



BILTEN:
Utrip projekta
E-šolstvo

maj 2013



Kolofon

Bilten E-šolstva

Številka:

2013/8

Izdaja:

E-središče v okviru projekta E-šolstvo, www.sio.si

Uredniški odbor:

Breda Gruden, Nives Kreuh, Andrej Flogie, Ingrid Možina Podbršček, Igor Razbornik, Magdalena Šverc, Janko Harej, Gregor Mohorčič, Bernarda Trstenjak, Marija Mustar, Herman Kosič, Igor Pesek

Lektorica:

Tatjana Lotrič Komac

Grafična oprema:

IDEARNA, d. o. o.

Kazalo

Na poti do cilja	4
SIRIKT 2013	5
Razvoj in delo področnih skupin na poti do e-kompetentnosti učitelja	6
Razvojno delo na poti do e-kompetentnega ravnatelja in računalnikarja	8
Usposabljanje sodelavcev	10
Na pot do e-kompetentnosti tudi s samostojnim preverjanjem zmožnosti	12
Svetovanje in podpora šolam vključenim v projekt E-šolstvo	14
Spletišče SIO	17
Informacijski sistem projekta E-šolstvo in e-izkaznica	20
Predstavitev doseženih kazalnikov v projektu E-šolstvo	21
Evalvacija dejavnosti v projektu E-šolstvo	23
Zaključek projekta E-šolstvo in pogled naprej	29

NA POTI DO CILJA

Prehojena pot v projektu E-šolstvo je vodila skozi razvoj, izvajanje storitev in evalvacijo opravljenega dela. **Pomemben cilj projekta je bila postavitve poti do e-kompetentnosti**, kjer je lahko vsak učitelj, ravnatelj in računalnikar s pomočjo seminarjev razvil vseh **šest e-kompetenc**. Temu cilju je sledil **razvoj**, kjer so se pripravljali in posodabljali seminarji, razvijala svetovanja in se pripravilo samostojno preverjanje zmožnosti.

Razvoj novih vsebin za **svetovanja vodstvu šol in tehnično podporo** sta vzgojno-izobraževalnim zavodom omogočala možnosti hitrejšega vključevanja v projekt E-šolstvo in podporo pri informatizaciji zavodov.

Usposabljanja strokovnih delavcev in didaktična svetovanja v okviru projekta E-šolstvo so omogočala učiteljem, da so z uporabo IKT spreminjali svoje pristope poučevanja in učenja. Motivirali so učence pri pouku z uporabo e-grafov, s prikazom primerov dobre rabe in jih usmerjali v smiselno uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije za pridobivanje novih znanj.

Spletišče slovenskega izobraževalnega omrežja www.sio.si je mesto, kjer so predstavljeni različni projekti in med njimi je tudi projekt E-šolstvo predstavljal vse svoje storitve. Cilj je bil in ostaja, da bi spletišče Sio za vsakega učitelja (p)ostalo osrednje mesto za pridobivanje novih znanj.

V okviru projekta E-šolstvo smo v zadnjih letih organizirali tudi mednarodno konferenco SIRIKT, kjer so bili predstavljeni številni dogodki, usmerjeni v napredno vodenje VIZ, predvsem pa izhodišča, kako nadaljevati z delom na poti k **e-kompetentni šoli**, ki zahteva vedno nova znanja s področja informacijsko-komunikacijske tehnologije.

Ob zaključku projekta E-šolstvo je konferenca SIRIKT 2013 tudi priložnost, da pogledamo rezultate projekta, ki jih predstavljamo v biltenu Utrip projekta E-šolstvo.

SIRIKT 2013 nam kaže nove razvojne usmeritve na naši poti. Del poti smo gradili skupaj, jo prehodili, sedaj pa je potrebno poiskati nove smernice za nadaljevanje dela ...

Vodstvo projekta E-šolstvo

SIRIKT 2013

(iz uvodnika za Zbornik SIRIKT 2013)

V letu 2013 je že sedma **mednarodna konferenca SIRIKT**. Organizirana je v okviru projekta E-šolstvo, sestavlja jo več dogodkov: videokonferenčni dan, spletna okrogla miza, konferenca Arnes – Mobilnost uporabnikov, konferenca "Na poti k e-kompetentni šoli", dogodek KONFeT ali eTwinning.

Letošnji naslov osrednje konference Na poti k e-kompetentni šoli je **Utrte poti vodijo v prihodnost**, saj je s postavljenimi in tudi že dokaj prehojenimi potjo e-kompetentnega učitelja, ravnatelja in računalnikarja potreben razmislek za prihodnost.

V tem pogledu so zasnovane tudi letošnje teme stez. Naravnane so na vodilne e-kompetence, ki smo jih v okviru projekta postavili kot temelj digitalne pismenosti.

Teme stez so:

- kritično presojanje in izbiranje pripomočkov,
- sodelovanjem do znanja,
- s pravim izborom podatkov do dobre informacije,
- varno in etično omreženi,
- ustvarjanje in objavljanje,
- učilna z IKT zidana.

V sedmi stezi **lzzivi** pa so izpostavljene novosti, s katerimi se soočamo v zadnjem času, in sicer z **družabnimi omrežji in pedagogiko ena na ena**.

Število vseh **raznolikih predstavitev na letošnji konferenci je 162**. Teme plenarnih predavanj izhajajo iz izzivov: družabna omrežja, digitalno državljanstvo, razredi prihodnosti, razvoj možganov in učenje in poučevanje informatike drugače. Dogodek Ne-TičNeMiš ostaja, **novost konference pa je Odprta učilnica**, ki je sestavljena iz osmih notranjih otokov in treh zunanjih. Na njih se bo odvijal pouk z uporabo najrazličnejših naprav in e-vsebin.

Mednarodna konferenca SIRIKT z raznovrstnimi domačimi in tujimi prispevki prinaša pregled na področju e-učenja in poučevanja doma in v tujini. Predvsem pa je to priložnost za osebnostno in strokovno rast. V letošnjem letu, ko obeležujemo tudi evropsko leto državljanov, lahko še posebej razmišljamo o tem, kakšno aktivno državljanstvo si želimo, saj je v veliki meri to državljanstvo tudi digitalno.

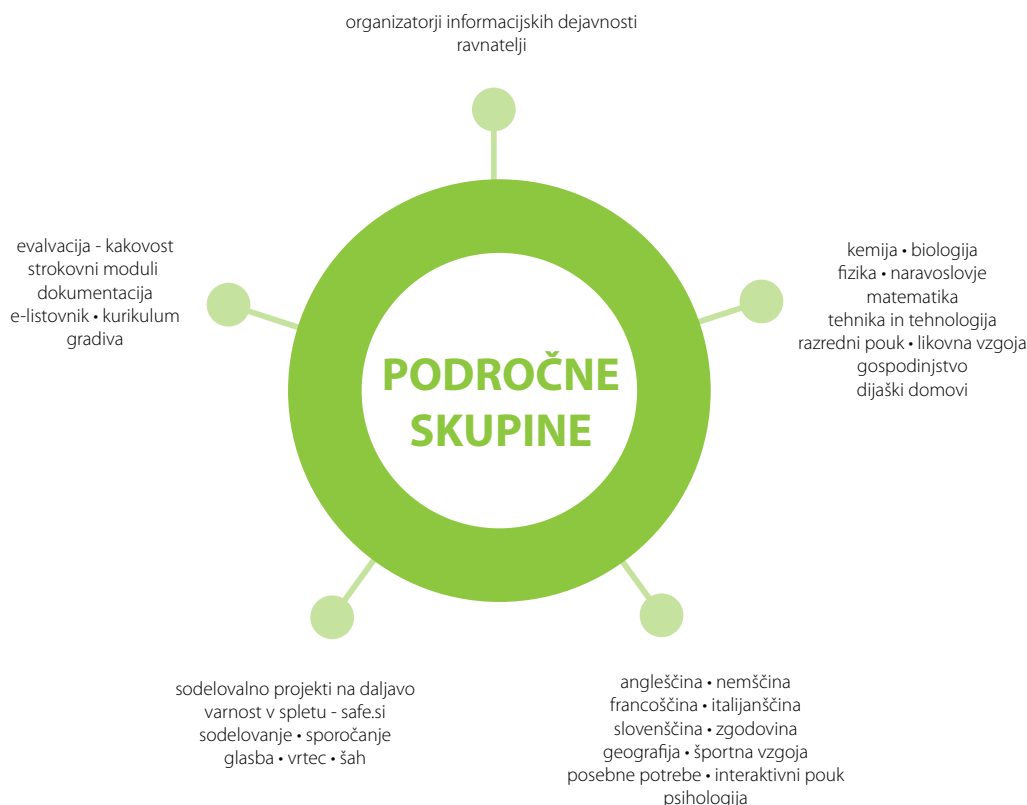
Hvala vsem, ki ste soustvarjali letošnjo in vse prejšnje konference!

Programski in organizacijski odbor SIRIKT 2013

RAZVOJ IN DELO PODROČNIH SKUPIN NA POTI DO E-KOMPETENTNOSTI UČITELJA

Nives Kreuh, Rafaela Kožlakar, Anita Poberžnik, Bernarda Trstenjak

V začetku projekta E-šolstvo, **v avgustu 2009**, so se iz aktivnih predmetnih e-razvojnih skupin, ki so delovale na ZRSŠ, oblikovale e-področne skupine. Zaradi potreb po ponudbi znanj, ki zajemajo vse strokovne delavce v VIZ, so se oblikovala nova področja (interaktivni pouk, sporočanje, sodelovalni projekti, varnost na spletu ...). **Oblikovanih je bilo 36 e-področnih skupin, ki so bile razdeljene na štiri skrbništva.**



E-področne skupine so po enotnih izhodiščih in metodologiji projekta E-šolstvo posodobile takratne seminarje RO (program »Računalniško opismenjevanje«, ki je potekal od leta 1996 naprej) in pripravile nove seminarje ter didaktična svetovanja, ki so bila novost na področju izobraževanja za uporabo IKT.

V prvi fazi je bila posodobitev seminarjev usmerjena v poglobljeno opredelitev ciljev in iz le-teh so bile pripravljene dejavnosti v nalogah za udeležence. Pomemben premik je bila **uvredba obveznih nalog in dejavnosti, ki so potekale v času dela na daljavo**. Za potrebe izvajanja seminarjev (v živo – na daljavo – v živo) so avtorji seminarjev oblikovali spletne učilnice (SU) v učnem okolju Moodle, kjer so bila zbrana gradiva in dejavnosti za udeležence. V času dela na daljavo se dejavnosti večinoma navezujejo na načrtovanje učne situacije z uporabo IKT, izvedbo in evalvacijo. Rezultat začetnega razvojnega dela področnih skupin je bil prvi "testni" katalog storitev, objavljen januarja 2010 in je vseboval 65 seminarjev ter 51 didaktičnih svetovanj.

V letu 2010 sta se oblikovali širši področni skupini: tuji jeziki in e-NAMA s ciljem, poiskati skupne "e-kompetence" za doseganje medpredmetnega povezovanja učiteljev znotraj širših področnih skupin.

Člani posameznih e-področnih skupin so glede na smernice razvoja nastajajočega standarda e-kompetentnega učitelja, ravnatelja in računalnika razvijali nove seminarje in didaktična svetovanja.

Pomemben premik v razvoju je bila priprava nalog in **kriterijev za preverjanje zmožnosti na seminarjih** in njihova umestitev v spletne učilnice. Vzporedno je potekala analiza obstoječih storitev glede na določene e-kompetence posameznega področja. Sledilo je posodabljanje spletnih učilnic z nalogami in kriteriji za preverjanje zmožnosti glede na razvoj poti do e-kompetentnosti učitelja. Poenotil se je tudi zapis ciljev seminarjev. Po predmetnih področjih so se razvijala tudi didaktična svetovanja. Ves čas so se intenzivno izvajali seminarji in svetovanja ter usposabljali novi izvajalci.

V letu 2011 so bili dokončno izoblikovani **kriteriji za oblikovanje spletnih učilnic seminarjev**. Hkrati s posodabljanjem seminarjev je potekala tudi prenova didaktičnih svetovanj. Razvoj poti e-kompetentnega učitelja, ravnatelja in računalnikarja je pripeljal do zaključka, da vsak seminar razvija eno vodilno e-kompetenco. Posledično so e-področne skupine določene seminarje združevale ali ukinile in pripravljale nove, kjer vodilna kompetenca še ni bila določena. Nastalo je skupno področje, ki je združilo sporočanje, sodelovanje in interaktivni pouk.

Osrednja aktivnost **v letu 2012** je bila namenjena razvoju **samostojnega preverjanja zmožnosti**. Izveden je bil prenos spletnih učilnic v novo okolje Moodle 2.0 na portalu Beta.sio.si, ki je namenjen izvajanju oz. opravljanju samostojnega preverjanja zmožnosti. Področne skupine so začele s prilagajanjem nalog v spletnih učilnicah, ki so omogočale samostojno preverjanje zmožnosti (**SamSem**).

V začetku leta 2013 so potekale še zadnje **prilagoditve spletnih učilnic za samostojno preverjanje zmožnosti**, izvedeno je bilo usposabljanje ocenjevalcev ter prve pilotne izvedbe samostojnega preverjanja zmožnosti.

Objavljene e-storitve v 2013

E-področna skupina	število seminarjev	število svetovanj	število SamSem
Kemija	1	3	0
Fizika	2	3	2
Matematika	3	4	3
Gospodinjstvo	1	0	0
Likovna vzgoja	2	3	0
Vrtci	3	3	2
Zgodovina	2	2	2
Dijaški domovi	2	0	0
Geografija	4	6	4
Psihologija	1	2	1
Jeziki	4	9	3
Razredni pouk	3	3	3
Športna vzgoja	2	5	2
Glasba	2	1	0
Tehnika in tehnologija	4	2	2
Naravoslovje	1	4	1
Nama	1	3	1
Šah	1	0	1
Ravnatelji	4	0	3
Skupno področje	7	10	6
Koordinatorji IKT	2	0	2
SKUPAJ	52	63	38

V času izvajanja projekta je potekalo (do)usposabljanje izvajalcev storitev in sodelavcev projekta, izvajanje storitev, razvijanje novih seminarjev in didaktičnih svetovanj. Vodje in člani področnih skupin so aktivno sodelovali pri razvoju poti do e-kompetentnosti, pri vseh razvojnih nalogah, ki so potekale v skladu s smernicami projekta, in pri konferencah SIRIKT.

RAZVOJNO DELO NA POTI DO E-KOMPETENTNEGA RAVNATELJA IN RAČUNALNIKARJA

Nives Kreuh, Marija Mustar

Vloga ravnatelja v projektu E-šolstvo je pomembna, saj usmerja dejavnosti v VIZ k cilju e-kompetentne šole s spremljanjem informacij ter spodbujanjem zaposlenih za usposabljanje, sodeluje pri pripravi informatizacije šole, vključuje načrtovane dejavnosti IKT v realizacijo LDN in **sledi cilju e-kompetentnega vodenja**.

Cilji standarda e-kompetentnega ravnatelja so bili postavljeni in usmerjeni v učinkovito usposabljanje na področju **kritične rabe tehnologije** tako na pedagoškem in organizacijsko-upravnem delu, v usposabljanje za učinkovito **kommunikacijo na daljavo**, v **iskanje, zbiranje, obdelavo in vrednotenje podatkov ter ozaveščanje o varni rabi** z upoštevanjem pravnih ter etičnih načel uporabe in objave informacij. Med postavljenimi cilji je bil tudi **proces samoocenjevanja** in proces nadaljnjega osebnega ter strokovnega razvoja ter **izboljšanje kakovosti in skladnosti izobraževanja ravnateljev** s standardi, merjenjem in tehnološkimi viri.

Osnovno vodilo razvojnega dela na poti do e-kompetentnega ravnatelja je bil **model šestih e-kompetenc**. Usposabljanje ravnateljev in ravnateljic v projektu E-šolstvo je potekalo v obdobju **2011–2013** skozi seminarje in svetovanja, ki so jih pripravljali člani različnih e-področnih skupin. Oblike in metode dela v živo in na daljavo so vključevale opravljanje nalog, pripravo izdelkov, predstavitev primerov dobrih praks, sodelovalno delo med ravnatelji na seminarju in v spletni skupnosti ravnateljev.

Ravnateljeva pot do e-kompetentnosti je vodila skozi **štiri module**. V vsakem modulu je ravnatelj opravil seminar v obsegu 24 ur z delom v živo in na daljavo. V prvem modulu se je izvajal seminar Komunikacija na daljavo v delovnem okolju in širše (vodilna kompetenca K2); v drugem modulu seminar Ravnateljevo načrtovanje in spremljanje dela z IKT (K6), tretji modul vključuje seminar Pravilna in kritična uporaba podatkov in informacij v VIZ (K3) in v četrtem modulu je seminar Objava podatkov (K5).

Kompetenci **K1 – Poznavanje in kritična raba IKT** in **K4 – Varna raba in upoštevanje pravnih in etičnih načel uporabe ter objave informacij** sta vključeni v vse seminarje, **namenjene ravnateljem in računalnikarjem**.

Pregled števila ravnateljev, ki so opravili posamezni seminar je prikazan v spodnjem grafu (maj 2011–april 2013):



V podporo in dopolnjevanju znanja so bila na voljo svetovanja, ki so potekala v manjših skupinah, po potrebi tudi individualno. Ravnatelji so skozi opravljanje nalog seminarja sproti ugotavljali, katera znanja še potrebujejo pri vodenju VIZ in izbirali ustrezna svetovanja.

Samostojno preverjanje znanja za tri seminarje (modul 1, 2, 3) omogoča, da lahko večši ravnatelji preverijo svoje zmožnosti in potrdijo posamezne e-kompetence brez udeležbe na ponujenih seminarjih in tako opravijo pot do e-kompetentnosti tudi s samostojnim delom na daljavo.

Številna delovna srečanja z ravnatelji so omogočala, da so bili seznanjeni z delom v projektu E-šolstvo in so tako lahko usmerjali in vodili strokovne delavce na njihovi poti do e-kompetentnosti.

Pri usposabljanju ravnateljev smo sledili cilju, da celotno pot do e-kompetentnosti opravijo najprej tisti ravnatelji, ki so opravili seminarje v posameznih moduli. Analiza podatkov je pokazala, da je potreba po seminarjih med ravnatelji velika, kar je evidentirano v prijavah na seminarje. V prihodnje bo potrebno nadaljevati z usposabljanjem ravnateljev, ker je njihovo sodelovanje na poti do e-kompetentne šole velikega pomena in prav to zaupanje je bilo v projektu E-šolstvo vzpostavljeno.

Računalnikar oz. koordinator IKT je na poti do e-kompetentnosti

opravil dva obvezna seminarja in tako **sledil cilju**, da s pridobljenimi znanji lahko v VIZ podpira strokovne delavce pri uporabi IKT in sodeluje z učitelji pri načrtovanju pouka ob uporabi IKT. Z ravnateljem sodeluje pri načrtovanju dela v šoli in uvajanju sprememb na poti do e-kompetentne šole.

Po opravljenih dveh obveznih seminarjih Komuniciranje in sodelovanje na daljavo (K2) in Podpora pri načrtovanju in vodenju strokovnega dela v VIZ (K6) je računalnikar lahko izbral še **dva seminarja z vodilnima kompetencam K5 in K3** tako kot drugi učitelji.

Računalnikarji oz. koordinatorji IKT lahko oba obvezna seminarja nadomestijo **s samostojnim preverjanjem zmožnosti**.

V pomoč pri dopolnjevanju različnih znanj so bila pripravljena svetovanja za računalnikarje. Tudi redna delovna srečanja so jim omogočala, da so pridobili znanja in uskladili informacije o delu v projektu E-šolstvo in še posebno pri usposabljanju ravnateljev.

Usposabljanje – opravili obvezna seminarja za računalnikarje oz. IKT kordinatorje (december 2011–april 2013):

Komunikacija na daljavo v delovnem okolju in širše (K2)

176

Ravnateljevo načrtovanje in spremljanje dela z IKT (K6)

112

USPOSABLJANJE SODELAVCEV

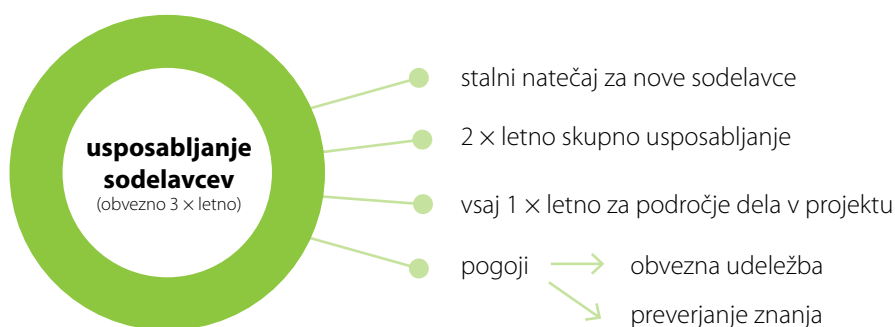
Bernarda Trstenjak, Igor Razbornik, Magdalena Šverc

V projektu je področje usposabljanje sodelavcev aktivno delovalo od samega začetka z namenom pridobivanja in spopolnjevanja strokovnih znanj in zmožnosti vseh sodelavcev. Razpisna dokumentacija projekta je predvidevala obvezno izobraževanje vseh aktivnih sodelavcev trikrat letno v različnih oblikah, zato so bile vse aktivnosti načrtovane in izvajane.

V okviru projekta je bil na spletišču Sio stalno odprt natečaj za nove sodelavce. Za nove sodelavce smo dvakrat letno organizirali prvo skupno usposabljanje, kjer so dobili potrebne informacije o projektu. V času projekta se je tega usposabljanja udeležilo 754 novih sodelavcev.

Različna področja dela so narekovala **razdelitev sodelavcev na šest tipov glede na vlogo v projektu**, in sicer: vodstvo projekta, svetovalci vodstvu šol, vodje in člani področij, izvajalci seminarjev in didaktičnih svetovanj ter moderatorji spletnih skupnosti, ravnatelji/ IKT koordinatorji in tehnična podpora.

Slika 1: Shema usposabljanja



V letu 2010 se je načrtovala in razvijala pot usposabljanja sodelavcev z določitvijo tistih kompetenc posameznih tipov sodelavcev, ki so sledile viziji, razvoju in ciljem projekta. Ključnega pomena je bilo vprašanje, katere kompetence so potrebne, da bodo omogočale lasten strokovni razvoj posameznika in doseganje zelenih strateških ciljev projekta.

Slika 2: Načrtovanje usposabljanja sodelavcev



Skupna usposabljanja

Prvo usposabljanje za nove sodelavce se je ponovilo sedemkrat v obdobju treh let s predstavitvijo vizije, ciljev projekta E-šolstvo in informacijskega sistema. Novi sodelavci so opravili seminar Sodelovanje v spletnem učnem okolju.

Na drugem usposabljanju so udeleženci spoznavali didaktično uporabo i-table pri pouku različnih predmetnih področij, dopolnjevali opise programske opreme v t. i. Špajzlu - wiki.sio.si ter urejali dokumentacijo v informacijskem sistemu.

Tretje usposabljanje je potekalo v sklopu mednarodne konference SIRIKT 2010. Predstavili so se dosežki v projektu ter e-katalog in e-kompetentni učitelj, računalnikar in ravnatelj. Temo, kako razviti, izboljšati in deliti vizijo oblikovanja celostne strategije za preoblikovanje izobraževanja, je predstavil tuj predavatelj. V zadnjem delu usposabljanja so potekale delavnice po področnih skupinah s pregledom dela in načrtovanjem razvoja področnih skupin.

Naslednje, **četrto usposabljanje**, je bilo organizirano v sklopu mednarodne konference SIRIKT 2011. Izkoristila se je priložnost tujih predavateljev, ki so predstavili novosti na področju poučevanja z IKT. Delavnice in predstavitve so sledile začrtani poti programa usposabljanja glede na določene kompetence za posamezne tipe sodelavcev.

Na petem skupnem usposabljanju je bila predstavljena pot do e-kompetentnosti in e-izkaznica sodelavcev in šole. V delavnici so sodelavci opravili nekaj nalog seminarja Kako se bomo sporazumevali juž? in spoznali učinkovito poučevanje odraslih.

V sklopu mednarodne konference SIRIKT 2012 je potekalo **šesto skupno usposabljanje** s predstavitvijo izzivov v zadnji tretjini projekta, pregledom evalvacije in novosti na področju e-učbenikov. Sledilo je še deset različnih tematskih delavnic, šest od teh so vodili tudi predavatelji. Teme so bile izbrane glede na začrtane kompetence za usposabljanje sodelavcev.

Usposabljanja za ciljne skupine

Usposabljanja za ciljne skupine sodelavcev so potekala v okviru konferenc NT in mednarodne konference MPTL-HSCI. V zadnjem obdobju pa tudi na področju družabnih omrežij.

Usposabljanje izvajalcev seminarjev in didaktičnih svetovanj

Velika pozornost je bila namenjena usposabljanju izvajalcev storitev. Programe le-teh so pripravili avtorji seminarjev in didaktičnih svetovanj skupaj z vodji področij. V nadaljevanju so se definirali tudi kriteriji za izbor izvajalcev storitev.

Obisk mednarodnih konferenc

Sodelavci projekta so pridobivali izkušnje tudi z obiskom domačih in tujih konferenc. Primere dobrih praks so tako prenašali na sodelavce z vsebinskimi poročili in predstavitvami na delovnih srečanjih in sestankih.

Usposabljanje sodelavcev v številkah

Poleg šestih skupnih usposabljanj je bilo v okviru projekta organiziranih še več kot 90 usposabljanj za sodelavce projekta, največ v letih 2011 in 2012. Število udeležb na vseh usposabljanjih v času projekta je bilo 4330.

NA POT DO E-KOMPETENTNOSTI TUDI S SAMOSTOJNIM PREVERJANJEM ZMOŽNOSTI

Liljana Kač, Nives Kreuh, Breda Gruden, Anita Poberžnik, Maja Vičič Krabonja, Amela Sambolić Beganović, Bernarda Trstenjak

Samostojno preverjanje zmožnosti je ena izmed razvojnih nalog projekta E-šolstvo v okviru sklopa e-kompetentni učitelj. Samostojno preverjanje zmožnosti – ali krajše SamSem – je dodatna oblika preverjanja e-kompetenc na poti do e-kompetentnosti.

Razvojni timi so se te naloge lotili v zadnji četrtini projekta, ko je bil predlog poti do e-kompetentnosti z opravljanjem seminarjev že pripravljen. Na spletišču Beta.sio.si so v Moodle 2.0 pripravili in posodobili naloge ter navodila iz spletnih učilnic seminarjev tako, da so primerne za samostojno reševanje.

V primerjavi s seminarsko obliko pridobivanja e-kompetenc je **samostojno preverjanje zmožnosti namenjeno že večjim oz. kompetentnim učiteljem, ravnateljem in računalnikarjem**, ki želijo svoje znanje in spretnosti preveriti na daljavo in pridobiti potrdilo o posamezni e-kompetenci. Vse naloge udeleženci opravljajo v spletnih učilnicah, brez spodbude in pomoči mentorja. Pomembno je, da sledijo navodilom in se seznani s točkovniki in merili pri posamezni nalogi.

Samostojno preverjanje traja dva tedna. Po zaključku preverjanja oddane naloge oceni usposobljeni ocenjevalec. Ocenjevalec ocenjuje naloge samo tistih udeležencev, ki so v celoti oddali vse zahtevane naloge. Ocene poda v skladu z merili in točkovniki posameznih nalog. Povratno informacijo o uspešnosti opravljanja samostojnega preverjanja prejmejo udeleženci od organizatorja.

Udeleženci, ki so uspešno opravili samostojno preverjanje, prejmejo potrdilo. Pridobljena e-kompetenca se zabeleži tudi v e-izkaznico.

Katalog vseh samostojnih preverjanj zmožnosti (Katalog SamSem) je objavljen na spletišču SIO. Do meseca maja 2013 je bilo objavljenih 38 samostojnih preverjanj zmožnosti. Preko Kataloga SamSem poteka tudi prijava. Posamezno samostojno preverjanje se začne v razpisanih rokih in ob zadostnem številu prijavljenih.

slovensko izobraževalno omrežje

IZOBRAŽEVANJE PODPORA GRADIVA SPLETNE SKUPNOSTI DOGODKI NOV

SIO / Izobraževanje / Samostojno preverjanje zmožnosti / Katalog

Katalog samostojnega preverjanja zmožnosti

Tip storitve	Naslov samostojnega preverjanja zmožnosti
SAM	Sodelovanje v spletnem učnem okolju

Vsa področja Vodilna e-kompetenca

Področje	Naslov samostojnega preverjanja zmožnosti
----------	---

V okviru priprave samostojnega preverjanja zmožnosti so bili izvedeni: usposabljanje za avtorje prilagoditev spletnih učilnic seminarjev za samostojno preverjanje, usposabljanje za ocenjevalce in nekaj pilotnih izvedb samostojnega preverjanja. V začetni fazi pilotnih izvedb smo ugotovili, da je potrebno prijavljene kandidate še posebej opozoriti, da je samostojno preverjanje namenjeno le večjim udeležencem, da preverijo svoje zmožnosti. Po prvih pilotnih izvedbah smo pridobili tudi **povratne informacije udeležencev o samostojnem preverjanju**. Evalvacija udeležencev je pokazala, da so naloge vsebinsko in tehnično ustrezno sestavljene in da omogočajo izkazovanje zmožnosti. Prav tako so udeleženci potrdili, da so navodila, točkovniki in kriteriji jasni in razumljivi. Iz odgovorov udeležencev je tudi razvidno,

Samostojno preverjanje zmožnosti je tako še eno področje, ki smo ga začeli razvijati in preizkušati v okviru projekta E-šolstvo. SamSem je nova priložnost na poti vseživljenjskega usposabljanja, s katero udeleženci samostojno in na daljavo v spletnem učnem okolju preverijo in potrdijo svoje e-kompetence. Vsekakor bo ta izkušnja veliko prispevala k razvoju e-izobraževanja, ki je eden izmed izzivov, ki nas še čakajo.

Samostojno preverjanje zmožnosti

Domov → Predmeti → ...letnih učilnic za samostojno preverjanje zmožnosti → Poglej vse predmete

Navigacija

- [Domov](#)
- [Novice spletnega mesta](#)
- ~ [Predmeti](#)
 - ~ ...letnih učilnic za samostojno preverjanje zmožnosti
 - > [Dijaški domovi](#)
 - > [Fizika](#)
 - > [Geografija](#)
 - > [Glasbena vzgoja](#)
 - > [Gospodinjstvo](#)
 - > [Jeziki](#)
 - > [Kemija](#)
 - > [Koordinatorji IKT](#)
 - > [Likovna vzgoja](#)
 - > [Naravoslovje](#)
 - > [Naravoslovje - matematika](#)
 - > [Matematika](#)
 - > [Psihologija](#)
 - > [Ravnatelj](#)
 - > [Razredni pouk](#)
 - > [Tehnika in tehnologija](#)
 - > [Skupno področje](#)
 - > [Šah](#)
 - > [Športna vzgoja](#)
 - > [Vrtci](#)
 - > [Vstopni seminar](#)
 - > [Zgodovina](#)
 - > [Razno](#)
 - ▢ [Poglej vse predmete](#)

Kategorije

Dijaški domovi
Fizika
Geografija
Glasbena vzgoja
Gospodinjstvo
Jeziki
Kemija
Koordinatorji IKT
Likovna vzgoja
Naravoslovje
Naravoslovje - matematika
Matematika
Psihologija
Ravnatelj
Razredni pouk
Tehnika in tehnologija
Skupno področje
Šah
Športna vzgoja
Vrtci
Vstopni seminar
Zgodovina
Razno

SVETOVANJE IN PODPORA ŠOLAM, VKLJUČENIM V PROJEKT E-ŠOLSTVO

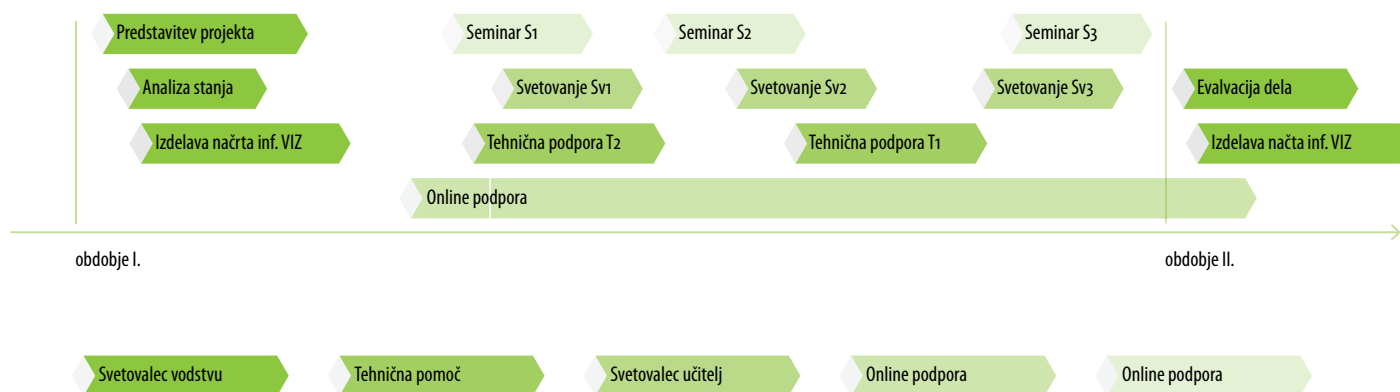
Janko Harej, Andrej Flogie, Ingrid Možina Podbršček

Projekt E-šolstvo je v slovensko šolstvo prinesel veliko novosti, nekatere predstavljajo nadgradnjo, druge pa nove rešitve na področju načrtovanja, organizacije in izvedbe aktivnosti za informatizacijo vzgojno-izobraževalnih zavodov. V skladu z usmeritvami razpisa sklopa Svetovanje in podpora e-kompetentnim šolam so se izvajala svetovanja vodstvu šol, didaktična svetovanja učiteljem, vzpostavljanje spletnih storitev, moderiranje spletnih skupnosti, on-line podpora, podpora dejavnostim ministrstva pri izvajanju pilotnih projektov.

Da bi vse aktivnosti v okviru informatizacije vzgojno-izobraževalnih zavodov (v nadaljevanju šol) potekale načrtovano, je bil vzpostavljen **model svetovanja vodstvu šol**. Vsaki šoli, ki se je vključila v projekt, je bil **dodeljen usposobljen svetovalec vodstvu**. V več obiskih na šoli je svetovalec pomagal šolskemu e-timu analizirati trenutno stanje in izdelati načrt informatizacije (aktivnosti) za izboljšanje stanja na področju informatizacije šole.

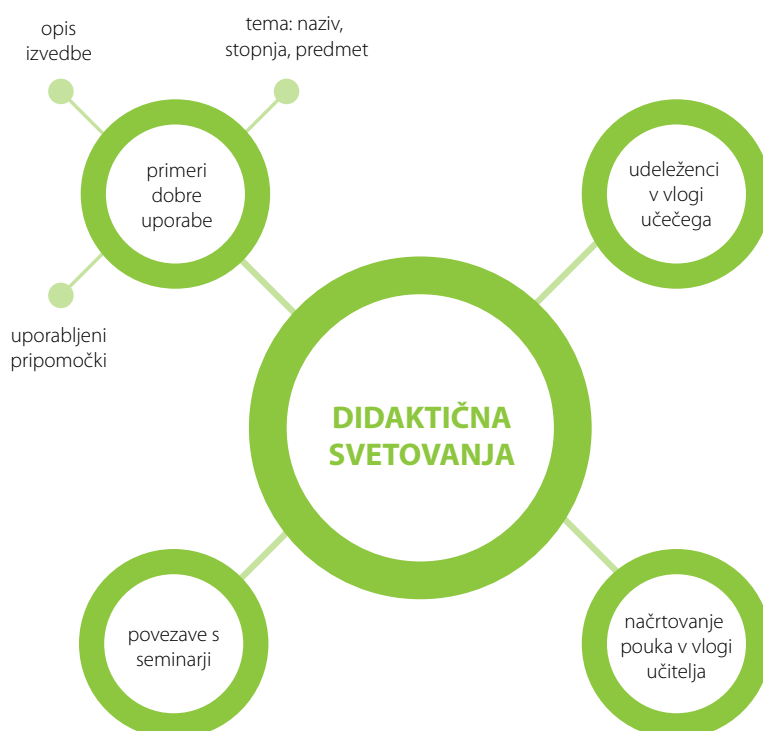
Svetovalci vodstvu poznajo katalog seminarjev, svetovanj in tehnične pomoči, predvsem pa v stalni povezavi s šolo pomagajo pri vseh aktivnostih informatizacije. V okviru usposabljanj so spoznali programe skoraj 150 različnih storitev in odločitvene modele za različne situacije na področju informacijskih sistemov in mrež. Ob zaključku vsakega obdobja se je opravila evalvacija dela in nato načrt za nadaljnje delo.

Slika 1: Obiski in izvajanje aktivnosti informatizacije šole



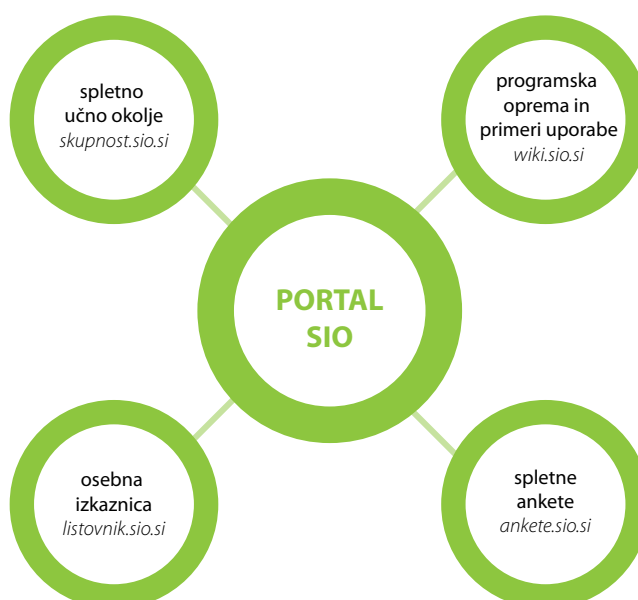
Poleg seminarjev, ki so ustaljene oblike usposabljanja učiteljev, je projekt E-šolstvo uvedel tudi **svetovanja učiteljem** (do 4-urno aktivnost). Ta oblika usposabljanja je namenjena manjšemu številu udeležencev, kar omogoča večjo stopnjo prilagajanja izvajalca svetovanj zahtevam udeležencev. Razvita in izvajana so bila tehnična in didaktična svetovanja. Tehnična svetovanja prinašajo znanja s področja obvladovanja različnih orodij, didaktična pa postavljajo udeležence v vlogo učečega, ciljna usmeritev je didaktična, udeleženci načrtujejo tudi pouk z uporabo novih znanj. Vsa svetovanja prinašajo tudi primere dobre rabe in usmerjajo udeležence na seminarje.

Slika 2: Didaktična svetovanja



Projekt se je odzival na potrebe na terenu z vzpostavljanjem novih usposabljanj, novih storitev tehnične pomoči in tudi z vzpostavljanjem novih spletnih storitev. Vse storitve so bile vključene v spletišče www.sio.si. Za podporo izvajanja seminarjev je bilo na začetku projekta na naslovu skupnost.sio.si postavljeno okolje Moodle. Za potrebe zapisovanja podatkov o dosegljivi programski opremi in primerov rabe je bilo na naslovu wiki.sio.si vzpostavljeno okolje Mediawiki. Za potrebe izvajanja različnih analiz smo na naslovu ankete.sio.si postavili okolje Limesurvey. Končno smo za podporo izvajanju pilotnih projektov in vodenju osebnega listovnika učitelja postavili listovnik.sio.si.

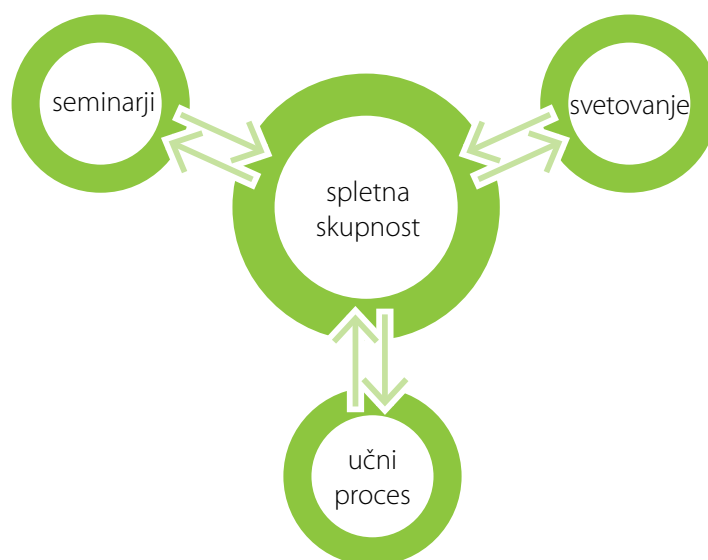
Slika 3: Spletne storitve



Ob uporabi raznolike programske in strojne opreme ter spletnih storitev je bilo smiselno izkoristiti prednosti novih medijev in s strokovnimi delavci v šolstvu komunicirati tudi prek spleta. V okviru on-line podpore smo najprej popisali in predstavili obstoječo programsko opremo. Vzpostavili smo **sistem on-line podpore** preko naslova podpora@sio.si, kjer smo reševali zelo raznolike zahteve, od enostavnih vprašanj do težav pri upravljanju različnih storitev. Sistem smo povezali z uporabniško podporo Arnes.

Izvajanje vseh aktivnosti na šolah smo podprli z informacijskim sistemom E-šolstva. Učitelje in sodelavce projekta smo usposabljali tudi z uporabo videokonferenčnih sistemov in nekatera usposabljanja tudi posneli, da bi posredovano bilo na voljo trajno. Z vzpostavitvijo spletnih skupnosti smo na različne načine in z različnimi orodji vzpodbujali povezovanje in izmenjavo znanja med učitelji. Kot najbolj uspešna oblika se je izkazala skupnost, in sicer kot vezni člen vseh aktivnosti izbranega področja.

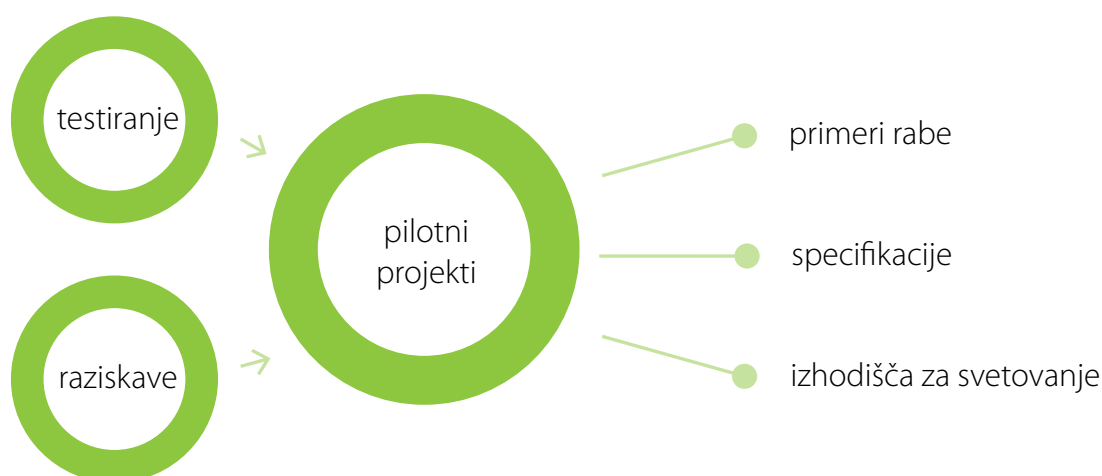
Slika 4: Model aktivne spletne skupnosti



Uporaba raznolike opreme in storitev prinaša tudi tehnične težave. V okviru projekta smo tako vzpostavili tudi ekipo za **tehnično podpora**. Naloga ekipe je bilo reševanje težav na šolah, ki niso imele virov za spopadanje z naraščajočo uporabo informacijsko-komunikacijskih tehnologij. Predvsem pri uporabi spletno orientiranih sistemov so se težave v glavnem reševale na daljavo. Projekt je povečanje zahtevkov za tehnično pomoč beležil ob večjih dobavah različne strojne opreme.

Hiter razvoj na področju IKT nas je vzpodbudil tudi k izvajanju **pilotnih projektov**. Pilotni projekti so omogočili testiranje različne opreme in storitev z namenom pridobivanja znanj in izgradnje izhodišč za svetovanje zainteresiranim šolam. Poročila smo objavljali na lab.sio.si.

Slika 5: Pilotni projekti



V tem okviru izvajanja projekta se je razvilo intenzivno sodelovanje z zaposlenimi na Ministrstvu za izobraževanje, znanost in šport, ki so podajali usmeritve in spremljali izvajanje nalog. Evalvacije kažejo, da smo bili pri izvajanju uspešni.

SPLETIŠČE SIO

Andrej Flogie, Janko Harej, Breda Gruden

Sodobni pristop pri vzgoji in izobraževanju, podprt s sodobnimi e-storitvami in e-vsebinami, krepi povpraševanje po novih oblikah, metodah in pristopih izobraževanja, podprtimi s primerno informacijsko komunikacijsko tehnologijo (IKT).

V procesu informatizacije slovenskega šolskega prostora se tega dejstva vsi sodelujoči zavedamo že ves čas in vidimo Slovensko izobraževalno omrežje (v nadaljevanju SIO) kot enega izmed ključnih stebrov podpore tega procesa (s poučkom na podpori učiteljem pri poučevanju in učenju).

SIO predstavlja **enotno vstopno točko** do informacij, vsebin in storitev, povezanih z uporabo informacijskih in komunikacijskih tehnologij (v nadaljevanju IKT) v slovenskem izobraževalnem prostoru za učence, učitelje, strokovne delavce, starše in druge. Hkrati predstavlja osnovno tehnološko in organizacijsko infrastrukturo, ki omogoča vključevanje vseh zainteresiranih ciljnih skupin v sodobne izobraževalne procese.

Rezultati in dosežki

Za potrebe delovanja SIO se uporabljata dva strežnika, ki se nahajata v strežniški sobi Arnesa. Arnes skrbi za vzdrževanje na ravni strojne opreme, podjetje Agenda skrbi za sistemsko raven vzdrževanja. Arhiviranje celotnega virtualnega okolja je realizirano od junija 2011, medtem ko je vzdrževanje na ravni aplikacij vzpostavljeno v sklopu projekta E-šolstvo. Vsi strežniki iz stare 'lope', vključno z www.slojoomla.si, so preneseni na okolje XEN.

Aktualno stanje je naslednje:

xen1.sio.si:

- **400GB HDD, 16GB RAMa**
- poseben 2.5T HDD za Backup (od tega je 1.2T dejansko uporabljenega)
- Navidezni strežniki: (listovnik.sio.si, 4GB RAM, 2x CPU, 32GB HDD, portal.sio.si, 4GB RAM, 8x CPU, 104GB HD, wiki.sio.si, 3GB RAM, 2x CPU, 32GB HDD, www.slojoomla.si, 2GB RAM, 2x CPU, 32GB HDD)

xen2.sio.si:

- 951GB HDD, 32GB RAM
- Navidezni strežniki: (kalvarija.sio.si, 12GB RAM, 7x CPU, 618GB HDD, trubar.sio.si, 10GB RAM, 4x CPU, 304GB HDD)

SIO je bil oblikovan, vsebinsko zasnovan in objavljen 30. marca 2010. Od takrat se ni bistveno spreminjal, ker za to ni bilo zagotovljenih finančnih virov. Ves čas je bilo poskrbljeno za ažuriranje vsebine ter nadgradnje predvsem na področju standarda e-kompetentnega učitelja, spletnih skupnosti, opisa posameznih gradiv, aktualnih novic in dogodkov ...

Ker je projekt E-šolstvo temelj trenutnega procesa informatizacije slovenskega šolskega prostora, je temu prilagojena celotna vsebina spletišča. Ključni poudarek področij **Izobraževanje** ter **Podpora** je vsekakor **pot do e-kompetentnosti** ter temu prilagojene storitve in didaktična ter tehnična podpora ravnateljem, učiteljem ter VIZ-om.

Dnevno **aktualne novice** so prav tako ena izmed ključnih zanimivosti Sia, namenjene širši javnosti, za katere skrbi uredniški odbor. Uredniški odbor ima sprejeto uredniško politiko, tako da so vse vsebine v kontekstu IKT in izobraževanja. Novice se objavljajo dnevno, njihova branost pa je na visokem nivoju. Objavljajo se le novice, ki so povezane z IKT in s sodobnimi tehnologijami.

Predstavljeni so zanimivejši **nacionalni projekti**, ki se izvajajo v slovenskem šolskem prostoru; njihove usmeritve in pričakovani rezultati. Predstavitve projektov se sproti dopolnjujemo glede na njihovo aktualnost v šolskem prostoru. Trenutno so izpostavljeni projekti: Inovativna pedagogika, E-šolstvo, Safe.si, Spletno oko, iEarn, eTwining, Razvoj naravoslovnih kompetenc, Munus2, Prenova strokovnih gimnazij, Unisvet, Impletum.

V **katalogu gradiv** je aktivnih prek 9000 e-gradiv. Gradiva se iščejo s pomočjo iskalnika. Uredništvo gradiv se izvaja na primarnem nivoju, kjer uredniki urejajo e-gradiva s svojih strokovnih področij. Vsi uredniki so zbrani v uredniškem odboru. Uredniki so povabljeni in izbrani izmed strokovnjakov različnih področij, pri čemer je eden od pogojev, da so uredniki tudi že bili avtorji e-gradiv.

Gradiva so opremljena z osnovnimi podatki: avtor, licenca, tip gradiva, umestitev v učni načrt, ključne besede in opis. Glavna naloga urednikov je, da pripravijo kakovosten opis in klasifikacijo za vsa e-gradiva v katalogu.

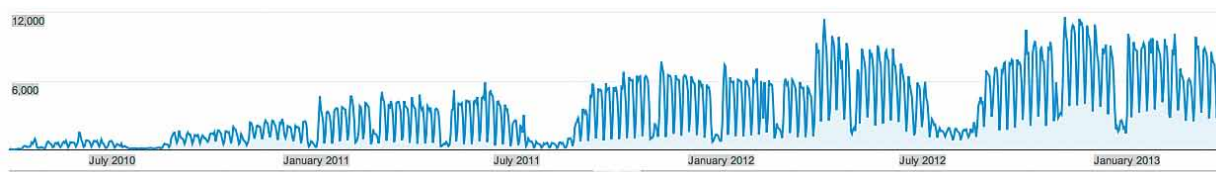
Spletna skupnost je skupnost uporabnikov s skupnimi interesi, ki za komuniciranje in sodelovanje uporablja spletna orodja. Za aktivnih več kot 24 skupnosti skrbi prek 90 moderatorjev – urednikov. Izbrani uredniki, učitelji na posameznem področju, moderirajo in vsebinsko oblikujejo spletišča. V spletnih skupnostih se združujejo tudi svetovalci za posamezna predmetna oziroma interesna področja. Iz vsebin in povpraševanj v okviru spletnih skupnosti nastajajo tudi vsebine za nove storitve.

Statistični pregled dnevnih obiskov portala

Kot je razvidno iz podatkov v nadaljevanju, se število uporabnikov SIO iz leta v leto povečuje. V veliki meri k temu prispeva izvajanje seminarjev in svetovanj v sklopu projekta E-šolstvo ter aktivna promocija portala vseh sodelavcev projekta E-šolstvo. K velikemu obisku prispeva tudi veliko število dnevnih aktualnih novic s področja informatizacije vzgojno-izobraževalnih zavodov. Sio je postal enotna vstopna točka do aktualnih informacij s področja IKT za vse pedagoške delavce v slovenskem šolskem prostoru. Zavedamo pa se, da brez aktualnih informacij, brez sistematičnega pristopa (kar projekt E-šolstvo prav gotovo je) in brez neposrednega dela na terenu tudi enotno vstopno mesto ne bo imelo perspektive.

V zadnjem mesecu je povprečno število dnevnih obiskov na dan med **5.000 in 9.000**. V največji obremenjenosti pa lahko naštejemo prek **11.000** dnevnih obiskovalcev, kar je za izobraževalni portal po naši oceni več kot dober rezultat.

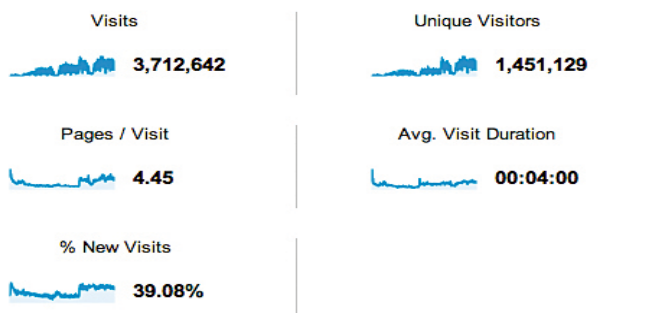
Slika 1: Dnevni obisk spletišča SIO



Na spodnji sliki je prikazana statistika obiskov, enkratnih obiskovalcev, število obiskanih strani na samem spletišču.

Slika 2: Statistika obiskov www.sio.si

1,451,129 people visited this site



INFORMACIJSKI SISTEM PROJEKTA E-ŠOLSTVO IN E-IZKAZNICA

Igor Razbornik, Breda Gruden, Bernarda Trstenjak

V okviru projekta smo razvili tudi lasten informacijski sistem, ki je namenjen lažjemu upravljanju in vodenju projekta. Zahteva naročnika je bila, da so hranjeni vsi podatki o vsakem dogodku v projektu, vključenih strokovnjakih in prejemnikih storitev, liste prisotnosti ter vsi finančni podatki projekta, vključno s spremljanjem doseganja kazalcev. Informacijski sistem, ki bi ga lahko samo uporabili, seveda ni bil na voljo, zato smo ga sproti razvijali. Največja težava razvoja je bila v tem, da ni bilo mogoče procesov, ki so se izvajali v projektu, zapisati in jih nato informacijsko podpreti, saj so se zaradi razvoja pogosto spreminjali. Zato je informacijski sistem živ organizem, ki se razvija skladno s potekom projekta.

Informacijski sistem ima tri ključne tipe uporabnikov:

- **vodstveni kader**, ki z njegovo pomočjo načrtuje akcije v projektu in sledi izvedbi,
- **sodelavce projekta**, ki prek sistema dobivajo navodila za delo in pišejo poročila,
- **učitelji**, ki prek sistema spremljajo svojo pot do e-kompetentnosti z e-izkaznico, v kateri so zbrane vse informacije o opravljenih in doseženih e-kompetencah. Posameznik si tako sam načrtuje svojo pot, in ko doseže vseh 6 e-kompetenc, je v okviru projekta dosegel pot do e-kompetentnosti.

V informacijskem sistemu E-šolstva lahko sodelavci projekta tudi vidijo svojo **e-izkaznico**. V njej sodelavci vidijo svoje pridobljene kompetence na enem mestu in skupne kompetence za učitelja, ravnatelja in računalnikarja.

E-kompetentni učitelj				
Kompetenca	Seminar	Izvajalec / udeleženec	Datum izvedbe	Datum preverjanja zmožnosti
Vstopni seminar	Sodelovanje v spletnem učnem okolju	Izvajalec		✓
K 0 Osnovna znanja	Terensko delo učencev/dijakov s pomočjo IT za doseganje ciljev v geografiji	Udeleženec Izvajalec	13.05.2011	✓
K 1 Poznavanje in zmožnost kritične uporabe IKT	Ekskurzija, terensko delo učencev/dijakov, eksperimenti in ostali pouk s pomočjo spletnih strani za QFK - učenje z igro zunaj učilnice z uporabo IT	Izvajalec		✓
K 2 Zmožnost komunikacije in sodelovanja na daljavo (učitelji, vzgojitelji in drugi strokovni delavci v VIZ, starši, učenci)	Aktivna vloga učencev/dijakov v geografski spletni učilnici	Izvajalec		✓
K 3 Zmožnost iskanja, zbiranja, obdelovanja, vrednotenja (kritične presoje) podatkov, informacij in konceptov	Seznam ustreznih seminarjev za kompetenco K3			✓
K 4 Varna raba in upoštevanje pravnih in etičnih načel uporabe ter objave informacij (e-kompetenca se doseže z opravljenimi seminarji z e-kompetencami K1, K2, K3 in K5)				✓
K 5 Izdelava, ustvarjanje, posodabljanje, objava izdelkov (gradiv)	Raba GPS pri pouku geografije - zajemanje prostorskih podatkov ter orientiranje v prostoru	Izvajalec		✓
K 6 Zmožnost načrtovanja, izvedbe, evalvacije pouka (učenja in poučevanja) z uporabo IKT (e-kompetenca se doseže z opravljenimi seminarji z e-kompetencami K1, K2, K3 in K5)	Interaktiven in dinamičen pouk z I-tablo	Izvajalec		✓



Učitelji, ki v projektu E-šolstvo niso sodelovali kot sodelavci in nimajo dostopa do informacijskega sistema, lahko dobijo podatke o svoji kompetentnosti pri ravnatelju, ki ima dostop do vseh izkaznic zaposlenih strokovnih delavcev na šoli. Navodila o tem, kako dostopati do šolske e-izkaznice bodo ravnatelji prejeli do konca šolskega leta 2012/13.

Velikost projekta izkazujejo tudi nekateri podatki iz informacijskega sistema. Vnesenih je prek 2 milijona zapisov, dodanih 242.000 različnih datotek, izdanih 46.000 potrdil o udeležbi na seminarjih, podpisanih 8400 pogodb s sodelavci projekta, urejenih 8200 zahtevkov za izplačilo, izdanih 11.000 delovnih nalogov, izvedenih prek 3100 različnih seminarjev in usposabljanj. Za vse te dogodke informacijski sistem hrani vse ključne informacije, pripadajoče datoteke in evalvacijske podatke.

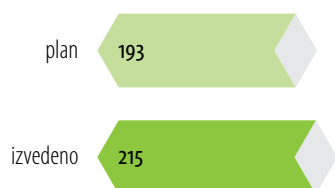
PREDSTAVITEV DOSEŽENIH KAZALNIKOV V PROJEKTU E-ŠOLSTVO

Andrej Flogie, Breda Gruden, Ingrid Možina Podbršček, Igor Razbornik

V projektu E-šolstvo spremljamo kazalnike projekta, s pomočjo katerih ugotavljamo učinkovitost po opravljenih dejavnostih. Kazalniki veljajo za obdobje od **marca 2009 do maja 2013**.

Število novih seminarjev

Od marca 2009 do maja 2013 je bilo razvitih 177 seminarjev, v letu 2013 pa je bilo pripravljenih 38 spletnih učilnic za samostojno preverjanje zmožnosti. Skupno število novih in prenovljenih seminarjev je 215, kar je za 11% več od načrtovanega.



Število udeležb na seminarjih in usposabljanjih sodelavcev

Od marca 2009 do maja 2013 je bila načrtovana udeležba na seminarjih in usposabljanjih 33.616 udeležencev. Realizacija je bila višja za 9 %. Na skupno 2568 seminarjih je bilo 36.574 udeležencev, od tega 20.296 različnih oseb. Udeleženci so bili iz 722 različnih vzgojno-izobraževalnih zavodov.



Število udeležb na usposabljanjih sodelavcev

Slika prikazuje načrtovanje in izvedbo usposabljanja sodelavcev. Načrtovanih je bilo 1570 udeležb, dejansko pa se je različnih usposabljanj udeležilo 4.330 udeležencev.



Število vključenih šol

Načrtovali smo, da bo število VIZ vključenih v projekt E-šolstvo, od marca 2009 do maja 2013 1700 (s podružnicami), dejansko se je vključilo 1900 VIZ.



Število obiskov/svetovanj v živo

Načrtovano število obiskov/svetovanj na šolah od marca 2009 do maja 2013 je bilo 10.000, realiziranih pa je bilo 14.920. Poleg obiskov v živo se na šolah izvajajo tudi »on-line« svetovanja, ki jih je bilo v tem obdobju 9.935, torej v povprečju 7,8 »on-line« svetovanja na VIZ.



Število udeležb na svetovanjih

Načrtovano število udeležb pedagoških delavcev, ki so se od marca 2009 do maja 2013 udeležili svetovanj, je bilo 7000. Realizirano je bilo 39.073 udeležb.



EVALVACIJA DEJAVNOSTI V PROJEKTU E-ŠOLSTVO

Magdalena Šverc, Andrej Flogie, Domen Kovačič, Ingrid Možina Podbršček, Breda Gruden, Nives Kreuh, Igor Razbornik

Kakovostna evalvacija je eden ključnih kazalnikov napredka vsakega projekta. Sistemsko smiselno umeščena evalvacija v proces projektnega vodenja in dela, lahko predstavlja veliko dodano vrednost. Vodstvo projekta E-šolstvo je evalvacijo zastavilo večplastno: vsebinsko, metodološko in časovno izvedbeno.

Cilj evalvacije projekta E-šolstvo je spremljanje zastavljenega dela, predpisanih kazalnikov in doseženih učinkov projekta. V posameznih fazah projekta smo pridobljene rezultate uporabljali za izboljšanje in nadgradnjo načrtovanja, razvoja, operativnega dela na terenu ter tudi sistemskih ukrepov. Vse to je posledično pomenilo dvig kakovosti dela, učinkov in rezultatov projekta.

Z evalvacijo v projektu E-šolstvo smo želeli odgovoriti na več vprašanj, ki širše zajemajo doseganje ciljev projekta in izvedbo načrtovanih dejavnosti, konkretno pa so ključna vprašanja evalvacije E-šolstva naslednja:

- **Ali se je z izvajanjem dejavnosti v okviru projekta E-šolstvo uporaba IKT v izobraževanju spremenila?**
- **Kakšne so spremembe?**

Poleg teh vprašanj želimo odgovoriti tudi na vprašanja o izvajanju dejavnosti projekta: kako potekajo seminarji in svetovanja šolam, kako zadovoljni so prejemniki in kolikšen je učinek seminarjev in svetovanj pri delu v šolah. V evalvacijo so vključene dejavnosti, kjer spremljamo in evalviramo predvsem:

- **kakovost seminarjev in svetovanj,**
- **učinek pridobljenih znanj v praksi po enem letu od udeležbe na seminarjih,**
- **udeležbo na seminarjih in svetovanjih.**

Evalvacija je namenjena različnim ciljnim skupinam – tako nosilcem projekta, izvajalcem dejavnosti svetovanja in izobraževanja kot udeležencem. Izvajalci imajo tako možnost objektivne spremljave svojega dela, kar jim omogoča sprotne izboljšave in spremembe, pa tudi potrditev, da svoje delo dobro opravljajo.

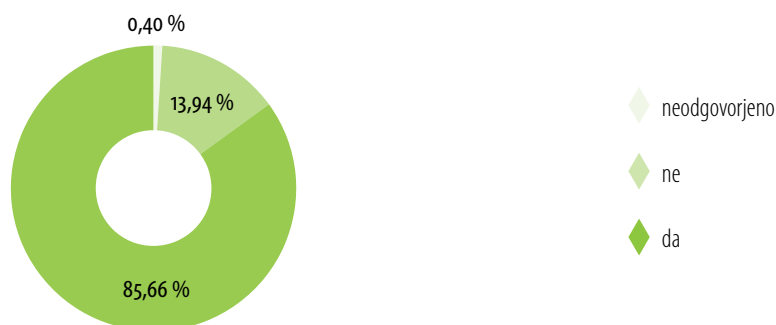
Na evalvacijske vprašalnike odgovarjajo **vse šole, vključene v projekt**, takor ravnateljji, e-šolski razvojni tim (eŠRT) ter svetovalci sami. Te skupine so v času trajanja projekta prejele več vprašalnikov – na prvi vprašalnik so odgovarjali ob vstopu v projekt, saj smo želeli ugotoviti, kakšno je stanje na področju IKT pred vključitvijo v projekt. Ob koncu vsakega šolskega leta pa so prejeli še en vprašalnik, s katerim smo želeli izmeriti, ali se je z vključitvijo v projekt stanje kakorkoli spremenilo.

Evalvacijske vprašalnike izpolnjujejo še udeleženci seminarjev ter izvajalci seminarjev, prav tako pa posebne (samo) evalvacijske vprašalnike izpolnjujejo svetovalci in prejemniki svetovanja. Vprašalniki so namenjeni predvsem spremljavi dela izvajalcev ter kakovosti ponujenih izobraževanj. Učinke pridobljenih znanj in prenos v prakso pa merimo z vprašalniki udeležencev, ki jih izpolnjujejo po enem letu od udeležbe na seminarju. Vsi vprašalniki se izvajajo elektronsko – prek spleta.

V prispevku bomo predstavili nekaj podatkov, ki smo jih pridobili **z evalvacijo svetovanja (vodstvu šole) in izobraževanja (izvajanju seminarjev, namenjenim učiteljem)**. Predstavljamo podatke, ki smo jih pridobili z vprašalnikom **ob vstopu v projekt**, na katerega so odgovarjali ravnateljji in eŠRT. V analizo so bili vključeni naslednji VIZ – vrtci, osnovne in srednje šole.

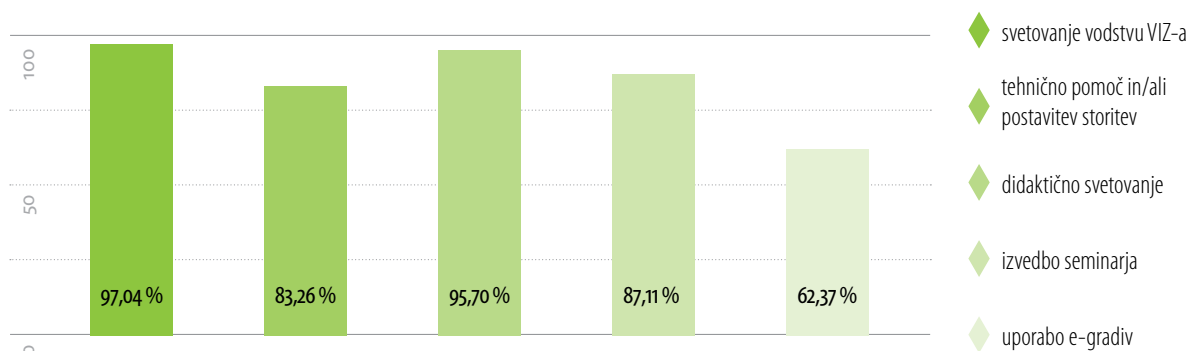
Člane eŠRT smo vprašali, ali so vsi sodelovali pri oblikovanju načrtovane informatizacije VIZ. V raziskavi je sodelovalo 655 oseb.

Slika 1: Ali ste vsi člani eŠRT-ja aktivno sodelovali pri oblikovanju operativnega načrta?



Člani eŠRT so bili v večini primerov (86 %) vključeni pri oblikovanju operativnega načrta.

Slika 2: Katera ključna področja zajema operativni načrt VIZ-a?

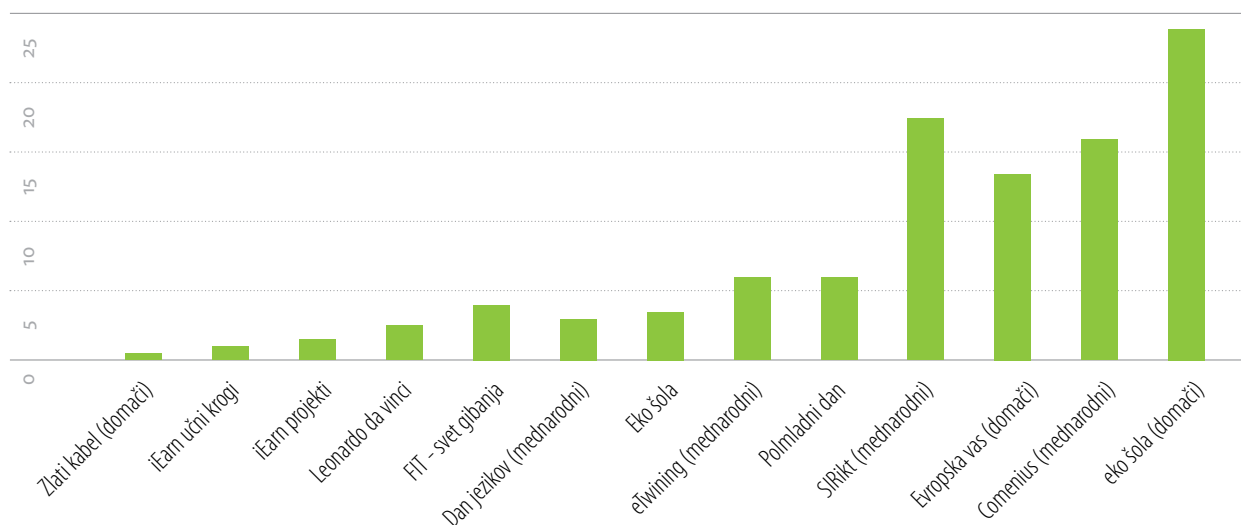


V nadaljevanju smo vprašali, katera ključna področja zajema operativni načrt.

Na večini šol operativni načrt zajema svetovanje vodstvu (97 %), izvedbo seminarja (87 %), didaktično svetovanje (95 %). V največji meri šole koristijo strokovno podporo in storitve, ki jih nudi projekt. Najmanj šol (pa še vedno veliko) pa je v operativni načrt vključilo uporabo e-gradiv, kar seveda zahteva njihovo angažiranost in uporabo pri pouku (62 %).

Člane eŠRT smo vprašali, v katerih projektih sodeluje njihov VIZ.

Slika 3: V katerih domačih in/ali mednarodnih IKT projektih sodeluje vaš VIZ?



Najpogosteje VIZ sodelujejo v projektih oz. dejavnostih – Eko šola (21 %), SIRIKT (16 %), Comenius (14 %) in Evropska vas (12 %). To je sicer povezano tudi z vrsto ponudbe posameznih projektov oz. dejavnosti, saj je na primer v iEARN učnih

krogih lahko sodelovalo največ 20 šol zaradi metodologije dela, programa Pomladni dan pa ne izvajamo več. Člani eŠRT so odgovarjali tudi na vprašanje, kako dolgo na VIZ-u že uporabljajo storitve IKT za podporo pedagoškemu procesu.

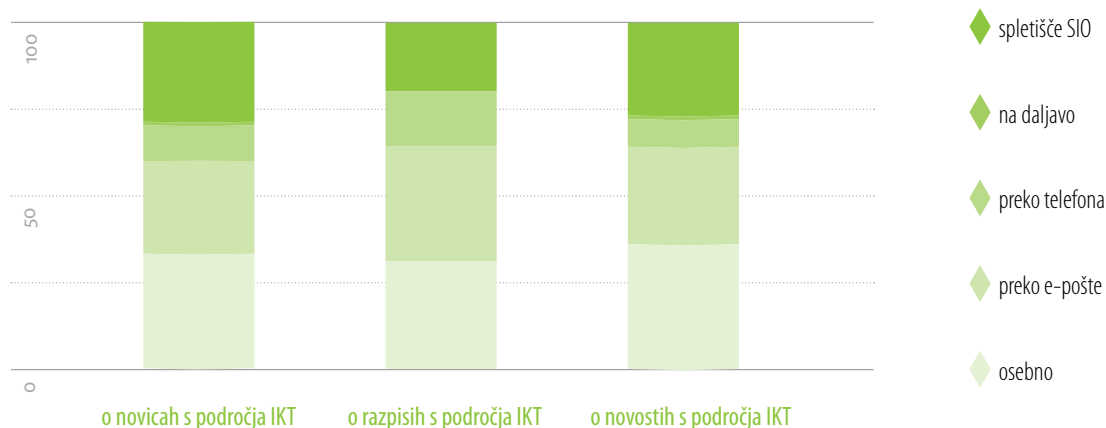
Tabela 1: Kako dolgo že uporabljate IKT storitve za podporo pedagoškemu procesu v vašem VIZ-u?

	2 leti in več	od 1 do 2 let	manj kot eno leto	načrtujemo	ne potrebujemo	ne poznam
Šolske spletne strani	88,32	5,84	1,7	3,41	0	0,73
Šolske spletne učilnice	22,63	15,09	9,73	45,50	4,14	2,68
Interaktivne naprave	33,09	23,84	11,92	25,79	2,92	2,19
Video konference	8,27	4,38	3,65	44,04	33,82	5,60
E-portfolijo	2,43	1,95	2,92	43,55	23,60	25,30
Spletne ankete	14,60	8,76	8,76	49,88	13,38	4,38
Elektronski koledar	14,11	4,62	5,11	52,80	14,36	8,76
E-gradiva	53,77	16,06	4,62	23,36	0,97	0,97
LoPolis	66,67	4,14	1,95	4,38	10,46	12,17
E-miselni vzorci	7,54	7,06	3,41	43,31	16,30	22,14
Družabna omrežja	16,30	7,30	6,33	23,36	37,47	9,00
E-knjžnica	29,68	4,38	3,41	34,06	16,79	11,44
Preverjanje znanja z rač.	39,42	7,79	4,14	27,98	15,82	4,62
Skupno urejanje dokumentov	16,55	8,27	4,87	52,80	9,00	8,27

Uporaba IKT storitev: v največji meri in najdlje (2 leti in več) uporabljajo šolske spletne strani (88 %), temu sledita LoPolis (67 %) in e-gradiva (54 %). **Kaj na zavodih načrtujejo?/** najpogosteje: elektronski koledar, ki ga načrtuje 53 % vključenih šol, prav toliko jih načrtuje skupno urejanje dokumentov; sledijo spletne učilnice (46 %) ter spletne ankete (50 %). **Česa na šolah ne potrebujejo?/** največ: ne potrebujejo družabnih omrežij (38 %) ter e-portfolija (24 %) – vendar je treba ob tem omeniti, da e-portfolijo načrtuje 44 % vključenih šol. VIZ najpogosteje uporabljajo orodja za administriranje oz. organizacijo dela.

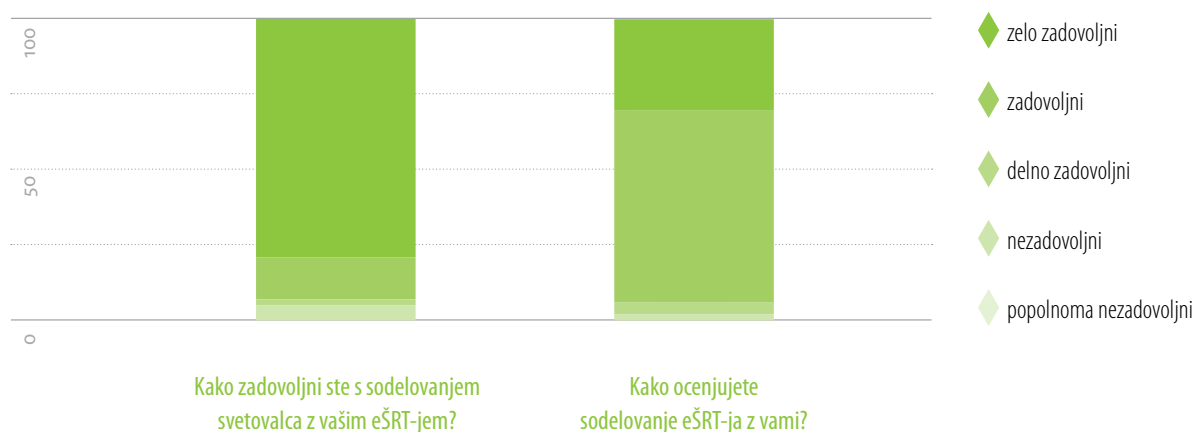
V nadaljevanju pa predstavljamo nekaj podatkov o sodelovanju med svetovalcem (vodstvu VIZ) in eŠRT, ki smo jih pridobili z anketo, ki jo izvajamo ob koncu šolskega leta.

Slika 4: Kako je bil eŠRT informiran o področju IKT-ja s strani svetovalca in E-šolstva?



Člani eŠRT-ja so odgovorili: najpogosteje uporabljen način obveščanja je osebno in preko e-pošte, predvsem ko gre za razpise s področja IKT ter novosti s področja IKT. Opazimo pa lahko, da novice člani eŠRT prav tako pogosto pregledujejo na spletišču SIO (29 %). Najmanj pogost način komuniciranja med svetovalcem (vodstvu VIZ) in eŠRT je na daljavo (VOX, Skype ...), ki ga praktično ne uporabljajo, ter preko telefona, ki ga uporabljajo med 9 in 15 %.

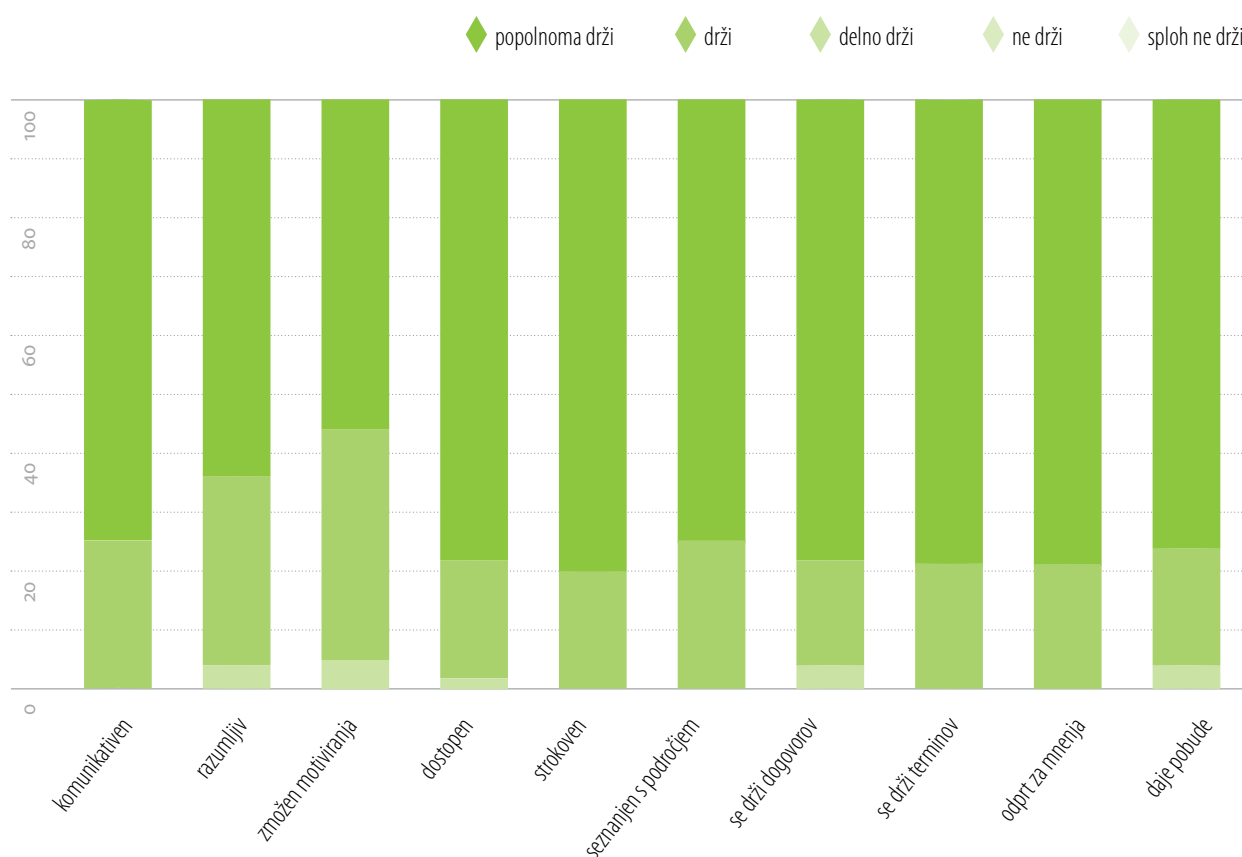
Slika 5: Sodelovanje med eŠRT in svetovalcem



Slika prikazuje dva pogleda na zadovoljstvo sodelovanja med eŠRTjem in svetovalcem. En pogled nam dajejo odgovori eŠRT-ja, drugi pogled pa odgovori svetovalca.

Ugotovimo lahko, da so VIZ (eŠRT) bolj zadovoljni s sodelovanjem svetovalca (69 % zelo zadovoljnih in 25 % zadovoljnih). Med svetovalci pa je 30 % takih, ki so zelo zadovoljni s sodelovanjem z eŠRT-jem, in 66 % takih, ki so zadovoljni.

Slika 6: Ocenite lastnosti svetovalca glede na svoje dosedanje sodelovanje z njim.

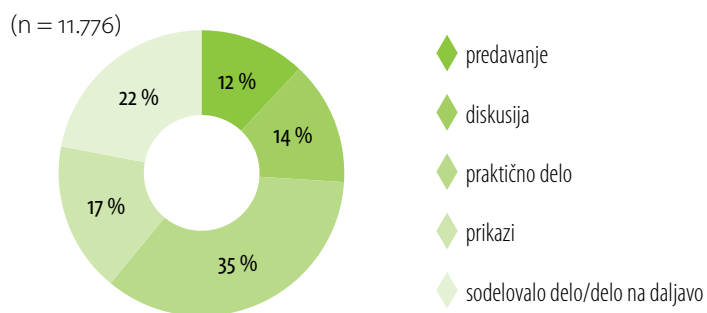


Svetovalce so ocenjevali člani eŠRT in s slike razberemo, da so svetovalci zelo pozitivno ocenjeni. Člani eŠRT se v največji meri strinjajo s tem, da so svetovalci strokovni (79 % popolnoma drži), da so odprti za mnenja (77 %), se držijo dogovorov in terminov (77 %) in so seznanjeni s področjem (74 %).

Evalvacija seminarjev

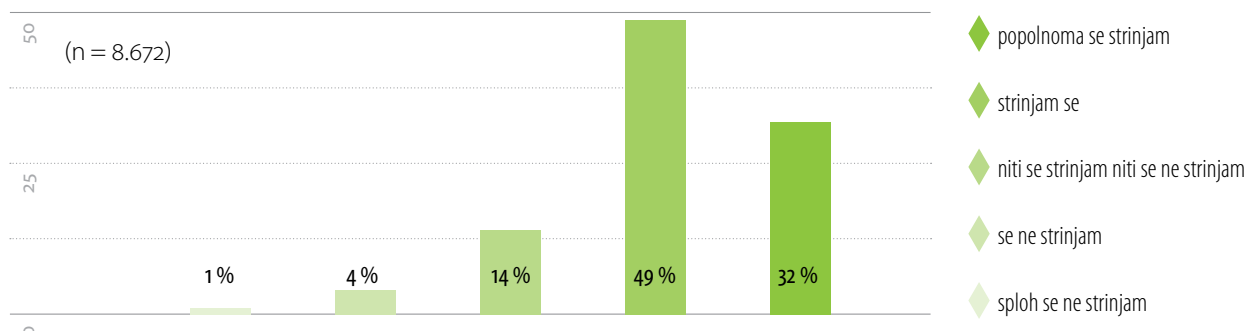
V nadaljevanju predstavljamo še nekaj podatkov evalvacije seminarjev. V začetku projekta je evalvacija seminarjev potekala z vprašalniki v papirni obliki, od januarja 2011 pa evalvacija poteka prek spletne ankete. V Biltenu predstavljamo le podatke, zbrane s spletno anketo. **Udeleženci so seminarje ocenjevali po zaključku izvedbe.** Predstavljeni podatki prikazujejo odgovore udeležencev seminarjev.

Slika 7: Prevladujoč način dela na seminarjih



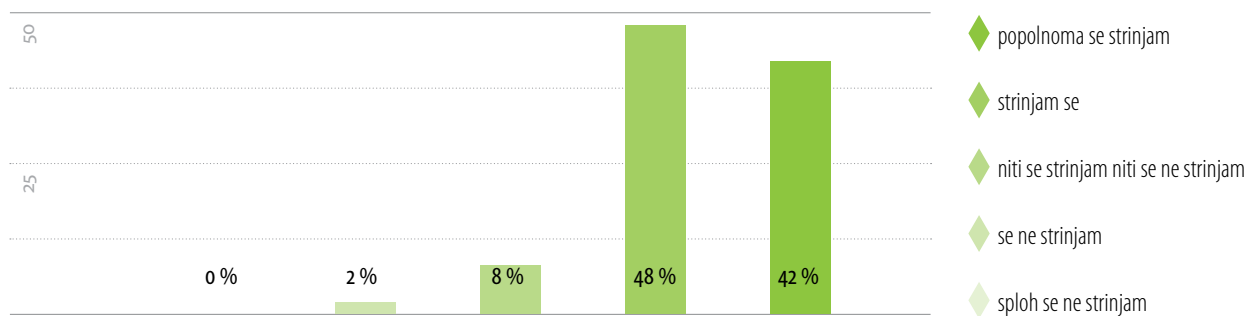
Iz tortnega prikaza razberemo, da je **na seminarjih prevladovalo praktično delo (35 %)**, temu sledita **sodelovalno delo na daljavo (22 %)** ter **prikazi (17 %)**.

Slika 8: Ali je seminar izpolnil pričakovanja udeležencev?



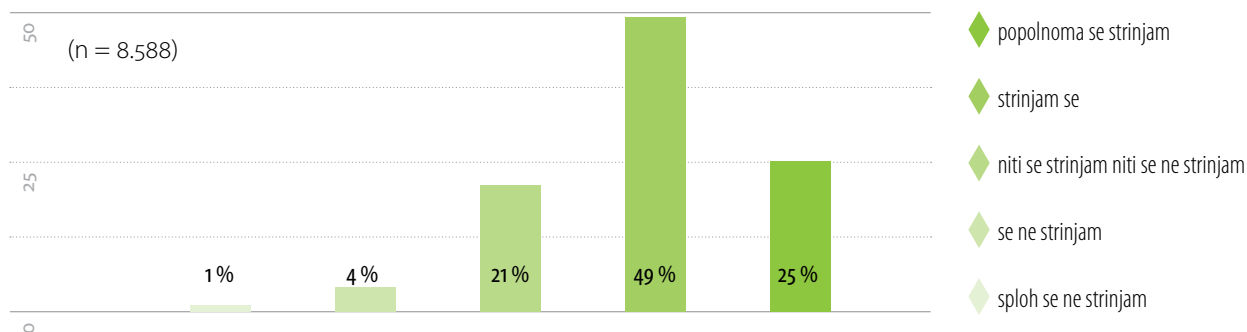
Seminar je popolnoma izpolnil pričakovanja – več kot 90 % udeležencev strinja s to trditvijo.

Slika 9: Organizacija seminarjev



Udeleženci so z organizacijo seminarjev zadovoljni, kar potrjuje 90 % odgovorov.

Slika 10: Vpliv projekta E-šolstvo na VIZ



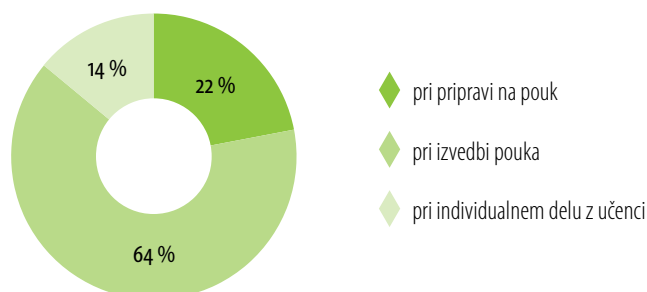
Več kot 80 % udeležencev se strinja, da ima projekt E-šolstvo velik vpliv v njihovem VIZ.

Udeleženci izpolnjujejo vprašalnike tudi po enem letu od udeležbe na seminarju.

Na vprašanje, če so pridobljena znanja in zmožnosti prenesli v prakso pri svojem delu, jih je 82% pozitivno odgovorilo. Največ pridobljenih zmožnosti uporabljajo pri izvedbi pouka, kar je prikazano tudi na spodnji sliki.

Slika 11: Kje so udeleženci seminarja uporabili pridobljena znanja?

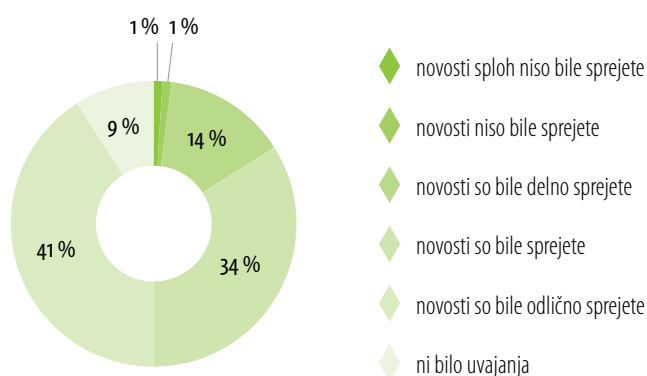
(n = 2216)



Učitelji so po enem letu od obiska seminarja ocenjevali tudi, kako so novosti sprejete pri učencih in dijakih ter pri vodstvu.

Slika 12: Odziv učencev/dijakov

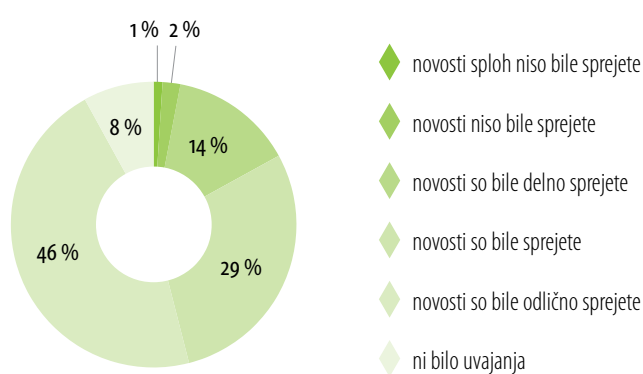
(n = 2339)



Odgovori učiteljev kažejo, da 75 % učencev in dijakov novosti s področja uporabe IKT pri pouku dobro sprejema, 9 % učiteljev pa je odgovorilo, da novosti niso uvajali v prakso.

Slika 13: Odziv vodstva VIZ

(n = 2346)



Več kot 70 % učiteljev je odgovorilo, da se vodstvo VIZ pozitivno odziva na uvajanje novosti, pridobljenih znanj in zmožnosti iz seminarjev v prakso.

ZAKLJUČEK PROJEKTA E-ŠOLSTVO IN POGLED NAPREJ

Ob zaključku projekta E-šolstvo smo s predstavljenimi rezultati zadovoljni. Tudi več kot 15.000 čakajočih prijavljenih udeležencev na seminarje izkazuje, da se strokovni delavci v vzgojno-izobraževalnih zavodih zavedajo pomembnosti vseživljenjskega učenja in nujnosti sledenju razvoja stroke in tehnologije. Je tudi potrditev, da je projekt uspešno potekal in da so udeleženci seminarjev in svetovanj pridobili znanja in izkušnje, ki so jih znali uporabiti pri svojem delu.

Verjamemo, da so nova znanja in zmožnosti s področja digitalne pismenosti dolgoročna naložba za vsakega posameznika v njegovem osebnem in strokovnem razvoju. Najpomembneje pa je, da jih vzgojitelji in učitelji znajo smiselno uporabiti pri poučevanju, saj so prav oni tisti, ki mlade pripravljajo na prihodnost in na poklice 21. stoletja.

Če bi želeli, da bi bili vsi učitelji v Sloveniji (25.000) e-kompetentni po postavljenem standardu e-kompetentnosti v projektu, bi sedaj morali imeti 125.000 udeležb na seminarjih na poti do e-kompetentnosti. Ta trenutek imamo skoraj 37.000 udeležb.

Vabljeni, da nadaljujete svojo pot e-poučevanja.

Vodstvo projekta E-šolstvo

PARTNERJI PROJEKTA E-ŠOLSTVO



V pomoč pri vključevanju v projekt E-šolstvo se obrnite na partnerje, ki izvajajo in koordinirajo dejavnosti:

E-kompetentni učitelj (izobraževanje)

Prijavitelj:

Miška, d. o. o, Letališka c. 32, Ljubljana



Partnerji:

Zavod RS za šolstvo, Kopo, d. o. o., Inštitut Logik, Pia, d. o. o.



E-podpora (svetovanje)

Prijavitelj ZAHOD

Kopo, d. o. o., Trg Edvarda Kardelja 3, Nova Gorica



Partnerji:

Šolski center Nova Gorica, Zavod RS za šolstvo

Prijavitelj VZHOD

Pia, d. o. o, Efenkova c. 61, Velenje



Partnerji:

Zavod Antona Martina Slomška, Zavod RS za šolstvo, Miška, d. o. o.



INFORMACIJE O PROJEKTU

Več informacij o projektu je dostopnih na portalu slovenskega izobraževalnega omrežja www.sio.si.



ZAVOD ANTONA MARTINA SLOMŠKA

Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada in Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport.

ZAPISKI

[illegible]

ISSN 1855-9743

