaja različna opravila. Obvladuje različne mobilne in računalniške aplikacije. Zna izbrati pravo pot za dosego cilja ter loči med resničnim in virtualnim. Razume zakonitosti digitalnega socialnega okolja in se znajde v njem.

Digitalna pismenost v vsakodnevem življenju pomeni, da posameznik na primer zna svojemu otroku namestiti ustrezno igrico na tablici, lepe posnetke s potovanja deliti s svojimi prijatelji, samostojno nakupovati v spletni trgovini ipd. (Javrh, 2018, str. 5)

Zelo pomemben del te temeljne zmožnosti je prepoznavanje socialnih medijev, umetne inteligence, robotov, virtualne resničnosti, varnosti in spletnega bontona. (Javrh (2018, str. 12)

3 OSREDNJI DEL NALOGE

3.1 METODOLOGIJA

Uporabili smo naslednje metode dela:

- metodo proučevanja pisnih virov
- metodo anketiranja
- analizo podatkov in njihovo interpretacijo

3.1.1 METODA PROUČEVANJA PISNIH VIROV IN LITERATURE

Začetna metoda dela je bila metoda dela s pisnimi viri. Literaturo smo poiskali v mariborski knjižnici v šolski knjižnici in na spletu. Pri izdelavi teoretičnega dela smo si pomagali s strokovno literaturo, s spletnimi članki in seminarskimi nalogami, raziskovalnimi nalogami in diplomskimi ter magistrskimi deli. Pozorni smo bili na to, da so članki, najdeni na spletu, verodostojni.

3.1.2 METODA ANKETIRANJA

S pomočjo mentoric smo oblikovali anketni vprašalnik za učence od 5. do 9. razreda, anketni vprašalnik za starše naše šole. Vseboval je vprašanja zaprtega tipa in vprašanja odprtega tipa. Vsi vprašalniki se nahajajo v poglavju Priloge.

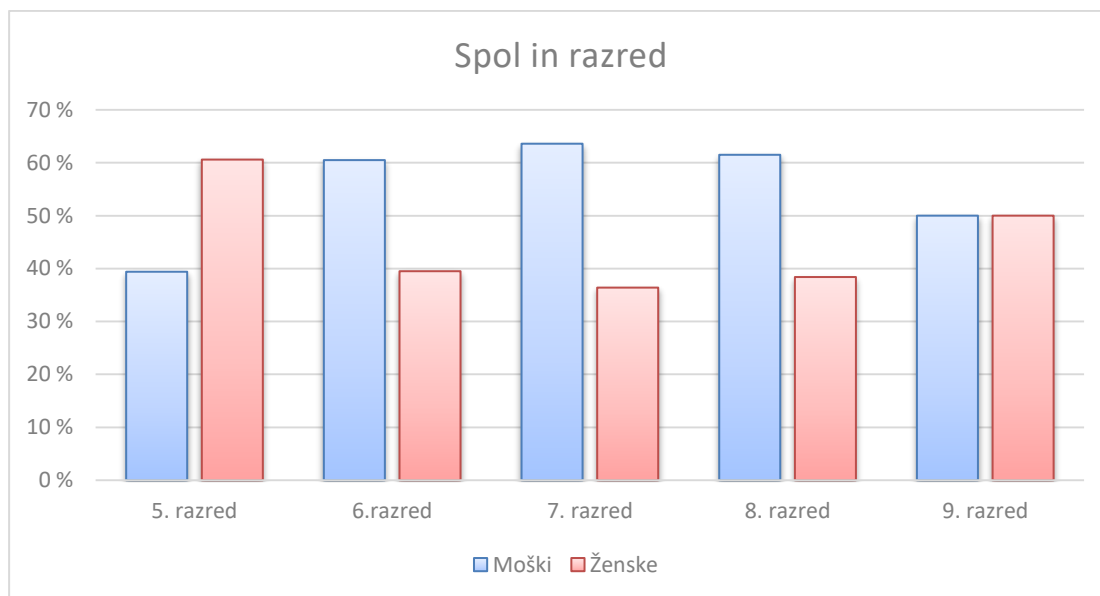
3.1.3 OBDELAVA PODATKOV

Odgovore v anketah smo zbrali, podrobno pregledali in dobljene rezultate zabeležili. Združili smo jih v tabelah programa Excel in izbrali ustrezno obliko grafov. Sledila je analiza in interpretacija grafov, od katerih smo uporabili tiste, ki najbolj reprezentativno potrdijo ali ovržejo naše hipoteze. Iz njih smo izpeljali ugotovitve in zaključke.

3.2 OPIS REZULTATOV

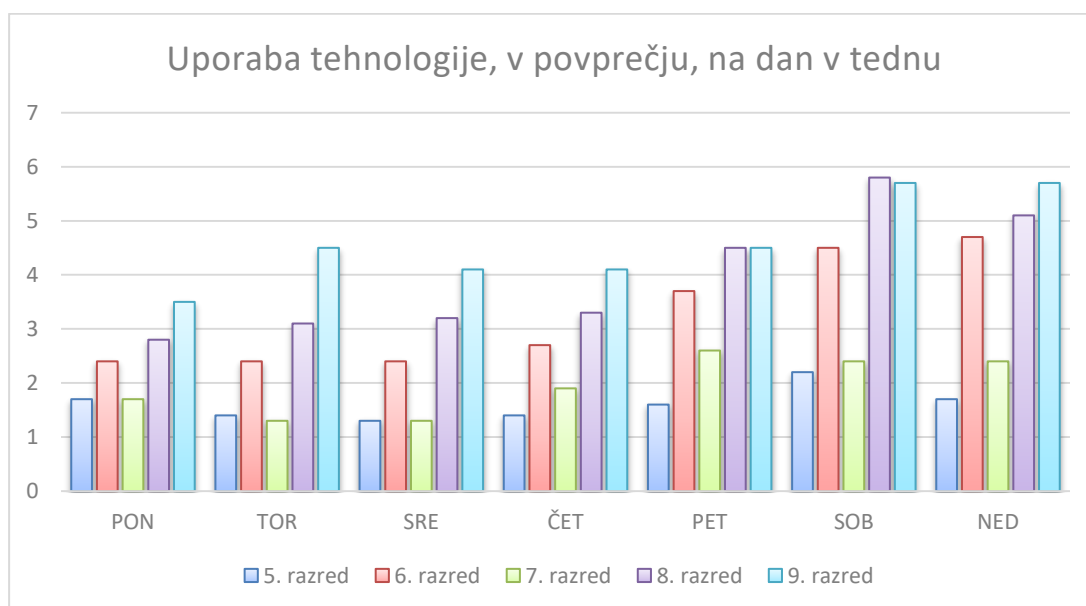
3.2.1 UČENCI

Graf 1: Spol in razred



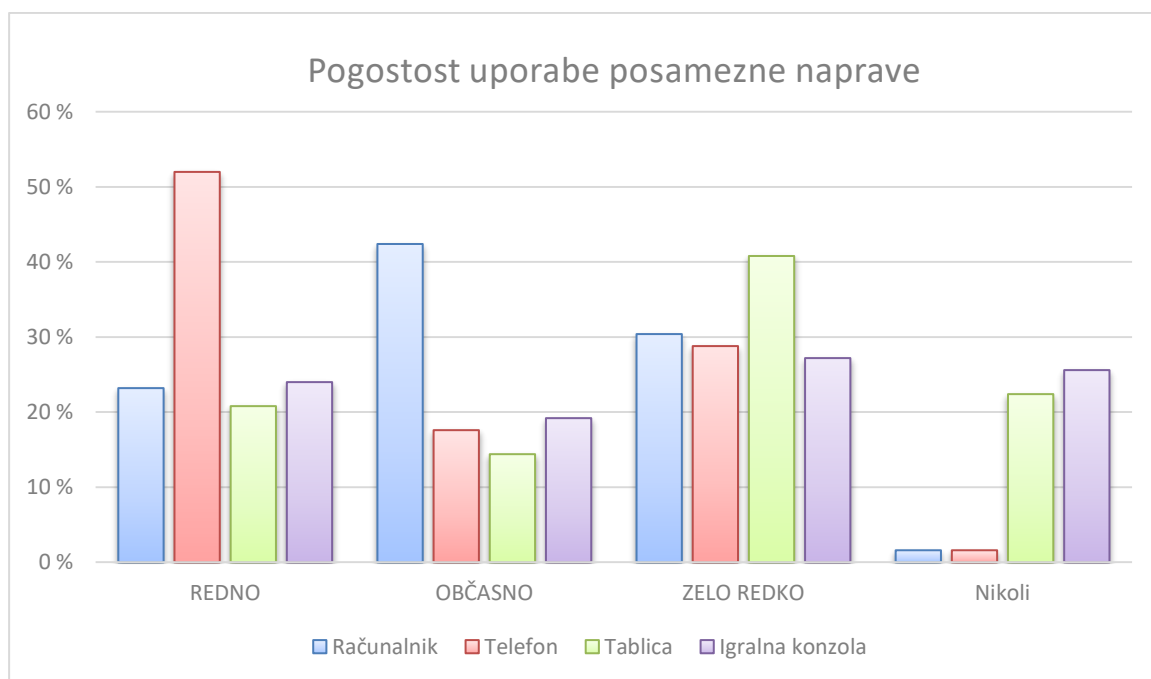
V petem razredu je bilo 39,4 % anketiranih moških, 60,6 % pa žensk. V šestem razredu je bilo 60,5 % anketirancev moških, 39,5 % pa žensk. V sedmem razredu je bilo anketiranih 63,6 % moških in 36,4 % žensk. V osmem razredu je anketo rešilo 61,5 % moških in 38,4 % žensk. V devetem razredu pa smo anketirali 50 % tako moških kot žensk.

Graf 2: Uporaba tehnologije, v povprečju na dan v tednu



Iz grafa je razvidno da čas uporabe digitalne tehnologije narašča s starostjo učencev. Devetošolci uporabljajo digitalno tehnologijo v povprečju 4,6 ure na teden, petošolci pa 1,6 ure na teden. V povprečju učenci uporabljajo digitalno tehnologijo 3 ure na dan. Prav tako se uporaba moderne tehnologije poveča med vikendom.

Graf 3: Pogostost uporabe posamezne naprave



Iz grafa je razvidno, da učenci v 52 % redno uporabljajo telefon, računalnik pa uporabljajo občasno (42,4 %). Nikoli pa ne uporabljajo igralne konzole (25,6 %) in tablice (22,4 %).

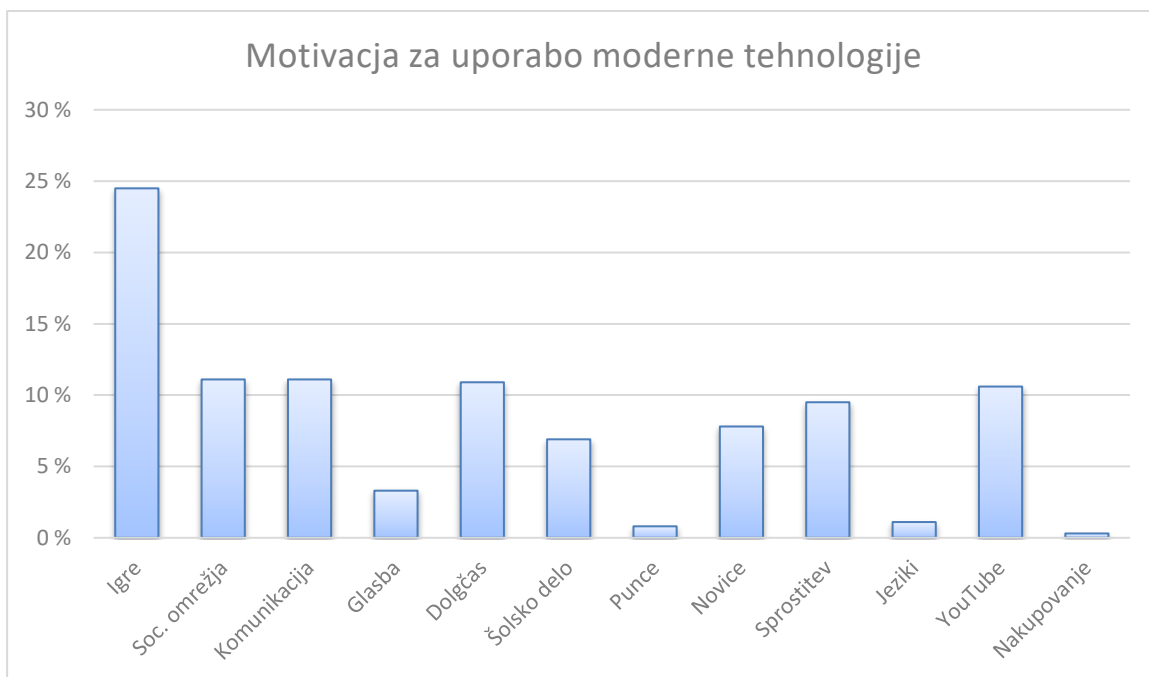
Tabela 2: Dejavnosti

Računalnik	<ul style="list-style-type: none"> - pomoč pri učenju - igranje iger - delanje predstavitev za šolo - gledanje filmov - gledanje video posnetkov (YouTube) - iskanje informacij - socialna omrežja
Telefon	<ul style="list-style-type: none"> - igranje iger - socialna omrežja - gledanje video posnetkov (YouTube) - poslušanje glasbe - brskanje po spletu - fotografiranje - telefoniranje

Tablica	<ul style="list-style-type: none"> - igranje iger - fotografiranje - gledanje televizije - delanje predstavitev za šolo - brskanje po spletu
Igralna konzola (Xbox, PlayStation ...)	<ul style="list-style-type: none"> - igranje iger

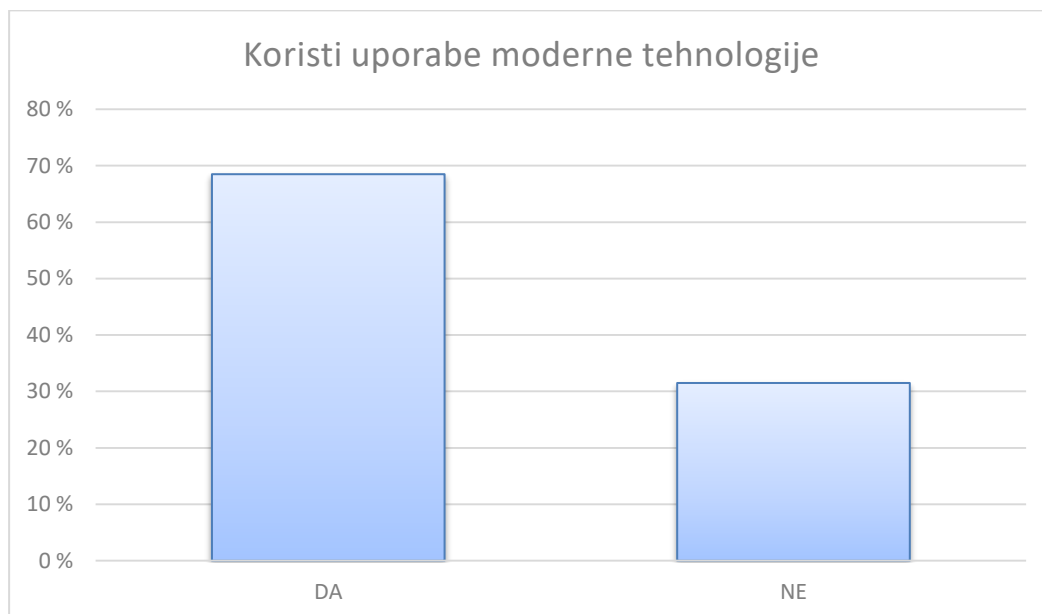
Učenci uporabljajo računalnik predvsem za pomoč pri učenju, iskanje informacij, izdelava predstavitev. Telefon uporabljajo za socialna in družabna omrežja ter igranje iger.

Graf 4: Motivacija za uporabo moderne tehnologije



Iz grafa je razvidno da učenci največkrat uporabljajo digitalno tehnologijo za igranje iger (24,5 %), komunikacijo, socialna omrežja (11,1 %), za preganjanje dolgega časa (10,9 %).

Graf 5: Koristi uporabe moderne tehnologije



68,5 % anketiranih učencev meni, da je moderna tehnologija koristna, 31,5 % pa meni, da ni.

Tabela 3: Utemeljitev odgovora

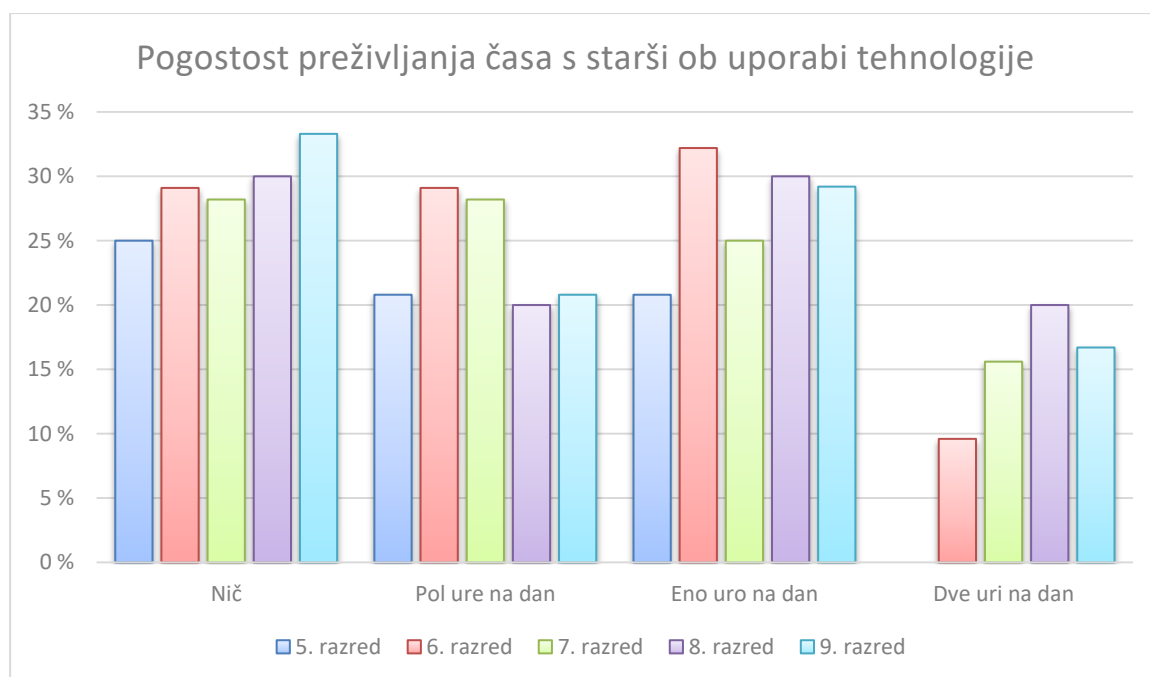
DA	NE
<ul style="list-style-type: none"> - znanje jezikov - klicanje - novice - hitrejši dostop do informacij - pomoč pri šoli - poslušanje glasbe - širi obzorja - sprostitvev - stik s prijatelji 	<ul style="list-style-type: none"> - okvara oči - odvisnost - škodi zdravju - poneumlja - virtualnost

Tabela 4: Vpliv moderne tehnologije

Pozitivno	Negativno
<ul style="list-style-type: none"> - razvijanje refleksov - sprostitvev - kreativnejši - boljša koordinacija - začnemo logično razmišljati - večja domišljija - pomaga pri učenju - pridobimo nove prijatelje 	<ul style="list-style-type: none"> - okvara vida - zasvojenost - sevanje - jeza - zapravljanje denarja - manj druženja v realnem svetu - slabši učni uspeh - manj fizične aktivnosti

<ul style="list-style-type: none"> - lažji dostop informacij - večja motivacija pri delu - komuniciranje z sovrstniki - hitreje tipkamo - večja razgledanost - učenje tujega jezika - logično razmišljanje - začnemo strateško razmišljati 	<ul style="list-style-type: none"> - zmedenost - možna je spolna zloraba - nihanje razpoloženja - manj učenja - manj druženja z družino - poneumljanje - zmanjka časa za učenje
--	--

Graf 6: Pogostost preživljanja časa s starši ob uporabi moderne tehnologije



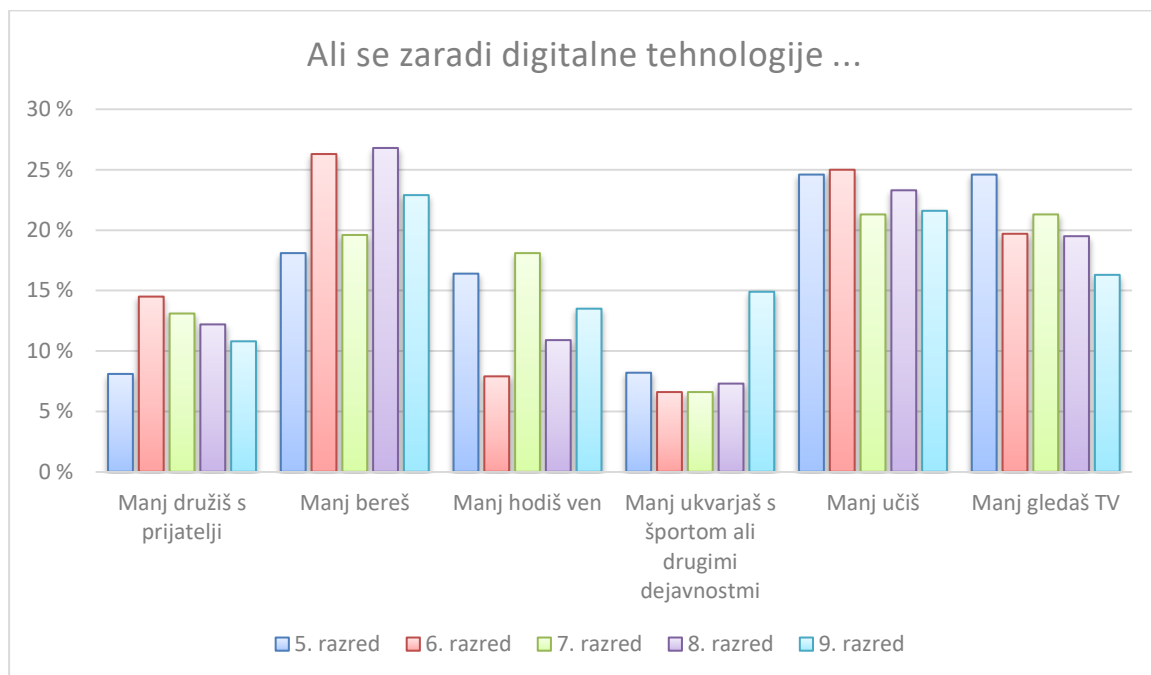
Iz grafa je razvidno, da večina učencev (36,4 %) ne preživlja časa s starši ob uporabi digitalne tehnologije. Večina staršev preživi z otroki do ene ure na dan ob uporabi digitalne tehnologije.

Tabela 5: Namen

Namen
<ul style="list-style-type: none"> - gledanje televizije - gledanje filmov - pogovarjanje po telefonu - igranje iger - iskanje podatkov - uporaba računalnika

Starši in otroci večino skupnega preživetega časa ob digitalni tehnologiji preživijo ob gledanju televizije, filmov, telefonskih pogovorov ter igranju iger.

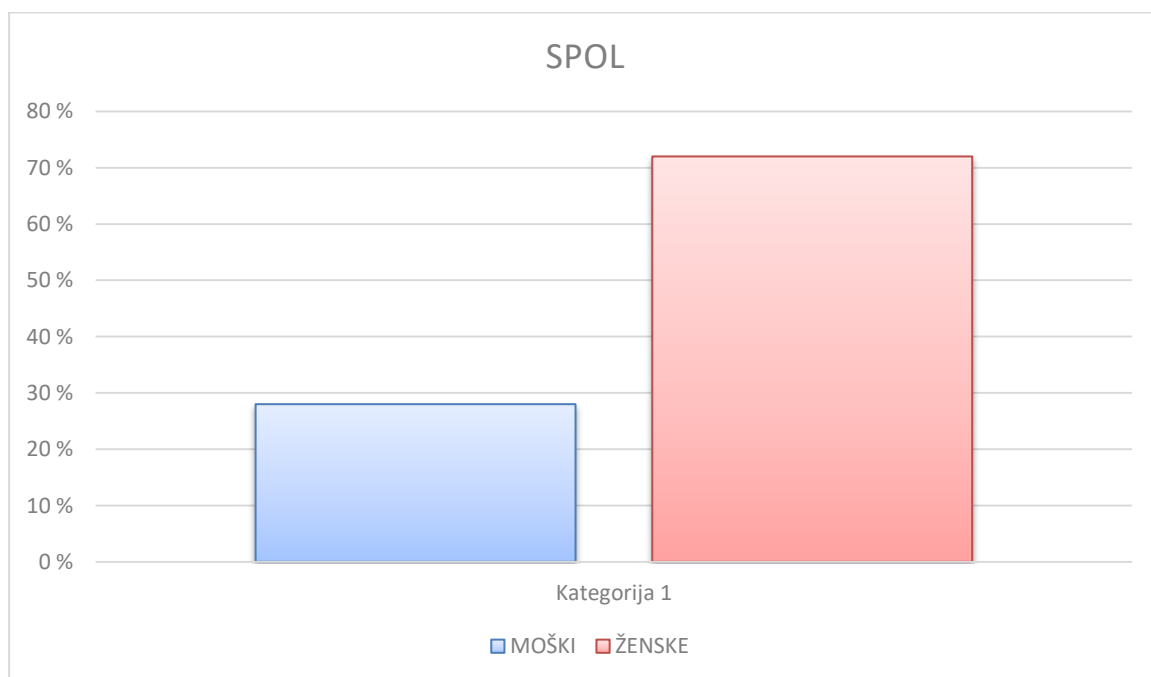
Graf 7: Ali se zaradi moderne tehnologije ...



Najvišji odstotek (povprečno 23 %) učencev je mnenja, da se zaradi uporabe digitalne tehnologije manj bere, 20 % učencev pa se manj uči. 9 % učencev je mnenja, da se manj družijo s prijatelji, tu izstopa odstotek (14,9 %) devetošolcev.

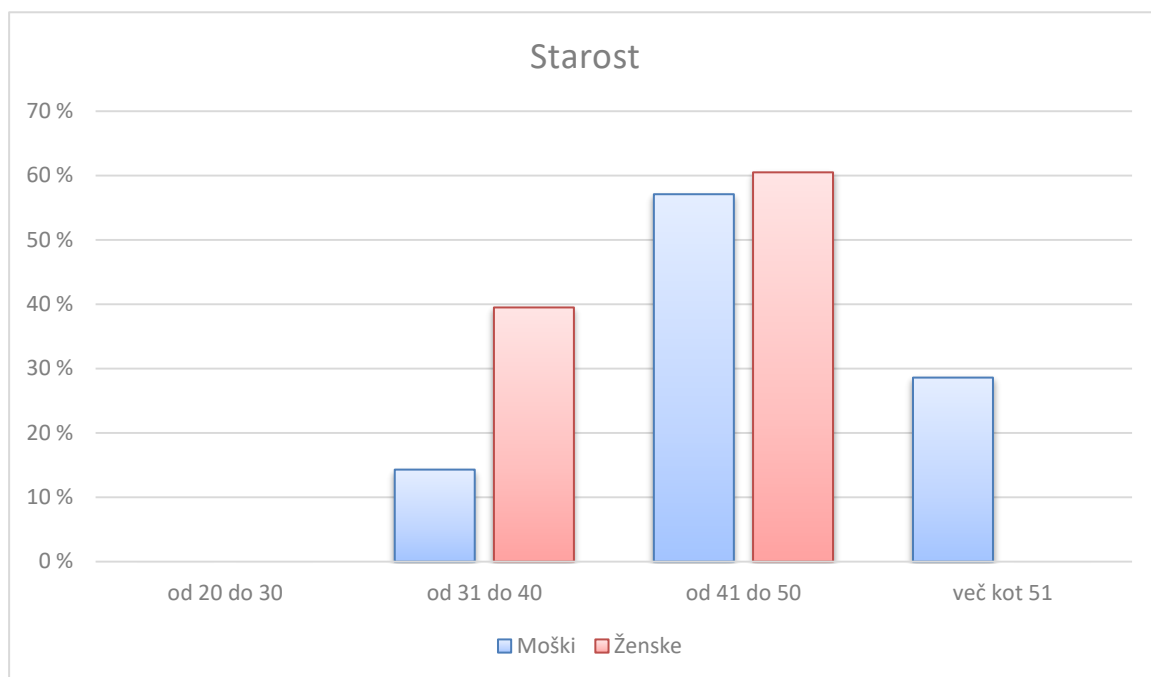
3.2.2 ODRASLI

Graf 8: Spol



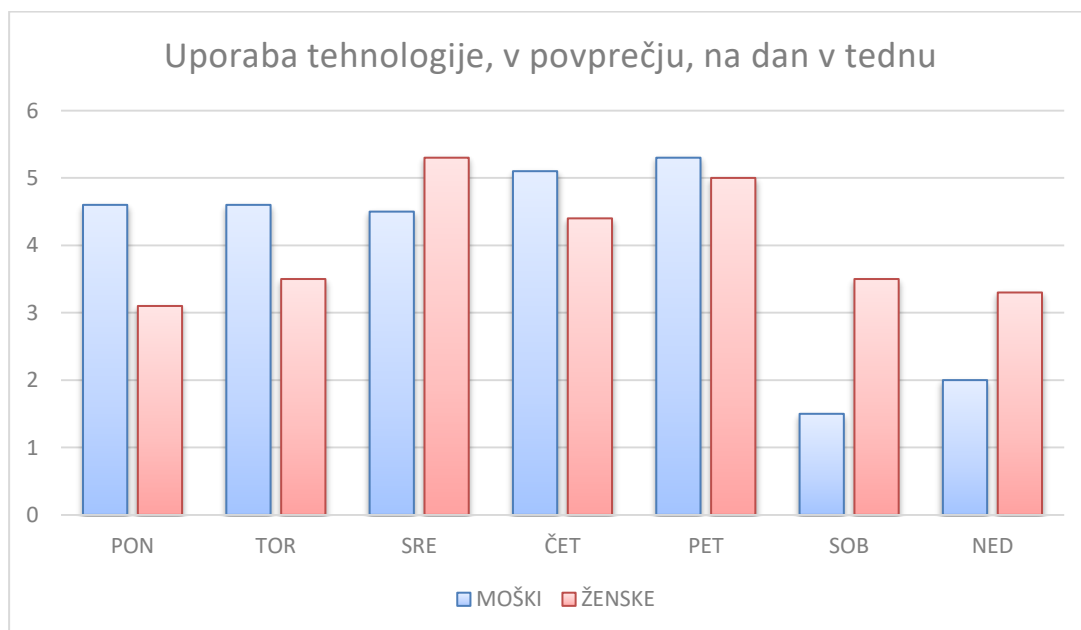
Anketni vprašalnik je reševalo 38 žensk (72 %) in 14 moških (28 %).

Graf 9: Starost



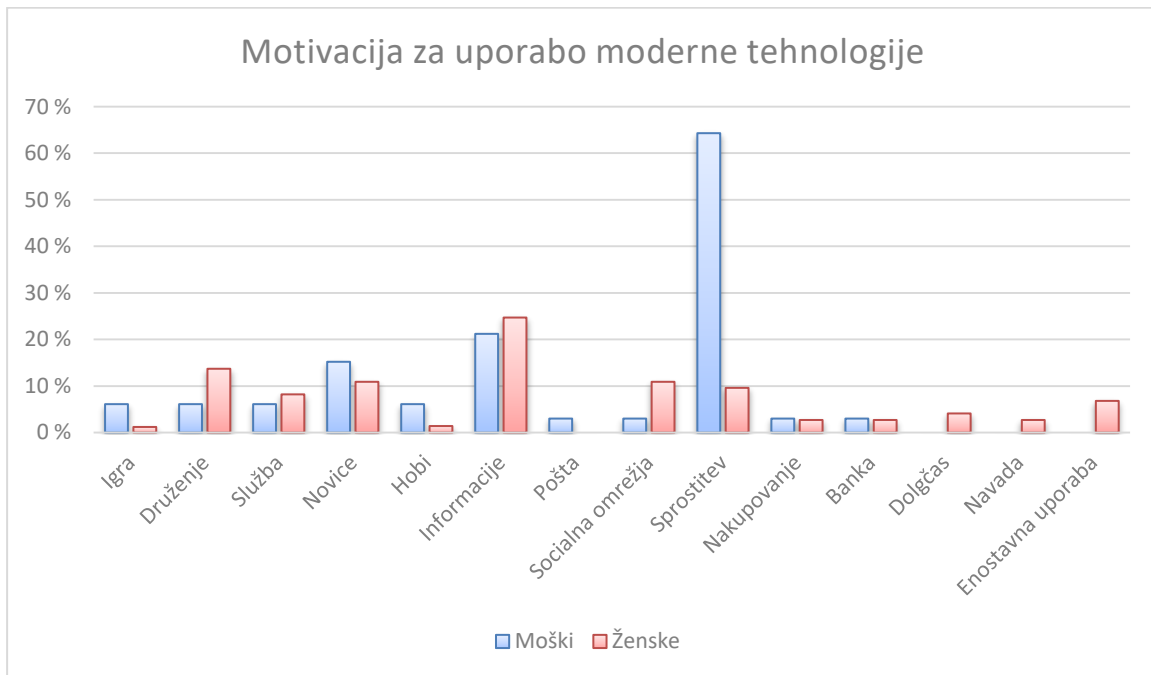
Iz grafa je razvidno da so starši, ki so izpolnjevali anketni vprašalnik, pripadniki generacije X. Anketni vprašalnik je reševalo 14,3 % moških, starih od 31 do 40 let, 57,1 % moških, starih od 41 do 50 let in 28,3 % moških, starejših od 51 let. Anketni vprašalnik je reševalo tudi 39,5 % žensk, starih od 31 do 40 let, in 60,5 % žensk, starih od 31 do 50 let.

Graf 10: Uporaba tehnologije, v povprečju, na dan v tednu



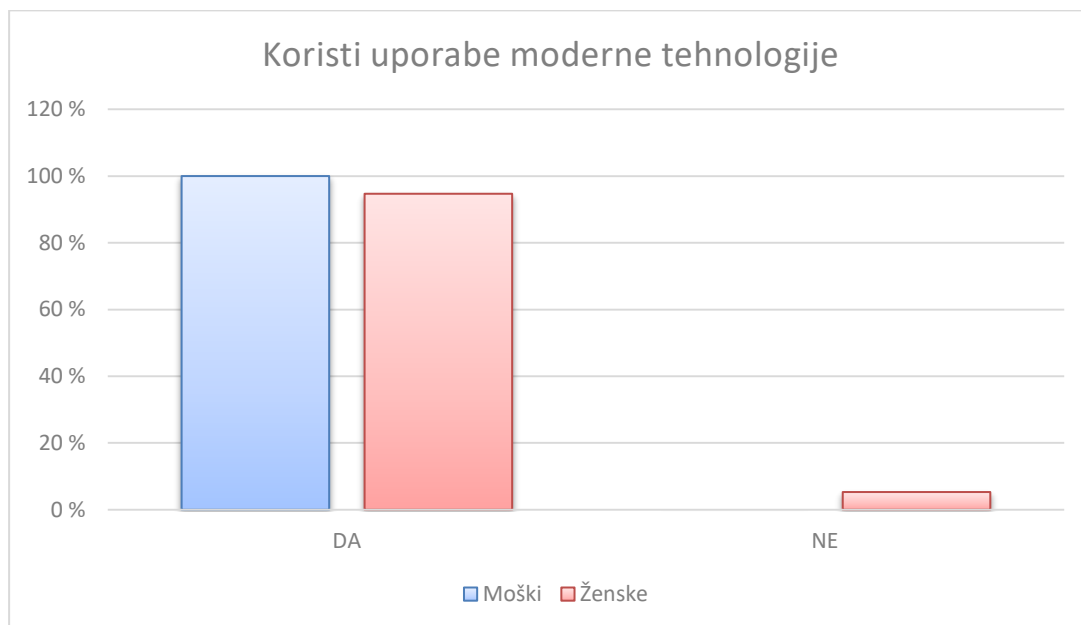
Moški tehnologijo v povprečju uporabljajo 3,9 ur na dan, ženske pa 4 ure na dan. Uporaba tehnologije se pri starših zmanjša v času vikenda, in sicer pri moških na 1,7 ure in pri ženskah 3,4 ure.

Graf 11: Motivacija za uporabo moderne tehnologije



Iz grafa je razvidno, da starši uporabljajo digitalno tehnologijo za iskanje informacij (moški 21,2 %) in ženske (24,7 %). Predvsem moški uporabljajo (64,3 %) digitalno tehnologijo za sprostitvev.

Graf 12: Koristi uporabe moderne tehnologije



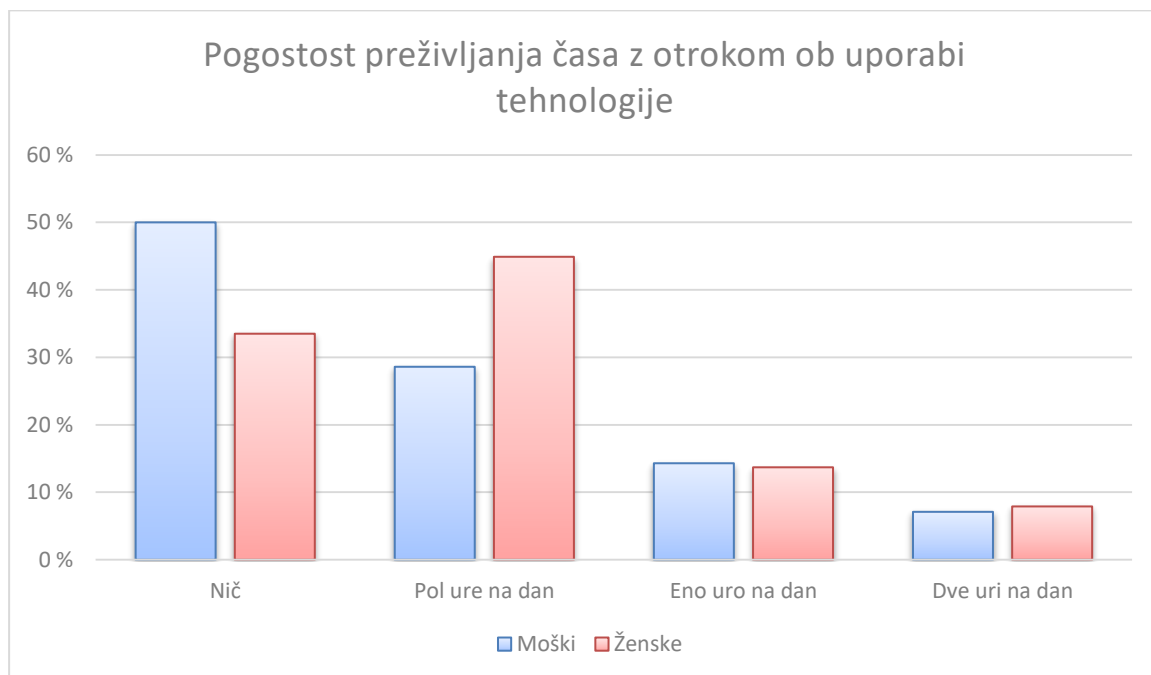
100 % moških in 94,7 % žensk meni, da je uporaba moderne tehnologije koristna.

Tabela 6: Utemeljitev odgovora

DA
<ul style="list-style-type: none">- dostop do podatkov- krajšanje obveznosti- komunikacija- novice- organizacija

Koristno uporabo digitalne tehnologije, odrasli, tako ženske kot moški, vidijo v dostopu do podatkov, krajšanju obveznosti ter komunikaciji.

Graf 13: Pogostost preživljanja časa z otrokom ob uporabi moderne tehnologije



Iz grafa je razvidno, da 50 % moških in 33,5 % žensk ne preživlja časa z otrokom ob uporabi digitalne tehnologije. Ženske se v 44,9 % in moški 28,6 % z otroki ob digitalni tehnologiji družijo pol ure na dan. 37 % staršev, tako moških kot žensk, se z otroki družijo več kot eno uro na dan ob uporabi digitalne tehnologije.

Tabela 7: Dejavnosti

Namen
- TV
- PS4
- igre
- šola
- raziskovanje
- aplikacije

Skupno druženje je usmerjeno v gledanje TV, igranja iger.

4 RAZPRAVA

Hipoteza 1: Večina mladih meni, da je uporaba tehnologije koristna, vendar ne vedo za kaj.

Prvo hipotezo lahko delno potrdimo, saj je iz rezultatov ankete razvidno, da je večina učencev na vprašanje Ali je sodobna tehnologija koristna? odgovorilo pritrdilno. Kot koristno uporabo so v večini primerov naštel znanje jezikov, novice, klicanje, hitri dostop do informacij, stik s prijatelji, hkrati pa so navedli veliko spretnosti, ki so jih pridobili ob uporabi sodobne digitalne tehnologije.

Hipoteza 2: Sodobna tehnologija ima prav toliko pozitivnih vplivov, kot ima negativnih.

Skozi raziskovanje pisnih in spletnih virov smo ugotovili, da ima moderna tehnologija ogromno pozitivnih vplivov, ki se jih sploh ne zavedamo, in jih ne znamo izkoristiti. Ugotovili pa smo tudi, da sodobna digitalna tehnologija sama po sebi ni tako nevarna in da smo za negativne posledice večinoma krivi sami, oziroma pri manjših otrocih njihovi starši, ki jih je hiter razvoj in napredek moderne tehnologije prehitel in tako se pogosto sliši, da ne znajo vzgojiti otroka na pravilen način.

Hipoteza 3: Učenci najpogosteje uporabljajo telefon za dostop do socialnih omrežij in računalnik za šolsko delo, odrasli pa najpogosteje uporabljajo računalnik za službene namene.

Tretjo hipotezo lahko delno potrdimo. Izkazalo se je, da učenci najpogosteje uporabljajo telefon, vendar v prvi vrsti za igranje iger in šele na to za dostop do socialnih omrežij. Računalnik pa v večini uporabljajo za pomoč pri učenju. Odrasli sicer najpogosteje uporabljajo računalnik in telefon, vendar ne v službene namene, temveč predvsem za sprostitev.

Hipoteza 4: Učenci se zaradi uporabe digitalne tehnologije manj časa posvečajo šolskemu delu.

Četrto hipotezo lahko potrdimo. Kar 23 % učencev je zapisalo, da se zaradi uporabe digitalne tehnologije manj uči in 22 % učencev manj bere. Ob tem je odstotek učencev, ki se manj ukvarjajo s športom, majhen. Prav tako pa učenci manj gledajo TV.

Hipoteza 5: Starši in otroci malo časa preživljajo čas ob uporabi digitalne tehnologije skupaj.

Peto hipotezo smo potrdili. V raziskavi smo ugotovili, da starši zelo malo časa preživijo z otroki ob uporabi moderne tehnologije, v povprečju 1 uro na dan ob gledanju TV in igranju iger. Sklepamo lahko, da otroci večino časa ob uporabi digitalnih naprav preživljajo sami in da starši z njihovimi dejavnostmi niso seznanjeni.

Hipoteza 6: Odrasli ob uporabi moderne tehnologije preživijo manj časa kot otroci.

Šesto hipotezo smo ovrgli. Ob primerjavi rezultatov obeh anket smo prišli do zanimivih dokazov. Ugotovili smo, da starši med tednom več časa uporabljajo moderno tehnologijo kot otroci, med vikendom pa ravno obratno. Ob tem je napačno mišljenje, da starši največ časa ob uporabi moderne tehnologije preživijo v službi, saj se je ta odgovor odločilo le povprečno 7 % staršev. Prevladovali so odgovori: sprostitev, druženje, igre.

Hipoteza 7: Večina odraslih meni, da je moderna tehnologija škodljiva.

Sedma hipoteza je ovržena, saj je iz rezultatov ankete jasno razvidno mnenje staršev, ki pravijo da je moderna tehnologija koristna, saj otrokom pomaga pri pridobivanju in iskanju informacij, učenju tujih jezikov, pomoč pri šoli in izboljša otrokovo splošno razgledanost

5 ZAKLJUČEK

Namen naše raziskovalne naloge je bil preiskati svetovni splet ter literaturo in izpostaviti pozitivne vplive sodobne digitalne tehnologije ter črnogledim ljudem dokazati, da tehnologija ne poneumlja, temveč ima poleg tega, da nam olajšuje življenje, precej drugih pozitivnih vplivov, kot so sprostitev, učenje, pridobivanje informacij, vzdrževanje socialnih stikov, izboljšanje orientacije, refleksov, spodbujanju kreativnosti, kot tudi pri izboljšanju kvalitete našega vsakdanjega življenja (spletno nakupovanje, bančništvo, naročanje pri zdravniku ipd.)

Na začetku smo imeli precej drugačna pričakovanja, kot so pokazali rezultati. Bili smo presenečeni, da so otroci, ki smo jih anketirali, znali pojasniti, zakaj menijo, da je sodobna

digitalna tehnologija koristna. Ugotovili smo, da so tudi starši mnenja, da sodobna digitalna tehnologija pozitivno vpliva na nas. Presenetila nas je ugotovitev, da starši preživijo ob uporabi digitalne tehnologije več časa kot otroci, še bolj kot to, pa nas je presenetilo dejstvo, da starši uporabljajo sodobno digitalno tehnologijo v večji meri za sprostitev kot v službene namene. Ker je raziskovanje sodobne digitalne tehnologije relativno mlado področje, ne manjka takšnih in drugačnih raziskav ter priročnikov, knjig, med katerimi je težko izluščiti vse pozitivne in negativne vplive. Ugotovili smo, da odrasli niso tako črnogledi glede uporabe sodobne digitalne tehnologije, kot se nam zdi, prav tako pa je tema zelo zahtevna, saj smo ugotovili, da je uporaba tehnologije zelo odvisna od tega, kako so nas starši vzgajali v otroštvu. Spoznali smo, da imajo starši zelo veliko vlogi pri vzgajanju svojega otroka ob moderni digitalni tehnologiji, saj menimo, da bi morali biti starši tisti, ki bi naj otrokom že od otroštva postavljali meje o uporabi digitalne tehnologije. Ugotovili smo, da digitalna tehnologija ni tako škodljiva, če jo uporabljamo v primernih količinah.

Kljub vsem pozitivnim vplivom se moramo zavedati posledic ob napačni uporabi, saj lahko le sami preprečimo negativne posledice.

6 DRUŽBENA ODGOVORNOST

Sodobna digitalna tehnologija je pomemben del današnjega vsakdanjega življenja, zato je pomembno, da znamo z njo tudi pravilno ravnati. Čeprav je dandanes sodobna digitalna tehnologija ključna za normalen potek dneva, ne smemo pozabiti, da vseeno ne more popolnoma zamenjati in enakovredno nadomestiti človeka. Skozi to raziskovalno nalogo smo spoznali pozitivne vplive moderne tehnologije in ugotovili, da do negativnih vplivov prihaja zaradi nas samih. Pri uporabi tehnologije nismo dovolj disciplinirani glede časovnih omejitev uporabe, kar povzroča odtujenost in asocialnost, prav tako ne upoštevamo varnostnih ukrepov. Ugotavljamo, da večina staršev poznih delov generacije X in generacije Y s tehnološkega vidika napačno vzgaja svoje otroke ali k starševstvu ne zna pristopiti. Menimo, da starši prehitro ponudijo otrokom možnost uporabe tehnologije, npr. gledanje risank, filmov, igranje igrice, da s tem pridobijo prosti čas zase in za opravljanje svojih obveznosti.

Ugotovitev naše raziskovalne naloge je, ki se je morajo zavedati tako starši kot otroci, torej tudi bodoči starši je, da je čas, preživet z otrokom v medsebojni realni komunikaciji zelo pomemben

za ustrezen kognitivni, čustveni in socialni razvoj, saj je ena glavnih naših ugotovitev ta, da na razvoj otroka najbolj vplivajo njegovi starši in okolje, ne pa sodobne naprave.

Naša sedanost in prihodnost sta preplet digitalnega, virtualnega in realnega sveta, naloga odraslih (tako staršev kot učiteljev) pa je, da najprej sebe naučijo biti odgovoren, spoštljiv, empatičen digitalni državljani in nato znanja prenesi na svoje otroke, da bomo znali kritično vrednotiti svoj način uporabe digitalne tehnologije.

7 VIRI IN LITERATURA

7.1 PISNI VIRI

- Carr, Nicholas G. (2011). Plitvine: kako internet spreminja naš način razmišljanja, branja in pomnjenja. Ljubljana: Cankarjeva založba, 2011.
- Chapman, Gary D.; Pellicane, Arlene (2015) Družabno odraščanje: kako vzgojiti družabne otroke v svetu zaslonov. Ljubljana: Družina
- Globokar, Roman. (2019). Vzgojni izzivi šole v digitalni dobi Ljubljana: Teološka fakulteta
- Gold, Jodi. (2015). Vzgoja v digitalni dobi: priročnik za spodbujanje zdravega odnosa do tehnologije od rojstva do najstniških let. Radovljica: Didakta
- Lobe, Bojana, Muha, Sandra. (2011). Internet v vsakdanjem življenju slovenskih otrok in mladostnikov. FDV, Ljubljana: Mladi na netu

7.2 SPLETNI VIRI

- Dolenc, Daša. Prihod generacije Z. (2018). Pridobljeno s <https://psihologijadela.com/2018/01/24/prihod-generacije-z/>
- DIGITALNA SLOVENIJA 2020 – Strategija razvoja informacijske družbe do leta 2020. (2016) <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MJU/DID/Strategija-razvoja-informacijske-druzbe-2020.pdf>
- Javrh, Petra. (2019). Pridobljeno s <https://epale.ec.europa.eu/sl/blog/digitalna-pismenost-nasproti-digitalni-kompetenci>

	Leto prve uporabe	Namen (Čemu?)
Računalnik		
tablica		
Pametni telefon		
Igralna konzola		
Drugo (dopišite)		

2. Kje najpogosteje dostopaš do interneta (obkrožite)? Možnih je več odgovorov.

- a) Doma
- b) V šoli
- c) V knjižnici
- d) Drugo (dopiši) _____

3. Koliko časa po dnevih preživiš ob uporabi moderne tehnologije tedensko?

DAN	ČAS
Ponedeljek	
Torek	
Sreda	
Četrtek	
Petek	
Sobota	
nedelja	

4. Kako pogosto uporabljaš posamezno napravo in zakaj?

Obkroži število od 1 do 3 glede na pogostost uporabe (1 – redno, 2 – občasno, 3 – zelo redko) in na črto zapiši, kaj počneš, ko uporabljaš to napravo (npr.: Računalnik-igram Fortnite)

NAPRAVA	POGOSTOST UPORABE			DEJAVNOST
Računalnik	1	2	3	
Telefon	1	2	3	
Tablica	1	2	3	
Igralna konzola (Xbox, PlayStation, ...)	1	2	3	

5. Kaj te najpogosteje motivira pri uporabi moderne tehnologije v prostem času? Naštej vsaj tri razloge.

--	--	--

6. Ali meniš, da ti uporaba moderne tehnologije koristi v vsakdanjem življenju? Obkroži in pojasni svoj odgovor.

DA, saj _____

NE, saj _____

7. Ali opaziš, da si z uporabo moderne tehnologije pridobil oziroma razvil kakšno spretnost? Poskušaj se spomniti vsaj štirih primerov in poizkusi biti kreativen. Prosiva, da izпустиš učenje tujega jezika ter spoznavanje novih ljudi.

Dejavnost (igra ...)	Spretnost/znanje/veščina

8. Kako misliš, da uporaba moderne tehnologije vpliva nate?

POZITIVNO	NEGATIVNO

9. Kako pogosto s svoji starši preživiš čas ob uporabi moderne tehnologije in čemu?

Čas	Namen (Čemu)?
a) nič	
b) pol ure na dan	
c) eno uro na dan	
d) dve uri na dan	
e) drugo (dopiši):	

10. Ali se zaradi uporabe moderne tehnologije (možnih je več odgovorov):

- a) manj družiš s prijatelji v živo
- b) manj bereš
- c) manj hodiš ven
- d) manj ukvarjaš s športom ali kakšno drugo zunajšolsko dejavnostjo
- e) manj učiš
- f) manj gledaš televizijo

Zahvaljujemo se ti za sodelovanje.

8.1.2 ANKETNI VPRAŠALNIK ZA ODRASLE

Pozdravljeni, sva učenca 9. b razreda in pripravljava raziskovalno nalogo, v kateri raziskujemo pozitivne vplive moderne tehnologije* na osnovnošolce.

*Besedna zveza moderna tehnologija se v najini anketi navezuje na računalnike, tablice, telefone ter igralne konzole, ki jih uporabljate za krajšanje časa ob igranju igrice, vsečkanju

vsebine na Instagramu ... ali jih uporabljate iz praktičnih razlogov (plačevanje računov, pregled dnevnih informacij, spletna pošta ipd.)

11. Spol: M Ž

12. Starost (obkrožite):

- a) 20–30 let
- b) 30–40 let
- c) 40–50 let
- d) več kot 50 let

13. Izobrazba (obkrožite):

- a) osnovna šola
- b) srednja šola
- c) višja strokovna šola
- d) visoka strokovna šola ali univerza
- e) magisterij
- f) doktorat
- g) drugo: _____

14. Kje najpogosteje dostopate do interneta (obkrožite)? Možnih je več odgovorov.

- e) Doma
- f) V službi
- g) V knjižnici
- h) V spletni kavarni
- i) Drugo (dopišite) _____

15. Koliko časa po dnevih preživite ob uporabi moderne tehnologije?

DAN	ČAS
Ponedeljek	
Torek	
Sreda	
Četrtek	
Petek	

Sobota	
Nedelja	

16. Kako pogosto uporabljate posamezno napravo in čemu?

Obkrožite število od 1 do 3 glede na pogostost uporabe (1 – redno, 2 – občasno, 3 – zelo redko) in zapišite, kaj počnete, ko uporabljate to napravo (npr.: Računalnik – igram Fortnite)

NAPRAVA	POGOSTOST UPORABE			DEJAVNOST
Računalnik	1	2	3	
Telefon	1	2	3	
Tablica	1	2	3	
Igralna konzola (Xbox, PlayStation, ...)	1	2	3	

17. Kaj vas najpogosteje motivira pri uporabi moderne tehnologije v prostem času? Naštete vsaj tri razloge.

--	--	--

18. Ali menite, da vam uporaba moderne tehnologije koristi v vsakdanjem življenju? Obkrožite in pojasnite svoj odgovor.

DA, saj _____

NE, saj _____

19. Ali opazite, da ste z uporabo moderne tehnologije pridobili oziroma razvili kakšno spretnost? Poskušajte se spomniti vsaj štirih primerov in poizkusite biti kreativni. Prosiva, da izpustite učenje tujega jezika ter spoznavanje novih ljudi.

Dejavnost (igra ...)	Spretnost/znanje/veščina

20. Kako mislite, da uporaba moderne tehnologije vpliva na vašega otroka? Če je le mogoče, dodajte tudi kakšen pozitiven vpliv.

POZITIVNO	NEGATIVNO

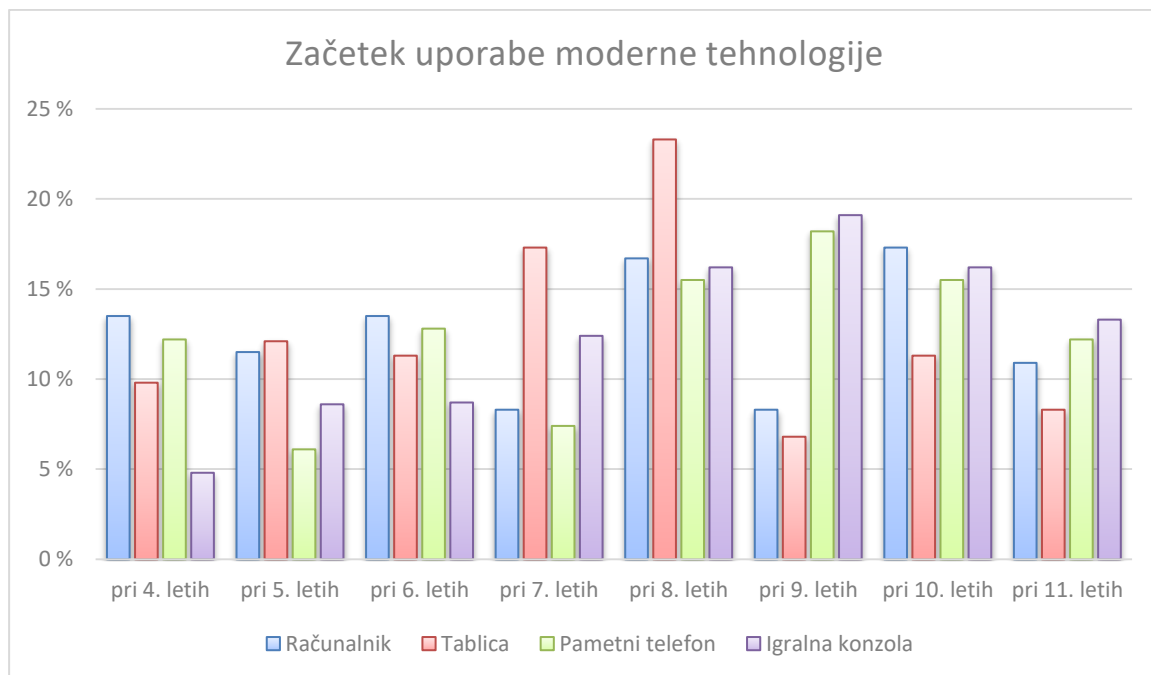
21. Kako pogosto s svojim otrokom preživite čas ob uporabi moderne tehnologije in čemu?

Čas	Namen (Čemu)?
f) nič	
g) pol ure na dan	
h) eno uro na dan	
i) dve uri na dan	
j) drugo (dopišite):	

Zahvaljujemo se vam za sodelovanje.

10.2 GRAFI IN TABELE UČENCI

Graf 14: Začetek uporabe moderne tehnologije.



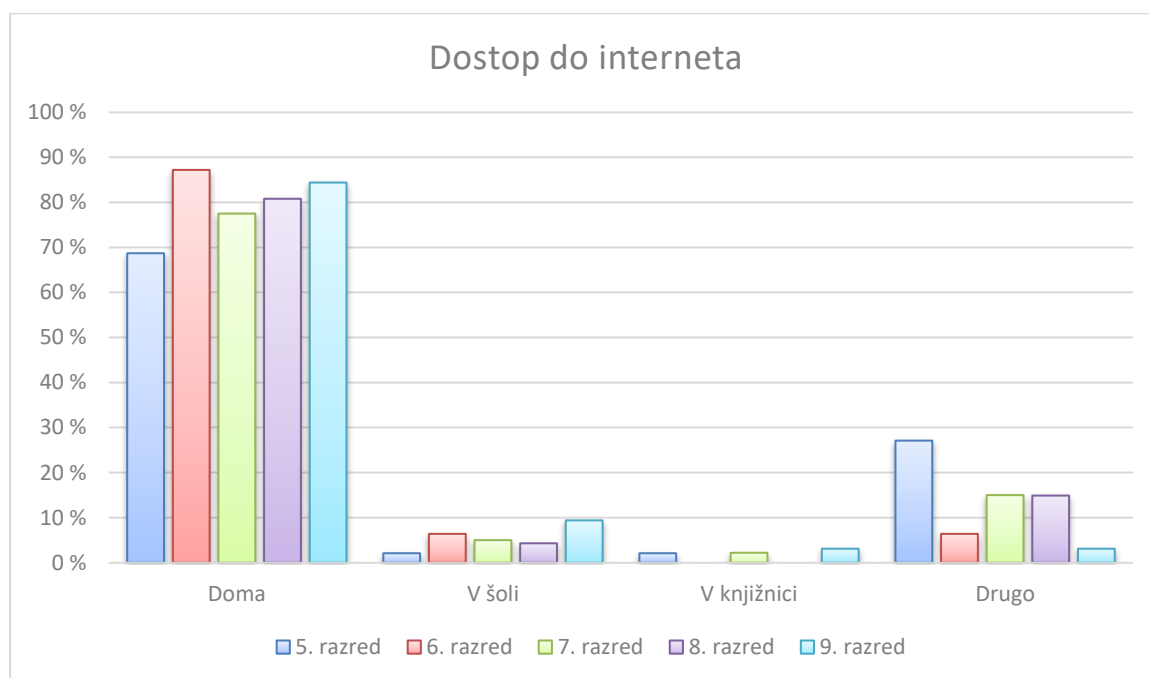
Iz grafa je razvidno, da je večina učencev začela uporabljati tablico pri osmih letih 23,3 %, igralno konzolo (19,1 %) in pametni telefon (18,2 %) pri 9. letih in računalnik pri 10. letih (17,3 %).

Tabela 8: Namen uporabe

Računalnik	<ul style="list-style-type: none"> - igranje iger - pomoč pri učenju - izdelava predstavitev za šolo - gledanje video posnetkov (YouTube) - uporaba interneta - gledanje filmov in risank - fotografiranje
Tablica	<ul style="list-style-type: none"> - igranje iger - gledanje risank - pomoč pri učenju - krajšanje časa - gledanje video posnetkov (YouTube) - gledanje filmov
Pametni telefon	<ul style="list-style-type: none"> - dopisovanje - iskanje podatkov - socialna omrežja - pomoč pri učenju - gledanje risank - klicanje - igranje iger
Igralna konzola	<ul style="list-style-type: none"> - igranje iger - za sprostitvev in zabavo

V tabeli je prikazan namen uporabe posamezne naprave. Računalnik in tablico učenci uporabljajo v prvi vrsti za sprostitev (igranje iger, ogled filmov, risank), kot pomoč pri učenju in izdelavi predstavitev. Pametni telefon pa v večini uporabljajo za aktivnosti na socialnih in družabnih omrežjih.

Graf 15: Dostop do interneta



Iz grafa je razvidno, da vsi učenci od 5. do 9. razreda najpogosteje (več kot 68 %) dostopajo do interneta doma.

Tabela 9: Razvoj sposobnosti pri učencih priloga

	Moški	Ženske
5. r	<ul style="list-style-type: none"> – programiranje – spretnost prstov – pisanje – branje – tuji jeziki – razvoj smisla za varčevanje (igrice) – kuhanje (YouTube) – znanje o letalih (Airline Comander) 	<ul style="list-style-type: none"> – spretnost prstov – logika – refleksi – angleščina, tuji jeziki – ples (Just Dance) – nova spoznanja – socializiranje (Viber) – hitro razmišljanje – iskanje informacij – pripravljanje PowerPointa

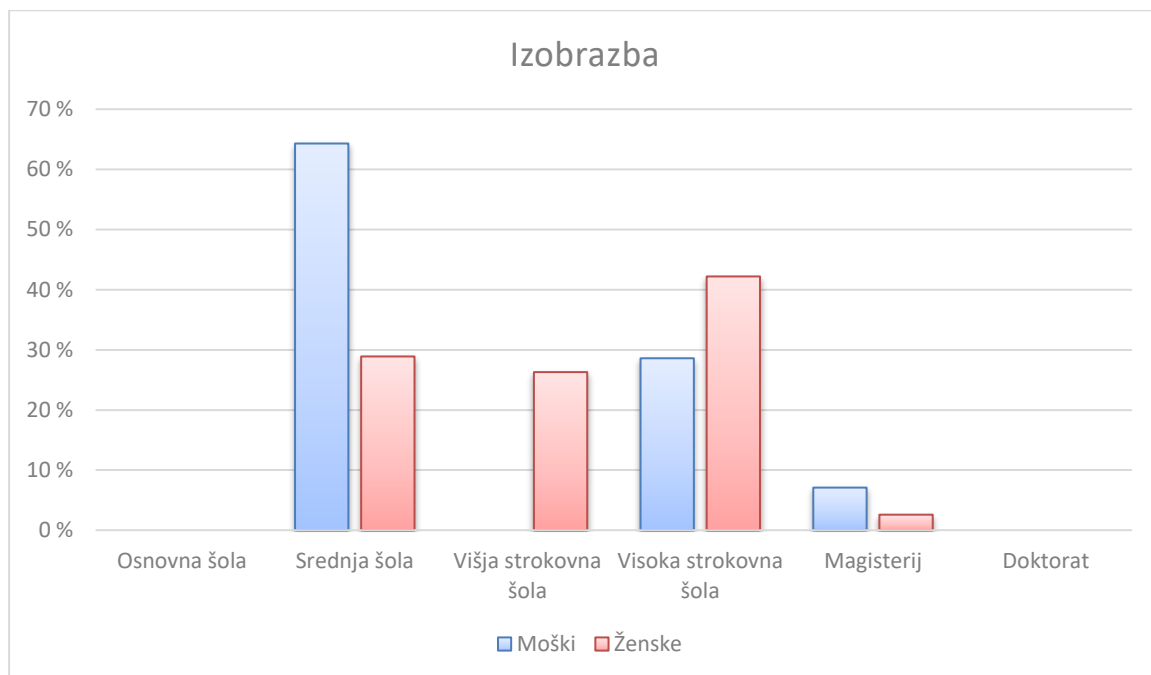
	<ul style="list-style-type: none"> – ustvarjanje (YouTube) – poglobljeno raziskovanje (Google) – logično razmišljanje (Escape Room, Robbery Bob) – ples (Just Dance) 	<ul style="list-style-type: none"> – pisanje Wordovega dokumenta – zgodovina (ARK Survival Evolved)
6. r	<ul style="list-style-type: none"> – zgodovina (ARK Survival Evolved) – kmetovanje (Farming Simulator) – spomin (Spomin) – Hitri prsti – angleščina – refleksi – strategija – vožnja tovornjaka (Truck Simulator) – dirkanje (Asseto Corsa) – sluh, vid (Fortnite) 	<ul style="list-style-type: none"> – tuji jeziki – recepti (Tasty app) – ples (Just Dance) – spretno tipkanje (Word) – Novi plesi (TikTok) – iskanje podatkov – origami – barvanje (Voodoo)
7. r	<ul style="list-style-type: none"> – hitri prsti – merjenje – refleksi – tuji jeziki – fina motorika – motorika – domišljija – tipkanje in brskanje – akordi za kitaro – delanje PowerPoint predstavitev – komunikacija – izdelava stvari (YouTube) 	<ul style="list-style-type: none"> – branje – logika – risanje – igranje kitare – učenje športov – tuji jeziki – hitri prsti – ritem – plesni gibi (Just Dance) – kuhanje – splošna razgledanost – urejanje slik – hitro računanje
8. r	<ul style="list-style-type: none"> – merjenje – preživetje (ARK Survival Evolved) – borilne veščine (Tekken 7) – strategija – spoznavanje fosilov (ARK Survival Evolved) – slepo tipkanje – dobro igranje iger – refleksi – kje kaj poiskati – razvijanje koncentracije – dober vid (FPS igre) – razno znanje iz YouTube – angleščina 	<ul style="list-style-type: none"> – hitro tipkanje – Sudoku – angleščina (YouTube, HayDay) – tuji jeziki – splošno znanje (trivia igre) – zalezovanje – nova glasba (Song Pop) – miselnost (Tetris) – splošna razgledanost (Instagram) – ples (YouTube)

	<ul style="list-style-type: none"> – kako se pripraviti na 3. svetovno vojno – ročne spretnosti 	
9. r	<ul style="list-style-type: none"> – dobro igranje igrice – reakcijski čas – dobro merjenje – natančnost – novi življenjski triki – mišice na prstih – hitro branje – kreativnost (Minecraft) – kritično mišljenje – refleksi – koordinacija – logično mišljenje – ločenje med resnico in nategom – prostorska orientacija (Rainbow 6 Siege) – razno znanje (trivia igrice) – znanje geografije in zgodovine (World Conqueror, Hearts of iron) 	<ul style="list-style-type: none"> – hitro tipkanje(igrice, Word) – dober spomin (igrice) – angleščina (YouTube) – triki (YouTube) – pečenje (YouTube) – ples (Just Dance) – refleksi – miselnost (miselne igre) – učenje iz tujih napak (filmi) – gibalne spretnosti (Wii, XboX KINECT) – slepo tipkanje – tuji jeziki – fina motorik

V tabeli so navedeni odgovori učencev v posameznem razredu in njihov pogled na pozitivne in negativne vplive uporabe moderne tehnologije. Odgovori se razlikujejo med učenkami in učenci, saj so učenke navedle več veščin uporabnih za življenje, učenci pa so se bolj predelili na napredek pri igrah (spretnost, hitrost, refleksi).

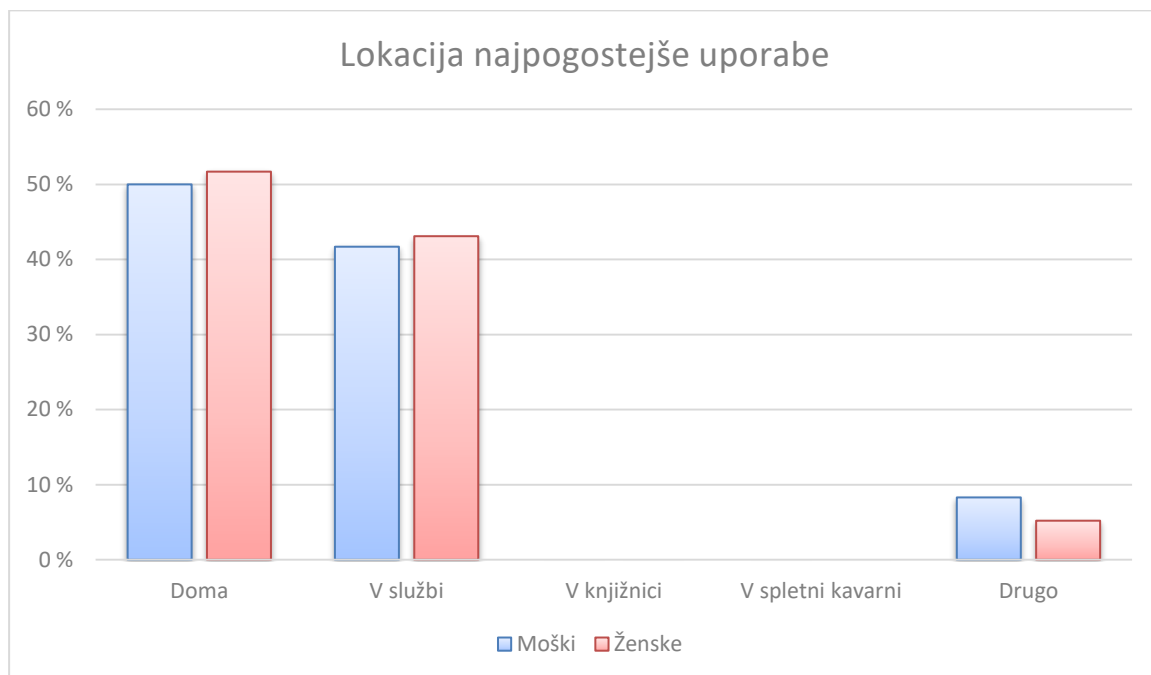
10.3 Grafi in tabele ODRASLI

Graf 16: Izobrazba



Anketni vprašalnik je reševalo 64,3 % moških s srednješolsko izobrazbo, 28,6 % moških z visokošolsko izobrazbo in 7,1 % moških z magisterijem. Anketni vprašalnik je reševalo tudi 28,9 % žensk s srednješolsko izobrazbo, 26,3 % žensk z višješolko izobrazbo, 42,2 % z visokošolsko izobrazbo in 2,6 % žensk z magisterijem. Nobeden od anketiranih staršev nima samo osnovnošolske izobrazbe ali doktorata.

Graf 17: Lokacija najpogostejše uporabe



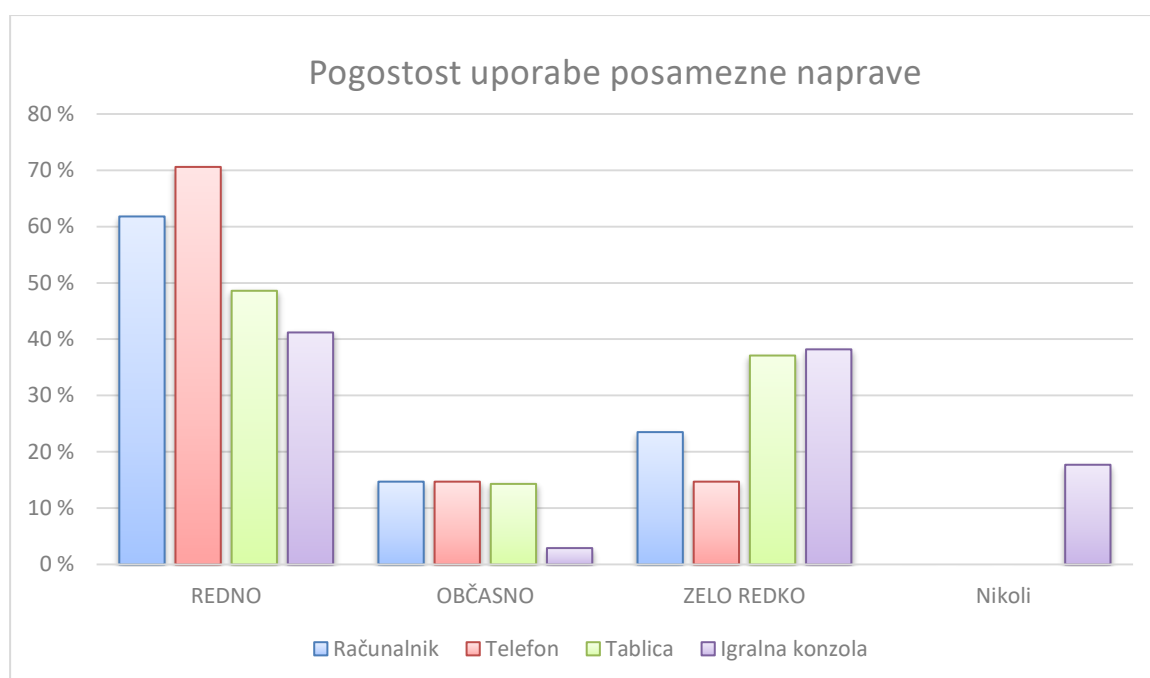
50 % moških in 51,7 % žensk najpogosteje dostopa do interneta doma, 41,7 % moških in 43,1 % žensk dostopa do interneta v službi. Do interneta noben starš ne dostopa v knjižnici ali v spletni kavarni.

Tabela 10: Vpliv na otroka

POZITIVNO	NEGATIVNO
<ul style="list-style-type: none"> – otroci so dobro informirani in znajo poiskati informacije – otroci izboljšajo komunikacijo in se naučijo tujih jezikov – tehnologija je otroku v pomoč pri učenju – uporaba izboljša otrokovo splošno razgledanost – tehnologija izboljša otrokovo kreativnost – uporaba tehnologije v otroku vzbudi občutek pripadnosti – otrok z uporabo tehnologije pridobi novo znanje – otroci so preko tehnologije lažje dostopni – otrok se ob uporabi tehnologije sprosti – otrok se nauči kritičnega mišljenja ob množici podatkov – otroci se naučijo uporabljati naprave 	<ul style="list-style-type: none"> – manj aktivnosti na prostem – povzroča zasvojenost – otrok postane asocialen – otroci preživijo preveč časa ob uporabi tehnologije – uporaba tehnologije je slabo preživet prosti čas – nezainteresiranost za druge aktivnosti – tehnologija je moteča pri delu – otrok si kviri vid – otrok postane agresiven – slaba drža škodi hrbtenici – otrok je odtujen in tava v svojem svetu – nad uporabo je premalo nadzora – otrok manj časa preživi z družino – tehnologija povzroča hormonske motnje – otrok postane razdražljiv – otrok postane tečen – otrok ima občutek da mora biti animiran

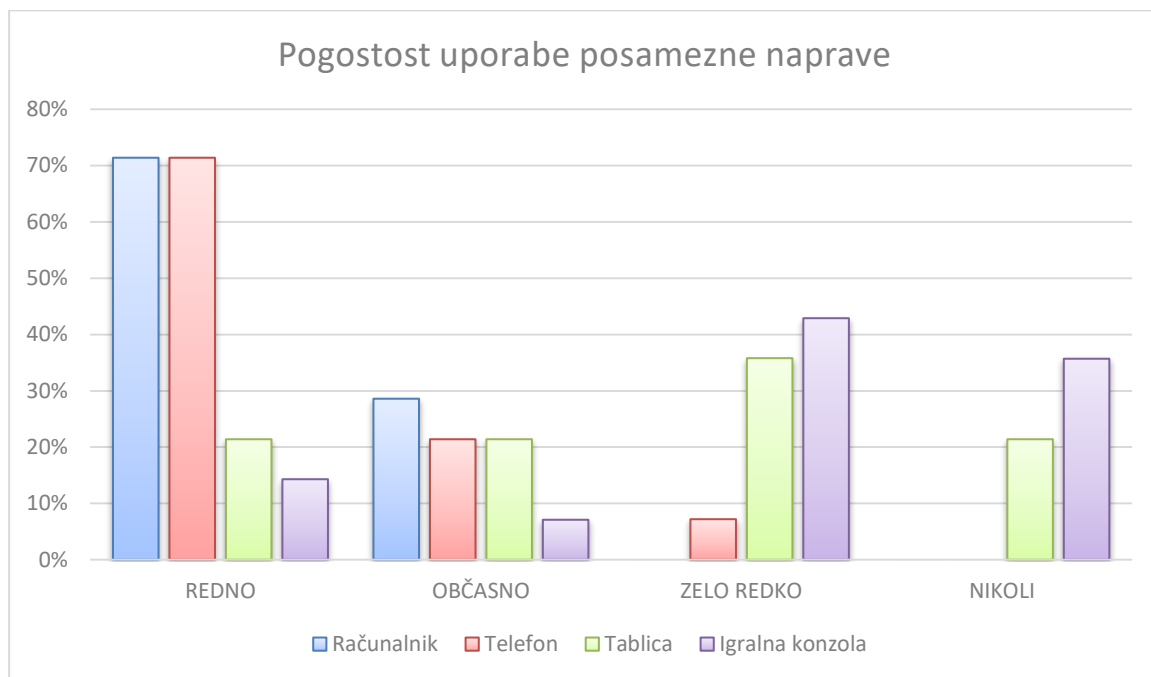
<ul style="list-style-type: none"> – otroci na internetu najdejo ogromno kvalitetne glasbe – otroci se naučijo logičnega razmišljanja – otroci lahko razvijejo hobije – otroci izboljšajo motoriko – otrok se ob uporabi zabava – otrok je varnejši 	<ul style="list-style-type: none"> – otrok ne zna kritično razmišljati in verjame vsemu
---	--

Graf 18: Pogostost uporabe posamezne naprave – ženske



Ženske v največjem odstotku (70,6 %) redno uporabljajo telefon, in računalnik (61,8 %). Redko pa uporabljajo tablico (37,1 %) in igralno konzolo (38,2 %).

Graf 19: Pogostost uporabe posamezne naprave – moški



Moški redno uporabljajo telefon in računalnik (71,4 %). Zelo redko pa tablico (35,8 %) in igralno konzoli (42,9 %).

Tabela 11: Pridobljene sposobnosti

Moški	Ženske
<ul style="list-style-type: none"> – hitro tipkanje (Word) – urejanje videov, slik – računalniška pismenost – logika – koordinacija prstov – vir dohodka – fina motorika – tuji jeziki – pomoč pri učenju 	<ul style="list-style-type: none"> – ples (YouTube) – kuhanje (YouTube) – popravljanje stvari (YouTube) – uporaba naprav (YouTube) – pridobivanje – računanje – fina motorika – slepo tipkanje – ohranjanje stikov – podajanje snovi – geografija, orientacija (Google Maps) – nove ideje (Pinterest) – organizacija počitnic (Booking) – igranje iger – organizacija dogodkov (koledar) – računalniška pismenost

Tabela prikazuje pridobljene sposobnosti pri odraslih ob uporabi digitalne tehnologije.