

**INOVATIVNO UČENJE;
KONCEPT, MODEL IN IZKUŠNJA**

**INNOVATIVE LEARNING;
CONCEPT, MODEL, AND EXPERIENCE**

Dr. Natalija Komljanc, vodja inovacijskih projektov (IP)

natalija.komljanc@zrss.si

Februar 2015

Povzetek: Inovativno učenje je samostojna, svobodna in odprta oblika učenja. Njen namen je samosprenjanje na osnovi izkušenj in samouravnavanje mišljenja. Učne sile so referenčni učni cilji, prilagojeni zmožnostim in sposobnostim učečega se ter osmišljeni z vidika učnih pogojev. Vložena energija učečih se v različnih fazah izboljševanja predznanja prinaša uspeh, in ta je gonilo samorazvoja človeka.

Ključne besede: inovativno učenje, samosprenjanje, samouravnavanje, empatična podpora

Abstract: Innovative learning is independent form of free and open learning. Innovative learning represents the opportunity for self-modification on the basis of experiences and self-regulation of thinking. Learning forces are referential learning goals, which are adapted to the abilities and capabilities. Learning conditions give meaning to these goals. The energy that learners put in in several phases of improving pre-knowledge brings success which is a driving force of human self-development.

Key words: innovative learning, self-modification, self-regulation, empathic support

I. UVOD

Prispevek v nadaljevanju je tridelno strukturiran: prvi del koncipira inovativno učenje, drugi predstavi model inovativnega učenja, zadnji pa izkustva strokovnih delavcev v inovacijskih projektih.

II. KONCEPT INOVATIVNEGA UČENJA

Koncept inovativnega učenja povzemam iz jedra teorij učenja in iz študije primera *Jenaplan School* (OECD, 2013).

1. Inovativno učenje – opredelitev

Pod pojmom učenje najdemo izjemno veliko teoretičnih opredelitev¹ poleg štirih temeljnih (behaviorizem, kognitivizem, konstruktivizem, humanizem) in samorefleksij o tem, kaj učenje je oz. kaj nam pomeni. Blizu so mi tiste, ki govorijo o spremembi védenja in zato vedénja ter tiste, ki govorijo o samospreminjanju na osnovi izkušenj zapisanih v našem spominu. »Učenje učenja« uči (vz)trajnosti prilagajanja oz. premagovanja ovir, včasih tudi iskanja novega znanja za nadgradnjo pred-znanja². »Vseživljenjsko učenje« pa obsega rast talenta in inovativen razvoj človeka v družbi v daljšem življenjskem obdobju³.

Pri učenju se omenjajo: motivacija, komunikacija, veščine, kompetence, kognicije, čustva, naravnost, samoregulacija, mišljenje... Crick, Broadfoot in Claxton (2006) naštevajo dimenzije učne moči. Zanimive se mi zdijo naslednje: 1. prepričanje v zmožnost učenja, 2. osmišljanje pomenov in odnosov, 3. kritična radovednost oz. želja po spoznavanju novega, neznanega, želja po odkrivanju, 4. samoregulativni razvoj - proces samozavedanja, 5. motivacija za razvoj samopodobe, 6. sodelovalno učenje – socializacija, 7. razvoj strategij za soočanje z neuspehom – kritični management in 8. pozitiven odnos do reševanja problemov oz. izzivov⁴.

Učenje je torej sposobnost za nenehno nezavedno in zavedno razmišljanje - iskanje znanja na neštete načine, ki omogočajo preživetje oz. dobro življenje (*good life*). Učenje je potemtakem vseživljenjski proces samospreminjanja na osnovi védenja in vedénja oz. samoreguliranja mišljenja.

¹ Leonard, D. C. (2002). Learning Theories A to Z. Greenwood Press.

² Več o tem na <http://keycovnet.eun.org/learning-to-learn>.

³ Več o tem na <http://ssu.acs.si/filozofija/index.php?nid=35&id=59>.

⁴ Več o tem na http://www.solazaravnatelje.si/wp-content/uploads/2013/04/Karin-Bakracevic-Vukman_VVI-2013.pdf in <http://www.jtlearning.com/wp-content/uploads/Learning-to-Learn-what-is-it-and-can-it-be-measured1.pdf>.

Sposobnost inovativnega samospreminjanja doživimo, ko obstoječe védenje oz. vedénje kvalitativno izboljšamo v novo, drugačno kot smo navajeni, koristnejše za nas in okolico. Novotarije: ideje, priložnosti, procese, produkte oblikuje naš navdih. Navdih spreminja naše navado, uporabo in kompleksnejše strategije samorazvoja. Kultura osebnega in družbenega razvoja, sprejet originalni dogodek oz. stvaritev predstavlja inovacijo. Občutimo jo kot koristno rešitev oz. uspešen način uvedbe nove ideje v trajno družbo. Lastnost »inovativno« predstavlja novo in hkrati uspešno realizirano referenčno mero⁵.

Inovativno učenje je sposobnost živih bitij, da z inovativno referenčno mero spreminjajo svet na bolje, v svojo in hkrati skupno korist.

2. Inovativno učenje – načela

V *Jenaplan School* (OECD, 2013) je moč najti sedem načel za uspešno inovativno učenje.

Na prvo mesto se postavlja učenca, ki se uči v učnem centru. 1.) Vsa pozornost je usmerjena na učenca in vsa njegova pozornost na učenje. 2.) Učenje je socialno doživetje, ki prinaša zanimive, bogate izkušnje oz. spomine. 3.) Inovativni učitelji se zavedajo, da so čustva pomemben določitelj mišljenja oz. referenčnih meril uspeha. Zavedajo pa se tudi razlik v mišljenju in zato predvidevajo različne učne priložnosti, kjer se bodo lahko znašli in povezali vsi zainteresirani učeči se. 4.) Različnost v predznanju zagotavlja pogoje za pestro inovativno učenje. Različna predznanja oblikujejo raznotera pričakovanja – osebne učne cilje, skupna oz. podobna predznanja in interese, pa povezane inventivne učne cilje učne skupine. 5.) Tovrstna učna okolja spodbujajo učeče se (učitelje in učence ter druge eksperte, vključene v učni proces), da se postopoma prilagajajo in da medtem krepijo svojo prožnost. Prožnost omogočajo priložnosti za samoopazovanje, samopreiskovanje, odkrivanje (avtonomno in v skupini oz. skupnosti). A to še ni vseh sedem načel, manjkata dve, ki govorita o merjenju znanja: o oblikovanju referenčnih meril in v tem kontekstu o razvijajočem se znanju. Poudarjena je razlika med učenjem za oceno in sistemom ocenjevanja oz. sistemom spremljanja za dajanje podpore v kritičnih trenutkih učnega oz. miselnega procesa. 6.) Z razliko pa je poudarjena tudi povratna informacija v učnem procesu; ocena ni pozitivna povratna informacija, ki bi prinesla napredek. Odličnost sama po sebi ne prinaša družbenega napredka, ampak različnost, v kateri je možno izbirati med bolj in manj koristnimi rešitvami. Pozitivna povratna informacija v procesu učenja je tista, ki odstira ne le posledice pravilnega oz. napačnega učenja – ravnanja, ampak tudi vzroke za premagovanje ovir, zapolnjevanje vrzeli v predznanju, je povratna informacija, ki celovito in popolno izboljšuje védenje in

⁵ Nekaj virov, ki govorijo o inovacijah in inovativnosti: <https://www.innovationpolicyplatform.org/>, http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com95_688_en.pdf, <http://www.oxforddictionaries.com/> oz. o referenčni meri: <http://www.zrss.si/default.asp?rub=8638>.

vedênje. **Inovativno učenje v procesu učenja in posodabljanja potrebuje stalno, nenehno učinkovito medsebojno povratno informiranje.** V ta namen učeči se ne potrebuje le splošnih navodil, ugotovitev posamezne discipline, ampak premislek o tem, kako oblikovati učni cilj, ki bo učinkovit in kako se doseganja tega cilja lotiti. Ni težava v opredelitvi cilja, težavo učeči se zagleda v metodi reševanja problema, v potrebi. Vedno začne iz udomačenega načina delovanja, učitelj ali sošolci in drugi eksperti pa mu lahko pokažejo še druge načine ali pa podkrepijo njegovo metodo, da je uspeh na koncu večji od pričakovanj. 7.) Učečim se v procesu učenja bolj koristi celovit integriran pregled nad disciplinami in šele po potrebi specializacija v posamezne vsebine, da se lažje »laboratorijsko« preuči.

Sedem načel na kratko: 1. učenec – 2. socializacija – 3. zavedanje emocij – 4. ugotavljanje razlik v predznanju – 5. učne prožnosti – 6. povratne informacije za izboljšanje učenja oz. predznanja – 7. preglednost nad disciplinami.

3. Inovativno učenje – uporaba

Inovativno učenje v naši naravi ni pogosto. Interaktivne izkušnje kažejo, da imamo različna prepričanja glede inovativnega učenja. Nekateri preprosto mislijo, da njihova ideja ne bo delovala. Nekateri ne vztrajajo v implementaciji. Nekaterih nove ideje ne zanimajo, ker se jim ne zdijo zanesljive. Nekateri ne znajo uresničiti, udejanjiti, ustvariti idej drugih na način, da bi delovale kakovostno.

Nekateri subjektivno presodijo stroške uvajanja novosti. Inovacije se jim zdijo predrage in potratne, ne le finančno, tudi časovno, procesno, z vidika razvoja produkta, prodaje, navajanja ljudi na novost itd, za to se jim ne zdi vredno zagnati celotnega procesa sprememb. Včasih ne znamo zagledati kratkoročnih koristi vnaprej, dolgoročnih še manj.

Nekateri se inovacij bojijo in zato izogibajo, jih ne marajo, ker jih delajo negotove. Njihovi občutki jim govorijo, naj se jim izognejo, da ne bi imeli nepotrebnih težav. Ne znajo si stvari predstavljati, ne znajo videti osebnih koriti. Nimajo velike slike pozitivnih sprememb na njihovo življenje. Nekateri ljudje preprosto menijo, da jim novitete vzamejo preveč osebne energije. Tradicionalisti, ki si ne predstavljajo nove podobe v funkciji in ostajajo na tem, da je trajnost obdržati staro.

Včasih nam primanjkuje vodij, ki bi spodbujali in podpirali proces spreminjanja. Nimamo vizionarjev, ki bi znali vnaprej predvideti dolgoročne učinke sprememb. Včasih celo koga pridobimo za določen čas, a običajno novitete terjajo daljše obdobje za prilagoditve in ukoreninjanje, kar neučakane ne pomiri in zato odnehajo še pred okušanjem prvih zrelih inovativnih sadov.

Včasih je po sredi nevoščljivost, včasih pičlo plačilo miselne oz. idejne lastnine. Včasih se nam zdi, da bi se novitete lahko spomnili tudi sami. Morda z idejo spoznamo naša miselna razhajanja z idejami kolegov, kar otežuje produktivno sodelovanje in umeščanje novosti v vsakdan. Morda je idej celo preveč in ne vemo, kako bi jih izbrali oz. čigave bi bile v nekem okolju in času primernejše. Morda se bojimo, da bi nam idejo prevzeli, spremenili... Navajam

izkušene miselne ovire, ki so se ponavljale v procesu učnega posodabljanja v šolstvu (v IP ZRSŠ v obdobju 2004 - 2014).

Zgodb o inovativnem učenju je veliko, več takih, ki kažejo na njeno nepomembnost, zato je verjetno med ljudmi inovacija sprejeta prej kot nujno zlo. Če so prepričanja ljudi prežeta s strahom, se lahko zgodi ravno to, da inovacija spodleti, se izjalovi, izpuhti. **Premislek o razlogu, zakaj inovativnega učenja ni več, kaže, da je za novosti potreben velik vložek energije v različnih in raznoterih fazah prilagajanja, pri tem, da nikoli nismo prepričani, če bomo želeno spremembo resnično učinkovito iztržili.** Tudi v edukaciji.

III. MODEL INOVATIVNEGA UČENJA

Model je oblikovan po viru z naslovom *How people learn* v Bransford in dr., (2004).

1. Metoda učenja

Učenci pridejo v šolo k pouku z lastnimi predstavami o svetu in njegovem delovanju. Če njihovega pogleda filozofije ne vključimo v učni proces, učencu ne bomo dali priložnosti, da bi si na predznanje »obesil« zanj smiselno novo védenje⁶. Učenci naj na nek način »narišejo« svoje razumevanje, da bi ga lahko nadgradili. 1. Učenec mora imeti pri pouku učno priložnost, ki omogoča lasten premislek o znanju oz. o izboljšanju lastnega predznanja in pozitivnem vplivanju na znanje sošolcev.

Za razvoj kompetenc mora učenec sam raziskovati, odkrivati, manipulirati z obstoječim znanjem, da bi razumel nove ideje in kontekst ter si znal reorganizirati miselno sliko – aplicirati spoznano. Nepovezani fakti niso dovolj za trdno trajno razumevanje. 2. Učenec mora imeti pri pouku učno priložnost, ki omogoča (u)videti njegovo miselno podobo in jo primerjati s podobami drugih oz. alternativnimi slikami.

Metakognitivni pristopi naj bi učencu omogočili razumeti navodila tako dobro, da jih zna upoštevati pri posodabljanju svojega predznanja in pri razvoju samoregulacije (samouravnava) učenja, spremljanja napredka, izboljševanju dosežka. 3. Učenec mora imeti pri pouku učno priložnost, ki omogoča aktualno medsebojno povratno informiranje o delovanju raziskane snovi ter o kakovosti oz. učinkovitosti navodil. S tem imajo učenci možnost neposrednega vplivanja na izboljšanje didaktičnih navodil.

Naj povzamem, učenec mora imeti pri pouku učno priložnost, ki omogoča:

⁶ Več v viru z naslovom *How people learn* (Bransford in dr., 2004).

1. **lasten premislek o znanju (poznavanju učne snovi) oz. o izboljšanju lastnega predznanja ter pozitivno vplivanje na znanje sošolcev,**
2. **(u)videti svojo miselno podobo (o snovi, ki jo učenec preučuje) in jo primerjati z miselnimi podobami drugih oz. alternativami,**
3. **aktualno medsebojno povratno informiranje o delovanju raziskane snovi in o koristi navodil, ki jih je prejel.**

2. Zmožnost poučevanja

Učitelj mora znati delati z virom aktualnega znanja učenca. Empatija⁷ je eden od razlogov za medsebojno miselno zbliževanje (Bransford in dr., 2004). Tudi lastno dobro predznanje in lastna pričakovanja učitelja vplivajo na kakovost miselnega pleteža. Tega brez izjemno dobrega skupnega spremljanja učenja in predznanja, pričakovanj ne gre. Različne oblike formativnega spremljanja nam lahko pomagajo razumeti in podpreti učenje (lastno in od drugih). Učitelj mora znati predvideti možnosti razumevanja in načrtovati bližnji učenčev samostojni miselni razvoj. Poleg empatije mora biti učitelj ekspert za določeno področje, ki ga poučuje in preučuje hkrati. Gre za dobro zalogo funkcionalnega (uporabnega) znanja. Učitelj pa mora biti podkovan tudi v metodiki v smislu, kako spremljati in okrepiti učenčeve načine učenja. Podkovan s pedagoškimi principi, ki jih zmore gibko menjavati in spreminjati glede na učno situacijo.

Formativno spremljanje je lahko mehanizem za odprto presojanje kakovosti izmenjave vtisov in izrazov v učnem procesu, zato je pouk, ki naj bi ga učitelj zmozel organizacijska oblika učenja s smiselnimi kakovostnimi medsebojnimi povratnimi informacijami.

Na kratko, učitelj naj bi bil zmožen: 1. delati z viri aktualnega znanja učencev, 2. uporabiti empatijo za sodelovanje, 3. zavedati se predznanja in 4. ga uporabiti pri oblikovanju prepričanj, 5. biti odličen ekspert, 6. sposoben kakovostnega formativnega spremljanja pouka (učenja in poučevanja).

3. Aktualno načelo spodbudnega učnega okolja

Šola je v svoji viziji in strategiji usmerjena na učeče se (Bransford in dr., 2004). Pozornost je usmerjena na znanje, veščine, sposobnosti učečih se (učencev in učiteljev ter drugih ekspertov). Šola sistematično spremlja pouk; kaj poučuje, na kakšen način in se ves čas inovativno uči sodobnejše didaktike. Tako šola zagotavlja stalen pregled nad znanjem, ki je v gibanju, ki se ga obdeluje, razvija, preučuje, uporablja. V skladu s potrebami ves čas izboljšuje vplive učenja (vire, znanje učitelja, učencev, spodbude v okolju ...). Kakovostno formativno spremljanje je oblika nenehnega procesa opazovanja in izboljševanja, prostor za

⁷ Več o empatiji v teorijah uma: http://sl.wikipedia.org/wiki/Teorija_uma, http://en.wikipedia.org/wiki/Theory_of_mind, <http://en.wikipedia.org/wiki/Empathy>, <http://sl.wikipedia.org/wiki/Empatija>.

razvoj, preverjanje, preizkušanje. Spremlja se znanje, ki je funkcionalno in se ga pri pouku uporablja.

Na kratko, **stalen dialog, večsmerna komunikacija v raznoterih oblikah in usklajevanje porojenih misli, so bistvo spodbudnega učnega okolja.**

IV. INOVATIVNA PRAKSA

Kratka predstavitev desetletnih izkušenj inovativnih šol, vrtcev in domov; učiteljev, vzgojiteljev, otrok in učencev ter njihovih staršev in tudi ekspertov oz. konzulentov v Inovacijskih projektih (IP) ZRSS⁸.

1. Inovativni učitelji

V naših šolah se vsako leto nekaj inovativnih učiteljev javno identificira s predlogom posodabljanja in poišče konzulentsko pomoč v okviru Inovacijskih projektov (IP) na Zavodu RS za šolstvo.⁹ To so učitelji, ki so v fazi zavedanja, da bo sprememba nujna in dobrodošla in učitelji, ki jo že do neke mere izkušajo, a potrebujejo pogled nekoga od zunaj, ki ni obremenjen s situacijo, ima pa izkušnje z učenjem. **Z leti sodelovanja začutijo inovacijske projekte kot odprto učno (vz)gibanje in to prenašajo na pouk.** Ukvarjajo se z energijo učenja, s principi učenja, z mehanizmi ocenjevanja in z miselnimi procesi v možganih. Okušajo in preizkušajo sami na sebi in skupaj s kolegi, ob podpori vodstva neposredno razvojno – aplikativno, ko učeči se (učitelj z učenci in eksperti) neposredno izboljšujejo učni proces in merijo njegovo učinkovitost. Šele učitelji, ki jim inovativno učenje »pride v kri«, zmorejo korajžo in vedenje ter z lastnim vedanjem spodbujajo kolege in učence k inovativnemu učenju. Prav zato so inovacijski projekti (IP) koristni v vzgoji in izobraževanju.

Inovacije na področju odprtega učenja¹⁰ so v zadnjih letih še posebej zanimive, zato je tovrstnih posodobitev vedno več. Vsi učitelji, ne le tisti v mreži formativnega spremljanja, ugotavljajo, da morajo v organizacijo pouka vključiti možnosti za diagnostiko predznanja, čas za povpraševanje po pričakovanih, refleksijo za skupno identificiranje raznoterih učnih priložnosti. Zavedajo se, predvsem mladi učitelji, da potrebujejo tudi funkcionalno znanje (znanje o vsebini in hkrati metodiki učenja). **Vedno več učiteljev vodi pouk kot zanimivo organizacijo smiselnih, učinkovitih medsebojnih povratnih informacij na raznotere načine.** Pogrešamo pa inovacijske projekte (IP), kjer bi se učitelji posvečali inventivnim prebojem na področju dela z viri predznanja kot izhodišči za učenje novosti. Učitelji nekako še ne sprejmejo učenčevega aktualnega znanja za izhodišče učenja (redki primeri) in gonilno

⁸ Več podatkov je v bazah IP za vsako šolsko leto posebej.

⁹ Več o inovativnih projektih (IP) najdete na <http://www.zrss.si/default.asp?rub=212>.

¹⁰ Več o odprtih oblikah učenja je na <http://www.zrss.si/default.asp?rub=8677>.

učno silo procesa razvoja znanja (še redkejši primeri). Vir: Skupne refleksije vodij IP od leta 2004 – 2014.

Povzeto, inovacijski projekti so učno (vz)gibanje, ki organizira pouk kot obliko smiselnega kakovostnega medsebojnega povratnega informiranja, hkrati pa išče možnosti za učne pristope, kjer bi učeči se lahko uporabili svoje predznanje za izhodiščni vir in hkrati motivacijsko silo v procesu učenja.

2. Inovativne šole

Učitelji v inovacijskih projektih (IP) spodbudno učno okolje preobražajo v raznotere oblike odprtih učnih okolij oz. priložnosti. Zavedajo se in običajno nimajo težav z oblikovanjem dolgoročnega učnega cilja (vizije). Več problemov je pri inventivnem iskanju strategij (učnih smeri). Vedno več je inovativnih učiteljev, ki učence sprejemajo kot partnerje pri organiziranju učnih dejavnosti. Vedno več ravnateljev se zaveda pomena podatkov na osnovi kakovostnega sistematičnega spremljanja pouka in izboljšav, zato podpirajo inovacijske projekte, včasih so celo njihovi vodje. Še vedno pa iščemo zanimive odprte oblike stalnega pregleda nad znanjem, saj se jih večina opira na testne variante več ali manj zaprtega tipa. Vodstva se skupaj z učitelji trudijo izboljševati vire znanj in vlagajo čas v samoizobraževanje ter oblikovanje učnih gradiv. Pogosteje izvajajo pouk v neposrednem okolju, kjer je problem, izziv živ. Manj pa je v inovacijskih projektih čutiti usklajevanje porojenih misli in umeščanje dobrih idej v neposredni učni prostor na terenu.

Skrajšano, šole in vrtci ter domovi v inovacijskih projektih vse pogosteje izvajajo učni proces v neposrednem okolju kot živ učni izziv, iščejo pa tudi priložnosti za intenzivnejši ustvarjalni utrip učečih se v neposrednem učnem okolju (vir: Skupne refleksije vodij IP od leta 2004 – 2014).

3. Inovativni učenci

Vedno več učencev v inovacijskih projektih čuti prostor in čas za svoje lastno premišljevanje in sodelovanje v lastnem premišljevanju z učečimi se. To je za večino učencev sprejeto kot več svobode in ne več učenja, čeprav se intenzivnost učenja pri učencih močno poveča. Učenje ni poslušanje, ampak delo. Vedno več učencev predstavlja svoje razumevanje in ga preiskuje ter usklajuje z videnji drugih. Še vedno pa je preveč zaprt in omejen sistem dajanja didaktičnih navodil, kar je nuja posodabljanja pedagoškega komuniciranja v bodočem odprtem učnem okolju. Vedno več je učiteljev, ki podpirajo učne oaze učencev za uvid v svojo miselno sliko učenja in znanja. Vedno več učiteljev odkriva koristi premislekov med sošolci o tem, kako izboljšati svoje predznanje in kako pozitivno vplivati na razvoj znanja pri sošolcih. Definicija **učenja kot samospreminjanja na osnovi védenja in znanja ter samournavanja procesa lastnega učenja** je tudi za naše inovativne učitelje dokaj nova oz. izzivalna, pa vendarle lahko trdimo, da imajo nekateri učenci podporo pri svojih učiteljih, kjer lahko preizkušajo v realnosti navedeno definicijo učenja.

Pri tovrstnih učnih prilikah pa učenci kaj hitro skupaj s svojimi učitelji opazijo, kako narašča učna energija; motivacija, samopodoba, zmožnosti, odnosi in zveze. Učitelji kaj hitro v tovrstnih situacijah identificirajo nove, a hkrati aktualne učne vzgibe in jim lahko sledijo. Vsi skupaj ugotavljajo, da staro klasično obliko ne morejo primerjati z novo, ker je popolnoma drugačna in zato daje popolnoma nove učne priložnosti oz. izzive na plano pred učeče se, učitelje in učence. **Odprta učna okolja ne gledajo na napako kot na neuspeh, ki jo je težko popraviti, ampak kot na priložnost, ko je manj ustrezno možno kakovostno, smiselno izboljšati. Na ta način si učeči oblikujejo nova merila uspeha in v tem smislu v nadgradnji znanja sami sebi postavljajo vedno višja referenčna merila učenja v t.i. smiselnem, inovativnem učenju.**

Misel pred koncem: Vedno več inovacijskih projektov (IP) odkriva raznolikost kombinacij prostora in časa v prid inovativnemu učenju ter v ta namen preobraža didaktična navodila. T.i. korektivno¹¹ učenje tako postopoma preoblikujejo strokovni delavci v inovativno učenje (vir: Skupne refleksije vodij IP od leta 2004 – 2014).

V. SKLEP

Načela inovativnega učenja na prvi pogled niso zahtevna, so humana in si ne predstavljamo, zakaj jim ne bi sledili prav vsi. A v resničnosti je precej drugače. Tradicija marsikje ne dovoli, da bi bili učeči se v centru. Ne le učenec, ampak oba skupaj z učiteljem. Tudi z vidika lastnih kompetenc je veliko lažje o tem govoriti kot pa uresničiti.

Inovativna oblika učenja je samostojnejša oblika učenja nekaterih ljudi, ki jih ni strah spreminjanja oz. preobražanja in imajo vizijo o tem, kako izboljšati svet ter svoje predznanje v primerjavi s klasično šolsko formo, čeprav se prav **inovacijski projekti (IP) ZRSŠ ukvarjajo s to idejo (idejo inovativnega učenja)** in jo aplikativno razvijajo že celo desetletje z namenom, **da bi inovativno učenje lahko postalo del vitalnega šolskega učenja.**

¹¹ Več o korektivnem učenju je na http://www.zrss.si/pdf/210314084040_nk_poslana_formativci_in_njihova_avtonomija_simpozij-design2014.pdf, https://scholar.google.com/scholar?q=corrective+learning+theory+by+Skinner&hl=en&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart&sa=X&ei=DGDjVNTFOYX_UsGQgvgE&ved=0CCUQgQMwAA.

VI. LITERATURA

1. Bransford J. D. in drugi. (2004). How people learn. Pridobljeno s: <http://www.colorado.edu/MCDB/LearningBiology/readings/How-people-learn.pdf>.
2. Crick, D. R., Broadfoot, P., Claxton, G. (2006). Sedem dimenzij učne moči. V: Hoskins, B., Fredriksson, U. (2008). Learning to Learn: What is it and can it be measured. European Communities. Pridobljeno s: <http://www.jtlearning.com/wp-content/uploads/Learning-to-Learn-what-is-it-and-can-it-be-measured1.pdf>.
3. Definicija vseživljenjskega učenja. (1996). V: Lifelong Learning for All OECD. Pridobljeno s: <http://ssu.acs.si/filozofija/index.php?nid=35&id=59>.
4. Innovation is the successful exploitation of new ideas. UK DTI Innovation Unit. (1994). Pridobljeno s: <http://iforest.link-virtus.de/en/training-tool/basic-innovation/4-definitions>.
5. Innovative learning environment. OECD (2013). Pridobljeno s: <http://www.oecd.org/edu/ceri/innovativelearningenvironments.htm>.
6. Jena-plan School V: Innovative learning environment OECD (2013). Pridobljeno s: <http://www.oecd.org/edu/ceri/innovativelearningenvironments.htm>, <http://www.oecd.org/edu/ceri/DEU.THU.003.%20Finalwihcover.pdf>.
7. Key Competencies for Lifelong learning Framework (2004). Pridobljeno s: http://formacion.educalab.es/eva2013/pluginfile.php/2331/mod_resource/content/2/Key%20competences%20for%20lifelong%20learning.%202004.
8. Komljanc, N. (2000 – 2015). Odprto učno okolje, učenje. Pridobljeno s: <http://www.zrss.si/default.asp?rub=8677>.
9. Komljanc, N. (2004 – 2014). Skupne refleksije inovacijskih projektov (IP). V: Inovacijski projekti Zavoda RS za šolstvo. Pridobljeno s: <http://www.zrss.si/default.asp?rub=212> in <http://www.zrss.si/default.asp?rub=2007>.
10. Komljanc, N. (2005 – 2015). Formativno spremljanje. Pridobljeno s: <http://www.zrss.si/default.asp?rub=8638>.
11. Leonard, D. C. (2002). Learning Theories A to Z. Greenwood Press.
12. Oxford English Dictionary. Pridobljeno s: <http://www.oxforddictionaries.com/>.
13. The European Commission Green Paper on Innovation (1995). Pridobljeno s: http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com95_688_en.pdf.
14. The Innovation Policy Platform. Pridobljeno s: <https://www.innovationpolicyplatform.org/>.
15. Učenje učenja. (2006). Pridobljeno s: <http://keyconet.eun.org/learning-to-learn>.
16. Uradna in strokovna definicija učenja. UNESCO/ISCED. (1993). Pridobljeno s: http://www.cvzu-pomurje.si/egradiva/ucimo_se_uciti/definicija_uenja_unesco_1993.htm.

INOVATIVNO UČENJE; KONCEPT, MODEL, IZKUŠNJA

I Uvod	Prispevek je tridelen: predstavlja koncept, model in izkušnjo inovativnega učenja (IU)
II. Koncept IU 1) IU – opredelitev 2) IU – načela 3) IU - uporaba	<p><u>Definicija IU:</u> Inovativno učenje je sposobnost živih bitij, da z inovativno referenčno mero spreminjajo svet na boljše, v svojo in hkrati skupno korist (Komljanc, 2014, prav tu).</p> <p><u>Obče načelo IU:</u> IU v procesu učenja potrebuje stalno, nenehno, učinkovito medsebojno povratno informiranje (PI).</p> <p><u>Razlog za redkejše IU:</u> Za razvoj novosti je potreben velik energetski vložek v različnih in raznoterih fazah prilagajanja, pri tem, da nikoli nismo prepričani, če bomo zeleno spremembo resnično učinkovito iztržili.</p>
III. MODEL IU 1) Metoda učenja 2) Zmožnost poučevanja 3) Aktualno načelo spodbudnega učnega okolja	<p><u>Metoda IU:</u> Učence mora imeti priložnost za: 1. lasten premislek o znanju in izboljšanju lastnega predznanja, 2. uvideti svojo miselno podobo in jo primerjati z drugimi, 3. aktualno povratno informiranje o delovanju učne snovi in o koristi učnih navodil (metodika).</p> <p><u>Formativno spremljanje (FS)</u> je <i>lahko</i> mehanizem za odprto presojo kakovosti izmenjave vtisov in izrazov v učnem procesu. V tem primeru je <u>pouk</u> organizirana oblika učenja s smiselnimi kakovostnimi povratnimi informacijami.</p> <p><u>Spodbudno učno okolje</u> je stalen dialog, večsmerna komunikacija v raznoterih oblikah in usklajevanje porojenih misli.</p>
IV. INOVATIVNA PRAKSA IZKUŠNJA (IP) 1) Inovativni učitelji 2) Inovativne šole 3) Inovativni učenci	<p><u>Inovativni učitelj</u> z leti sodelovanja začuti IP kot odprto učno (vz)gibanje in to prenaša na pouk. Vedno več inovativnih učiteljev vodi pouk kot zanimivo organiziranje smiselnih, učinkovitih medsebojnih povratnih informacij na raznotere načine.</p> <p><u>Inovacijski projekti (IP)</u> so učno (vz)gibanje, ki organizira pouk kot obliko smiselnega kakovostnega medsebojnega povratnega informiranja, hkrati pa išče možnosti za učne pristope, kjer bi učeči se lahko uporabili svoje predznanje za izhodiščni vir in hkrati kot motivacijsko silo (E) v procesu učenja.</p> <p><u>Šole in vrteci v IP</u> vse pogosteje izvajajo učni proces v neposrednem okolju kot živ učni izziv, iščejo pa tudi priložnosti za intenzivnejši ustvarjalni utrip učečih se v neposrednem učnem okolju.</p> <p><u>Učenci</u> definirajo učenje kot samospreminjanje na osnovi védenja in znanja ter samouravnavanja procesa lastnega učenja.</p> <p><u>Odprta učna okolja</u> <u>ne</u> gledajo na napako kot na neuspeh, ki jo je težko popraviti, ampak kot na priložnost, ko je manj ustrezno možno kakovostno, smiselno izboljšati. Na ta način si učeči oblikujejo nova merila uspeha in v tem smislu v nadgradnji znanja sami sebi postavljajo vedno višja referenčna merila učenja v t.i. smiselnem, inovativnem učenju.</p>
V. SKLEP	<u>IP ZRSS</u> se ukvarjajo z idejo inovativnega učenja (IU) in jo aplikativno razvijajo celo desetletje z namenom, da bi IU lahko postalo del vitalnega šolskega učenja.