

Janez Krek in Tatjana Hodnik

Poučevanje kot diskurz vednosti in utemeljeno verovanje v znanje

Povzetek: Konceptualno izhodišče teoretske razprave je pojem vednosti, ki je od starogrške filozofije naprej eden od temeljev razumevanja znanja, znanosti in tudi sodobnega koncepta šole. Če učitelj vzgaja in izobrazuje tako, da v poučevanju povezuje štiri konstitutivne elemente diskurza vednosti, to je verovanje, nevednost, resnico in argument, znanje posreduje *v obliki* vednosti in obenem učence postavlja v razmerje, ki pri njih podpira *utemeljeno* verovanje v znanje. Diskurz vednosti je v nadaljevanju kriterij za obravnavo dihotomij in drugih fenomenov v slovenskem šolskem prostoru, ki učinkujejo tako, da šola postaja institucija, ki spodnaša ta temeljni koncept vednosti skupaj z odnosom do znanja. V razpravi analiziramo in s primeri iz poučevanja in učenja matematike pokažemo, kako pri prenosu znanja v pedagoškem procesu lahko prihaja do razpada diskurza vednosti skupaj z neželenimi posledicami. Ugotavljamo, da nadaljnje vztrajanje na dihotomiji »tradicionalno – sodobno« podpira ostajanje v preteklosti, je irelevantna tema z vidika prizadevanj za kakovost in zakriva realne probleme pouka v sodobnosti. Ob splošnem izhodišču, da so oblike in metode dela brez izjeme transmisija znanja, pri obravnavi konstruktivizma argumentiramo, da v šolskem kontekstu brez učiteljevega posredovanja učenec ne more konstruirati znanja, hkrati pa učiteljeva vloga posrednika konstruiranja znanja ni v nasprotju s teorijo konstruktivizma. V obravnavi pojmovanj »nove vloge učitelja«, ki umika učitelja kot posrednika znanja, dokazujemo, da iz teorije konstruktivizma sledi ravno obrnjeno, namreč poudarjena poučevalna vloga učitelja. V obravnavi izbranih učnih metod kritično osvetlimo določena pojmovanja razlage in razgovora ter predlagamo, da bi *razlago in razgovor* morali pojmovati kot enotno učno metodo in kot nujno hrbtno stran metode utrjevanja. V sklepu predlagamo spremembo samega simbolnega okvira, ki usmerja učiteljevo poučevalno vlogo pri prenosu znanja.

Ključne besede: diskurz vednosti, prenos znanja, konstruktivizem, poučevanje matematike, poučevalna vloga učitelja, učne metode

UDK: 37.01

Znanstveni prispevek

Dr. Janez Krek, redni profesor, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Kardeljeva ploščad 16, SI-1000 Ljubljana, Slovenija; e-naslov: janez.krek@pef.uni-lj.si

Dr. Tatjana Hodnik, redna profesorica, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Kardeljeva ploščad 16, SI-1000 Ljubljana, Slovenija; e-naslov: tatjana.hodnik@pef.uni-lj.si

Uvod: utemeljeno verovanje v znanje

V razpravi izhajamo iz teze, da mora šola vzgajati in izobraževati tako, da v učencih vzpostavlja *utemeljeno* verovanje v znanje. Ta koncept vednosti je bil zasnovan že v starogrški klasični filozofiji in od tedaj je eden temeljev razumevanja vednosti, zahodnoevropskega razvoja znanosti in tudi sodobnega koncepta šole, ki se opira na znanje, utemeljeno v znanosti. Kljub takšni tradiciji v šolskem polju že desetletja lahko sledimo pojavom, ki poleg določenih družbenih dejavnikov delujejo tako, da tudi šola postaja institucija, ki pri učencih spodnaša ta temeljni koncept vednosti skupaj z odnosom do znanja.

Platon je v odgovoru na vprašanje, kaj je vednost, to je, kako o nekem objektu pridemo do resnice, ki ima status znanja,¹ zasnoval tezo, da vednost (znanje) zahteva izpolnitev treh pogojev, ki so njeni konstitutivni elementi: prvič, verovanje (st. gr. *doxa*)² v resnico; drugič, to, v kar verjamemo, mora biti resnično (st. gr. *orthos*); tretjič, znati moramo navesti argumente in pojasniti (st. gr. *logos*), zakaj je resnično. Ključno je, da je vsak od teh elementov vednosti, ki jih analitično lahko ločimo med seboj, konstitutiven, vendar sam na sebi nezadosten pogoj vednosti. Šele *skupaj* tvorijo vednost oziroma znanje (kot predpostavlja pojem *justified true belief*). Šolski in učiteljev diskurz mora znati združevati vse konstitutivne elemente, da bi postal *diskurz vednosti*.

Vzpostavljanje individualnega učenčevega odnosa do znanja je torej tudi rezultat učiteljevega prizadevanja, da kot učitelj uporablja diskurz vednosti. Če se učitelj zaveda, da element resnice v vsebini znanja še ni vednost, temveč le prvi od

¹ To kompleksno in temeljno epistemološko vprašanje Platon obravnava v različnih delih, izpostavljeno denimo v dialogih Gorgia, Teaitet, Menon, pa tudi v drugih (Platon 2009).

² Pojem »verovanja« ne zadeva pomenov, ki jih ima izraz v religioznem kontekstu, temveč se nanaša na starogrški pojem *doxa* (δόξα), katerega splošni pomen je »skupno prepričanje« ali »splošno mnenje«. V zahodnoevropski tradiciji, ki se opira na Platona, je bila vednost (znanje) opredeljena kot »utemeljeno resnično verovanje« (ali prepričanje; angl. *justified true belief*). Ta koncept vednosti izhaja iz Platonove kritike starogrškega termina *doxa*. V Platonovi analizi (v kritiki sofistov v Gorgiasu in drugod) je *doxa* prepričanje ali verovanje (angl. *belief*), ki ni povezano z razumom in je nasprotje vednosti (*episteme*, angl. *knowledge*). V Teaitetu in Menonu pa Platon vednost oziroma znanje opredeli kot »*orthos doxa*« (»resnično/pravilno« »verovanje/prepričanje«), za katero zagotovimo »*logos*« (argument, utemeljitev). Za razpravo o temeljnih pojmih Platonove filozofije (gl. Kocijančič 2005).

pogojev vednosti, si bo nemara prizadeval poučevati tako, da v poučevanje poleg (predhodno objektivirane) *resnice* v znanju, o kateri mora biti sam prepričan (vanjo *verjame*), vključuje še *argumente*, ki utemeljujejo njegovo resničnost.

V sodobni šoli, katere temelj je v znanosti objektivno ugotovljeno in potrjeno znanje, ki je tudi družbeno verificirano v učnih načrtih, je resničnost (orthos) znanja kot prvi pogoj vednosti v načelu zagotovljen. Poučevanje, ki je prenos tako objektiviranega znanja, seveda vključuje učitelje in učence, zato kljub objektivnemu družbenemu obstoju znanja posredovanje znanja vselej zahteva spoznavne procese in subjektiviranje znanja. Učitelj ima torej kot nosilec vednosti ključno nalogo, da posreduje resnično znanje *tako*, da pri učencih spodbuja *verovanje* v znanje, ki je *rezultat argumenta* (logos). Verovanje učenca v resnico, v znanje, in gotovost znanja kot učinek argumenta postaneta ne le objektivno, marveč tudi subjektivno utemeljena. Učinek učiteljevega diskurza vednosti je utemeljeno verovanje učenca v znanje.

Gradniki diskurza vednosti: nevednost, verovanje, resnica, argument

Ali ni Platon z vpeljavo »verovanja v resnico« šel predaleč? Ali za diskurz vednosti ne zadoščata že resnica in argument?! Eksplicitna vpeljava *verovanja* v resnico je nujna, ker je verovanje druga, hrbtna stran »prvotne« nevednosti. Zato je prejšnji konceptualizaciji diskurza vednosti treba dodati, da ne vključuje le navedenih treh, temveč štiri konstitutivne elemente – nevednost, verovanje, resnico in argument. Sokrat je povsem jasno zavedanje nujnosti vpeljave nevednosti v diskurz vednosti izrazil z razvpitim geslom: »vem, da nič ne vem«. Izjava ne meri na relativno bodisi količino bodisi kakovost vednosti. Poanta izreka je natanko »nič« ne vem: *nič* vednosti se po eni strani nanaša na mesto nevednosti, ki je v izhodišču, zaradi katerega moramo »najprej« *predpostaviti*, da Drugi ve, predpostaviti smisel in resnico v Drugem, da bi s to predpostavko vstopili v razmerje do Drugega in v proces pridobivanja znanja. Zaradi nevednosti kot temeljne za položaj človeka kot bitja govornice je treba najprej predpostaviti resnico v Drugem, zgolj verovati v vednost Drugega, da bi se lahko podali na pot usvajanja znanja. Usvajanje znanja zato vključuje funkcijo učitelja, ki zavzema mesto »subjekta, za katerega se predpostavlja, da ve« (Lacan 1996, str. 215–222). Po drugi strani je druga, hrbtna stran te ničelne točke vednosti nevednost, ki mora biti nenehno poustvarjena v samem procesu prenašanja in pridobivanja vednosti: diskurz vednosti je govor, ki *v govoru* nenehno vpeljuje nevednost (*nič* v »vem«) in z odpiranjem mesta nevednosti ohranja polje vednosti, odprtost za vednost. Ta naknadna nevednost ne naredi vsake resnice relativne, ampak se nanaša na mejo, ki je inherentna vsaki resnici, in na dvom (možnost vprašanja), ki ga je zaradi te meje nujno vpeljevati v diskurz vednosti.

Dialektika resnice, *spoznanja nevednosti* in argumenta, generira diskurz vednosti, ki proizvede specifično obliko spoznanja in odnosa do znanja, to je *utemeljeno verovanje* v resnico.

V prelomu med resnico in njeno utemeljitvijo tak govor učitelja razpira, razkriva prostor nevednosti in ustvarja zavedanje učenca o nevednosti. Ker si želimo tisto,

česar nimamo, ker željo generira umanjkanje objekta, to »razpiranje nevednosti« (manko vednosti, tisto, kar skozi resnico in argument vznikne v učiteljevem govoru kot umanjkanje učenčeve vednosti med resnico in argumentom) kreira učenčevo željo po vednosti in nasploh željo po znanju. V procesih usvajanja znanja učenca ima torej vpeljevanje momenta nevednosti bistveno vlogo.

Z vidika vsebin znanja učitelj učinek naknadne nevednosti uvaja »preprosto« z vpeljevanjem novega v že znano znanje (novo naknadno prikaže mejo prejšnje resnice). Učitelj v procese poučevanja (posredovanja znanja) nevednost vpeljuje tako, da nenehno vpeljuje znanje, ki je za učence novo znanje, novost, ki *predpostavlja in razkrije* nevednost. Novost razlike preseneča, ker vpeljuje »drugo od znanja«, to je razliko do že usvojenega znanja. Z vidika (subjektivnega) *razmerja* učitelja in učenca (in z vidika »dialektike poučevanja«) učitelj z argumentom, ki resda razjasnjuje in omogoča razumevanje, a obenem – zaradi temeljnega principa argumentacije, da »argument pojasnjuje« – dovoljuje dvom, dovoljuje vprašanje in s tem dovoljuje naknadno nevednost. Gledano z mesta učenca pa je (v tem razmerju) običajen način, kako učitelj vpelje moment naknadne nevednosti, da neposredno postavi učenca v položaj naknadne nevednosti: zastavi mu naloge, na katere mora (na podlagi predhodnega znanja) sam najti odgovore. (Seveda je treba pri pouku v šoli vselej upoštevati, da je samostojnost učenca relativna, odvisna od njegove starosti, predznanja itd.)

Tako znanstveni diskurz kot procesi vzgoje in izobraževanja oziroma učiteljevo poučevanje morajo izpolnjevati hkrati vse štiri pogoje diskurza vednosti. Učiteljev diskurz, katerega kriterij je integrirano zasledovanje teh konstitutivnih elementov znanja, znanje posreduje v obliki vednosti in učenca postavlja v razmerje, ki podpira utemeljeno verovanje v znanje.

Poučevanje, ki je govor vednosti

Koncept in vsebino *resnice* v diskurzu vednosti v šoli utemeljuje znanje, ki ga opredelijo učni načrti in znanost. Zato ima znanje v šoli značaj objektivnosti. Znanje ima status resnice, ki je že znanstveno preverjena in potrjena. Omejitve resnice in »objektivne resničnosti« v okvirih šolskega znanja postavlja dejstvo, da učenci niso raziskovalci v pomenu strokovnjakov, ki imajo v okvirih določene znanstvene skupnosti znanje in odgovornost, da iščejo in potrjujejo novo znanje ter njegovo pravilnost (ali nepravilnost). Zato so standardi argumenta, kdaj in kako je treba neko resnico pojasnjevati, argumentirati, v okviru šolskega znanja drugačni, kot si jih mora postaviti znanstvena skupnost v znanstvenem raziskovanju. Ob tem je treba upoštevati, da so nekateri deli znanja takšni, da jih učitelj mora predstaviti kot izhodišča, načela ali dejstva, vendar jih v pogojih šolskega pouka lahko le omejeno pojasnjuje ali pa razlaga (kot je nujna v pogojih znanstvenega raziskovanja) sploh ni mogoča.

Kljub dejstvu, da učiteljeva naloga ni odkrivanje novega znanja, ampak podpora učencu pri usvajanju obstoječega, že znanega znanja, zahtevnost v prenosu znanja najprej zastavlja znanje kot vednost, ki povezuje resnico in dokaz, argument. Re-

snica in argument sta v razmerju: učiteljeva izpostaviteljska določena resnica zahteva pojasnilo, argument, ki ga učenec v načelu še ne pozna, in s tem pri učencu razpre zavedanje nevednosti. Kot rečeno moment spoznanja nevednosti, spoznanja, da še ne ve, spodbudi učenčev željo po tem, da bi imel, česar (še) nima, to je, da bi vedel; da bi razumel resnico. Ker nista utemeljeni vsaka sama za sebe, povezanost resnice in utemeljitve (interpretacije) ni statična, nujno je dialektična: morata se *povezati* in izmenjevati, da bi učiteljev govor kot diskurz vednosti pridobil utemeljitveno, argumentativno moč.

Pri pouku učitelj govori in z učenci lahko poteka neposreden dialog. Kljub temu diskurza vednosti ne smemo razumeti kot omejenega le na živi govor ali na dialog z učenci ali med učenci. Diskurz vednosti se vzpostavlja skozi vodenje pouka kot celoto, ob ustrezni uporabi katerekoli od oblik in metod dela oziroma njihovih kombinacij. Kaj je torej ključno, da pouk postane diskurz vednosti? Kdor je bral Platonove »sokratske dialoge«, ve, da ravno nenehno izmenjevanje določene vsebinske teze resnice skupaj z njenim argumentom, ki ji sledi teza protiresnice z argumentom, in *razmik* v védenju, nevednost, ki jo tak dialog odpira, spodbujajo željo bralca po tem, »da bi vedel«. Mesto nevednosti, ki se pri tem preveč očitno ponuja in na katero se pogosto zvede razumevanje »sokratskega dialoga«, je »vznik nevednosti« v razmiku med *tezo* in *protitezo* resnice. To razumevanje zvede »sokratski dialog« v golo izmenjevanje mnenj in spregleda ravno bistvo sokratskih dialogov. Ti so zaostreni in izjemno natančni v sledenju principu, da ni resnice brez argumenta, ali drugače, resnica in argument sta sicer ločeni entiteti, a *ni* enega brez drugega: ko govorec utemelji tezo (trditev, resnico) z argumentom, sogovornik s svojimi argumenti spodbija prepričljivost argumenta natanko v razmerju do zatrjevane resnice. Ko pride do strinjanja o resnici, se sogovorniki ne strinjajo »preprosto« o resnici, marveč o ustreznosti *razmerja* med resnico in argumentom, o tem, da *ta* argument utemelji *to* resnico. Bistvo sokratskega dialoga, ki tega pretvori v diskurz vednosti, torej ni v izmenjavi tez resnice, marveč v nenehnem odpiranju vprašanja (vpeljava nevednosti): ali določen argument *ustrezno pojasnjuje* določeno resnico.

Česar torej ne smemo spregledati, je primarno, sprva prikrito mesto nevednosti, ki v govoru sicer vznikne že samo s tem, da postavimo določeno tezo (resnice) kot resnično: ko denimo učitelj nekaj izreče kot veljavno resnico. V tem vmesnem prostoru med izrečeno veljavno resnico in še nerazkritim argumentom vznikne še prikrito mesto nevednosti. *Odprto* prikrito (primarno) mesto nevednosti v diskurzu pa je točka svobode, ker učitelju odpira dve nasprotni možnosti: bodisi njegov diskurz poteka tako, da ga naknadno, sekundarno zakrije verovanje, to je »utemeljitev« resnice brez argumenta (nizanje resnic brez ustreznega pojasnjevanja), bodisi prikrito (primarno) mesto nevednosti šele naknadno *razkrije* prav argument s tem, da retroaktivno uvede razcep med resnico in argument. Resnica v diskurzu vednosti ni utemeljena že s tem, da je izrečena, marveč le kolikor je utemeljen argument zanjo. Zato je ključno za diskurz vednosti ohranjanje razcepa (nevednosti) med resnico in argumentom, razcep nevednosti, ki po eni strani dopušča dvom in refleksijo, po drugi strani pa ne dopusti, da bi golo verovanje naknadno (in »dokončno«) prikrilo (zaprlo) mesto nevednosti v resnici.

Ta sekundarni, retroaktivni akt prekritja nevednosti pervertira diskurz vednosti v diskurz verovanja, znanje in znanost pa pretvori v ideologijo. Šolski pouk ni vero-uk. A kako potem razumeti koncept verovanja v diskurzu vednosti? Verovanje, ki ga mora diskurz vednosti učitelja artikulirati in izpričati, se nanaša na primarno, vnaprejšnje subjektivno verovanje, na *predpostavko* nujne resničnosti resnice, iz katere sledi (prepričanje), da resnica zahteva argument, utemeljitev (to je v znanosti dokaz, vloga utemeljevanja pa mora biti v šolskem kontekstu seveda prilagojena). Lastnega subjektivnega verovanja v resnico učitelj v diskurzu ne dokaže z izrečeno resnico, temveč prav s tem, da učenci iz njegovega vodenja pouka jasno razberejo, da se zaveda nujnosti argumentacije in da se trudi izrečene teze (resnico) kar najbolje predstaviti in pojasniti.

Kot smo poudarili, ima predstavljena resnica pri poučevanju učitelja v načelu objektivno veljavnost. Vendar je v poučevanju ključna tudi njena subjektivna veljavnost, veljavnost za učitelja (in posledično za učence): da je iz načina, kako jo učitelj izreka *in pojasnjuje* (kako argumentirano poučuje), za učence očitno, da učitelj vanjo tudi *verjame*. Tako izrečena »resnična« (ortho-) resnica šele zastavi »vprašanje njene resničnosti« pri učencu. Ker argument »razkrije nevednost« in *razpre* prej prikrito mesto nevednosti, mora biti prepričljiv, da je v resnico mogoče verjeti. Seveda je neprimerno bolj preprosto nizati resnice brez utemeljitev – a nerefektirano poučevanje, kot bomo videli v nadaljevanju, ima posledice. Učiteljev govor v razmerju do resnice skozi kakovost argumenta razkrije njegov subjektivni napor (ali nasprotno, brezbržnost) in posredno dokazuje verovanje (ali neverovanje) učitelja, da je to, kar govori, res utemeljeno – in *zanj* pomembno. Utemeljitevno moč ima učiteljevo vztrajanje v polju argumenta. Učiteljev dokaz verovanja v resnico (v znanje) je lahko le bistveno-stranski produkt kakovosti pojasnjevanja in njegovega vztrajanja v polju argumenta. Temu v običajnem pedagoškem kontekstu rečemo poučevalna vloga učitelja.

Zato sokratski dialog, ki je diskurz vednosti, ravno ni »sokratski dialog« na način dialoga, v katerem si učitelj in učenci izmenjujejo svoja mnenja (»dokse«, kot da so resnice enako veljavne ne glede na argument).³ Platon je *pisal* dialoge tako, da diskurz nenehno izmenjuje *povezuje* vse štiri konstitutivne elemente diskurza vednosti: resnico, verovanje, nevednost in argument. Toda v primerjavi z uporabo neposrednega dialoga z učenci je za učitelja poučevanje bolj predvidljivo, strukturirano, če denimo uporabi metodo razlage in strukturira podajanje snovi tako, da v svoji razlagi (v povezavi z razgovorom ali z drugimi kombinacijami) ustvari »dialog štirih« in v njej nenehno sistematično *povezuje* vse štiri konsti-

³ Pojem »sokratskega dialoga« je vse prej kot preprost, različna filozofska razumevanja in tudi uporabe v pedagoškem prostoru obravnava Šimenc (Šimenc 2018). Izpostavljamo, da med strokovnjaki ni strinjanja niti o tem, ali je Platonov Sokrat imel *metodo*, se pravi, »ali lahko rečemo, da je imel eno, poenoteno proceduro za spraševanje in dokazovanje« (Scott 202, str. 1-2). To nakazuje, da koncepta sokratskega dialoga ni mogoče zvesti na »sokratsko metodo«, kot je obravnavana v didaktiki, kjer izraz meri predvsem na pomembnost spraševanja in vodenje pogovora. V tem prispevku koncepta sokratskega dialoga ne interpretiramo kot »metodo« spraševanja, »pravila« vodenja pogovora ipd., marveč ga postavljamo v kontekst prej razvitega koncepta diskurza vednosti, ki omogoča drugačno razumevanje didaktičnega koncepta »oblik in metod dela«: da najrazličnejše kombinacije oblik in metod dela lahko postanejo »dialog« in *kot diskurz vednosti* dosežejo cilje, ki jih ima sokratski dialog.

tutivne elemente diskurza vednosti: vpelje resnico (skupaj z verovanjem), z njo vzpostavi nevednost in z utemeljevanjem učenca prepriča o resnici. Vsak učni pristop oziroma različne kombinacije učnih metod in oblik dela lahko postanejo sokratski dialog. Ključ do sokratskega dialoga namreč ni v formi dialoga, temveč v univerzalnem namenu in rezultatu sokratskega dialoga, to je, da učiteljev oziroma šolski *diskurz* poteka tako, da učenci resnico razumejo in vanjo tudi utemeljeno verjamejo.

Kako pouk *kot proces* postane sokratski dialog? Za razumevanje tega, in to je v šolskem kontekstu ključno za učiteljevo poučevalno vlogo in za razumevanje položaja učenca, je treba dopolniti koncepta verovanja in nevednosti. Učenec ima že ob vstopu v šolo določeno vednost (saj do določene mere obvlada govorico) in je že ponotranjil (ali vsaj pozna) določene norme, vrednote in prepričanja. Z napredovanjem v znanju in avtonomnosti učenca v nadaljnjih letih njegova predhodna vednost in prepričanja postanejo še toliko širši, kompleksni, utrjeni in pomembni. Zato je ključno, da učitelj pri pouku vselej izhaja iz učenčevega predznanja, da ga ugotavlja in jemlje kot izhodišče. Razmerje nevednosti in verovanja je v dejanskosti obrnjeno: ni nevednost izhodišče (*razlog* verovanja), ampak so *izhodišče* določeno znanje in prepričanja (*doxa*) učenca. Ta znanja in prepričanja so »ne-cela«, so neka ne-cela resnica, vendar ravno kot taka vzpostavljajo verovanje. Lahko bi rekli, da je *verovanje* kot nasprotje nevednosti v tem »drugem« ali »drugotnem« razmerju verovanja in nevednosti, ki pa je pravzaprav najbolj običajno za človeško izkustvo nasploh in ključno za položaj učenca in učitelja v šoli, nujno »subjektivno celilo« ne-celosti resnice. Verovanje je »mašilo« (prepreka vednosti) in obenem neizogibno dopolnilo, ki nepopolno resnico subjektivno dopolni v »popolno« resnico. To je tudi običajno izhodišče sokratskega dialoga, namreč da izhaja iz prepričanj sogovorcev. Ker verovanje v tem drugem pomenu vselej opredeljuje *določena* vsebina, mora biti tudi vpeljava nevednosti *vsebinska* in *določna* (z drugo besedo *konkretna* v pomenu ciljev in vsebin, ki jih določa kontekst, ti pa so v temelju abstraktni pojmi): učitelj *mora* vpeljati novo znanje (novo resnico) in z njim vpelje nevednost. Učenčevo predznanje in predrazumevanje sta pogoj učenčevega razumevanja, učiteljevo poznavanje obeh kontekstov (zahtev učnega načrta in učenčevega predznanja) pa pogoj učiteljeve kontekstualne vpeljave resnice in argumenta, ali z drugo besedo, vodenja pouka tako, da ustreza kriterijem sokratskega dialoga, ki z vpeljevanjem novega znanja, to je resnice in argumenta, vpeljuje nevednost, spodnese delček verovanja v predhodni vednosti, in tako pouk poteka kot diskurz vednosti.

Na podlagi te argumentacije lahko sklenemo, da strokovno vodenje pouka poteka takrat, ko učitelj pri pouku vključuje in premišljeno združuje vse štiri konstitutivne elemente diskurza vednosti. Če učitelji ali strokovnjaki glede kateregakoli od štirih elementov diskurza vednosti »popustimo«, ga »spregledamo«, iz različnih razlogov »zanemarimo«, se diskurz vednosti, ki je povezava svojih konstitutivnih elementov, zruši in razpade. Tedaj neuspeh šole ni le v posledicah pouka, ki poteka manj kakovostno in učencev ne postavlja v položaj, da bi lahko realizirali svoje potencialne. Osnovni in splošni problem je kontradiktornost sporočil, ki jih učenec prejema v šoli glede znanja in s katerimi poučevanje, ki se z eno roko znanje sicer trudi graditi,

z drugo roko spodnaša znanju inherentne temelje. Kontradiktornost sporočil glede znanja pri učencih spodbuja napačna spoznanja in sklepe o tem, kaj je znanje, tako ustvarjena prepričanja pa pridobijo »samostojnost« in začnejo delovati kot splošne ovire pri njihovem usvajanju znanja. Razlogi za odpoved diskurzu vednosti so številni in tu se odpira široko polje možnosti in razprave. Dejavnike razpada diskurza vednosti najdemo v pedagogiki (Biesta 2014; Štefanc 2011), v družbi (Apple 1992; Kodelja 2010, 2013) in na ravni posameznika, denimo pri učitelju.

Na podlagi tako zasnovanega kriterija, to je koncepta diskurza vednosti, v nadaljevanju obravnavamo določene pomembnejše fenomene našega pedagoškega prostora ter analiziramo, kako pri prenosu znanja v pedagoškem procesu lahko prihaja do razpada diskurza vednosti skupaj z neželenimi posledicami.

Fenomeni razpada diskurza vednosti, konstruktivizem in poučevalna vloga učitelja

Eden bolj aktualnih teoretskih okvirov raziskovanj poučevanja in učenja je že desetletja in še danes teorija konstruktivizma, ki je deležna številnih interpretacij. Ta teoretski okvir se v pedagoškem prostoru – lahko z dobrim namenom, da bi postal »laže razumljiv« in udejanjen – prehitro pretvori v nedomišljeno tezo in parolo, kot je denimo, da »učenec konstruira svoje znanje sam«. Epistemološko je ta ideja dojeta v naivno realističnem, fizičnem pomenu: da je posameznik »telo in nosilec svojega mišljenja«, ki kot tak seveda vedno »sam« konstruira svoje znanje, saj ga nihče drug ne more namesto njega. Z vidika načrtovanja in izvajanja pouka nam ta parola ni v pomoč. Ustvari predstavo, ki implicira prelom, ločnico, ki »učitelja« absolutno loči od »učenca v-neposrednem-razmerju do znanja«. Če bi bilo to res, bi vodilo v sprejetje teze, da npr. učni pristopi nimajo posebnega vpliva na potek pridobivanja znanja učencev, ker učenje v vsakem primeru poteka, saj je učenec v vsakem primeru »telo in nosilec svojega mišljenja«. V pedagoškem prostoru lahko teoretsko slabo premišljena, nepojmovna uporaba jezika povzroči, da učitelj ne razloči več resnice od argumenta zanjo (diskurz vednosti razpade). Parola postane Resnica (»učenec konstruira svoje znanje sam«) in hkrati Argument za delovanje (»učenec konstruira svoje znanje sam«). Kjer ni več ločnice med resnico in argumentom, se pedagoški diskurz sprevrže v pedagoško ideologijo.

Predpojmovnemu mišljenju skozi popularna gesla se v pedagoškem prostoru po različnih, tudi nepovezanih vplivih pridružujejo različne ideje progresivne pedagogike, ki ustvarjajo pedagoške fantazme, kot je denimo, da so *intelektualne moči in spontanost, ki jih ima otrok, že same dovolj in izključujejo sleherno prisilo* in da šoli ostane le vloga, *da ne ovira otrokovega prostega razvoja* (Lévi-Strauss 1985). Podobno Egan pokaže, da je t. i. progresivno izobraževanje ustvarilo vrsto predstav o poučevanju in učenju, ki jih je že v 19. stoletju promoviral Spencer (Egan 2009), kot so: »otrok mora biti aktiven in ne pasiven; v zgodnjih letih je najučinkovitejše učenje preko igre; novo znanje se mora povezovati s tistim, kar otrok že ve, in se mora zato v začetku posvečati stvarem, ki so lokalne, konkretne in preproste; učenje mora biti prijetno in ne prisiljeno in tako naprej« (Egan 2009, str. 50). V teh

fantazmatskih predstavah verovanje ukine razpetost med resnico in argumentom (premislek) in s tem diskurz vednosti; to je, znotraj okvirov fantazme prej naštete *vsebine* postanejo objekt (»Resnice«), ki prikrije mesto nevednosti in »odpravi« nujnost dvoma in utemeljevanja, kako bo učitelj v pedagoškem delu dosegel določen cilj.

Denimo *učenec mora biti aktiven in ne pasiven* bi tako poenostavljeno razumeli kot fizično delovanje učenca, npr. uporablja konkretne predmete, didaktične igre, gibalne dejavnosti itd. Ker je to »aktivno« dojeta kot nasprotje »pasivnemu«, naj bi dejavnosti, *ker so označene* za »aktivnost in ne pasivnost«, kot take same na sebi spodbujale miselne procese. Zato se ne zdi več potrebno, da bi se morali posvečati predvsem premisleku, ali oziroma *kako* določena dejavnost podpira (ali ne podpira) *miselne procese* za usvojitve učnega cilja oziroma doseganje znanja.

Pervertiranje ciljev v sredstva

Ko privolimo v tak fantazmatski diskurz, začnemo verjeti, da je prav, da denimo v dihotomni opoziciji abstraktnega in konkretnega znanja poučujemo s »čim več« *konkretnimi* primeri. Dejansko je vsako znanje abstraktno in razmerje med abstraktnim in konkretnim je vselej kompleksno. Poglejmo to na primeru iz matematike. Brez dvoma je uporaba različnih ponazoril oziroma konkretnih reprezentacij nujna pri poučevanju matematike. Vendar pa pri pouku pot do abstraktnega s pomočjo konkretnega ni enostavna. Navedli bomo le nekaj primerov, s katerimi želimo ilustrirati kompleksnost uporabe konkretnih reprezentacij pri pouku matematike. V primeru, ko gre za pripomoček, ki materialno reprezentira določen matematični pojem, je uporabnost učnega pripomočka za poučevanje tega pojma lahko problematična – kot so Dienesovi modeli desetiških enot, pri uporabi katerih mora imeti učenec že določeno znanje o desetiškem sistemu, da je ponazorilo zanj smiselno, hkrati pa naj bi bil učinek uporabe tega pripomočka učenčevo znanje o desetiškem sistemu. Problem je v tem, da sta v isti situaciji združeni učenčevo nepopolno predznanje (npr. odštevanje s prehodom do sto) in zanj nova resnica (npr. odštevanje s prehodom do sto). Prav zaradi tega je bila uporaba omenjenega materiala ob koncu prejšnjega stoletja, ko je bila ta problematika bolj aktualna, predmet različnih raziskav, ki so k razreševanju prispevale precej kontradiktorne rezultate (Beishuizen 1999; Thompson 1992; Resnick in Omanson 1987 idr.).⁴ Če pri pouku uporabimo nestrukturiran material (karkoli, kar učitelj izbere z namenom ponazarjanja matematičnih idej), pa je problem obrnjen, ker ga učenec lahko uporabi na način, ki ne vodi v zanj nova matematična znanja, ampak mu pomeni nekakšno »popestritev« pouka. Tudi učitelj kdaj lahko poseže po konkretizaciji zgolj zato, da zagotovi pestrost, »dinamičnost« pouka, da za učenca odpravi napor učenja, ne za doseganje ciljev. Npr. če želi utrjevati poštevanko na čim bolj »razgiban« način (z didaktičnimi igrami, s pomočjo IKT, gibalnimi nalogami ...), lahko spregleda, da jo

⁴ Danes obstajajo uporabne rešitve pri poučevanju desetiškega sistema in z njim povezanega računanja, npr. koncept realistične matematike na Nizozemskem (Fosnot in Dolks 2001; Anghileri 2001).

je treba utrjevati sistematično, strukturirano, po delih in ne vsakokrat z naključno izbranimi računi, brez jasnega načrta. (Seveda z omenjenimi pristopi učenci lahko utrjujejo poštevanke tudi na ustrezen način, če so za to izpolnjeni pogoji.) V raziskavi Moyerja (2001) so učitelji opredelili čas, ki so ga namenili delu s pripomočki, kot »zabavno matematiko«, učne pripomočke učencem ponudijo kot nagrado za ustrezno vedenje; čas, ki ga namenijo učenju postopkov, pojmov, reševanju nalog v učbeniških gradivih in algoritmov, pa so označili kot »pravo matematiko«. Vsako reprezentacijo pojma je treba premisliti z vidika njenega razmerja do matematične vsebine in z vidika njene vloge za učenca, sicer se pripomočki, ki bi morali biti sredstvo za doseganje učnih ciljev, sprevržejo v sam cilj (ki je v tem primeru razvedrilo), učni cilji pa postanejo njegovo sredstvo.

Učiteljevo razumevanje uporabe učnih pripomočkov temelji na njegovem razumevanju matematičnih pojmov in razumevanju procesa učenja. Za kakovostno uporabo reprezentacij pojmov je treba zagotoviti povezave tako med različnimi zunanji reprezentacijami (konkretna, grafična, simbolna in govor) kot med zunanji in notranji (miselni procesi). Vključenost ali ne vključenost npr. konkretne reprezentacije pri pouku ni ključni kazalnik kakovosti pouka. Lahko je ta vključena, a ni osmišljena, npr. kadar med konkretno reprezentacijo in matematičnim pojmom ni nobene povezave (npr. vpeljava pisnega odštevanja s prehodom z modeli desetiških enot ni smiselna, ker pisno odštevanje s prehodom temelji na »pravilu razlike«, ki ga z modeli učencem ne moremo prikazati na njim razumljiv način). Lahko je vključena, celo načrtovana, a brez pravega razmisleka o tem, v kolikšni meri v resnici podpira načrtovane cilje oziroma miselne procese učenca (npr. če želimo učenca naučiti seštevati v določenem obsegu števil, potem demonstracija seštevancev s konkretno reprezentacijo vodi v preštevanje objektov, ki reprezentirajo seštevance, in ne v računanje; številski trak je v tem primeru najbolj ustrezna reprezentacija, ker spodbuja miselne procese, ki jih učenec lahko izvaja tudi ob njegovi odsotnosti). Lahko pa osmišljeno konkretna reprezentacija ni vključena, ker bi s svojo prisotnostjo lahko zmotila miselni proces učencev ali bi vodila v napačne predstave (npr. reprezentiranje presečišča dveh črt s slamicami in modelom kroglice za točko). Izhajajoč iz modela reprezentacijskih preslikav (Hodnik 2020), je za kakovosten proces poučevanja matematičnih pojmov treba učencu omogočiti vzpostavljanje povezav med različnimi zunanji reprezentacijami (z vidika modela gre za razumevanja), za katero je osnovni pogoj, da učenec posamezni zunanji reprezentaciji dá pomen (z vidika modela gre za pomenjanje). Pot v abstraktnost pri matematiki je mogoče doseči le skozi osmišljeno konkretnost. Podobno osmišljanje, prilagojeno različnim predmetom, pa je nasploh značilnost pouka pri vseh predmetnih področjih.

Poučevalna vloga učitelja: učiteljeva vloga posrednika konstruiranja znanja ni v nasprotju s teorijo konstruktivizma

Razlike, ki so se skozi te pedagoške tokove vzpostavljale in so lahko imele določene racionalne temelje, denimo zoperstavljanje nasilju in avtoritarnosti v šoli,

so že pred časom pripeljale do konstrukta t. i. *nove vloge učitelja*. Opisom te vloge lahko sledimo že desetletja.⁵

Naj navedemo primer iz zgodnjih osemdesetih let prejšnjega stoletja: »Učiteljeva naloga je vse manj vsiljevanje znanja in vse bolj spodbujanje mišljenja; če odmislimo njihove formalne funkcije, morajo učitelji postati in dejansko vse bolj postajajo svetovalci, sogovorniki, ljudje, ki pomagajo razgaljati nasprotna mnenja, namesto da bi podajali absolutne resnice.« (Vzgoja in izobraževanje danes in jutri 1980, str. 43–44) Učiteljeva vloga bi se morala zato odmakniti od avtoritativnega posredovanja informacij in se usmeriti v »diagnosticiranje potreb učencev«, motiviranje in spodbujanje učenja ter preverjanje pridobljenega znanja (prim. prav tam, str. 59). Učitelj postaja vse manj vodja vzgojno-izobraževalnega dela, glavni dejavnik vseh prizadevanj za oblikovanje učencev, in se spreminja v svetovalca, ki nadzoruje, spodbuja in uči, kako naj se otrok uči.

Lahko preskočimo štiri desetletja v leto 2019. Pri opisu konstruktivistično-kognitivnega modela pouka lahko preberemo: »Učitelj mora učno vsebino in učence pripeljati v čim bolj neposreden učni kontakt. To pomeni, da se učenci čim več sami učijo, učitelj pa se kot člen med učno vsebino in učenci umakne. Njegova naloga je, da učenčev učno ukvarjanje z učno vsebino čim posredneje spremlja in uravnava. Na tak način se slabi učiteljeva poučevalna vloga, ki se ohranja samo v težjih učnih situacijah, ko brez razlage ne gre, krepki pa se učiteljeva organizacijska, režiserska, svetovalna in mentorska individualizirana učna pomoč, kolikor jo in kakršno učenci potrebujejo. Pri tem modelu pouka se spreminja tudi učni položaj učenca, saj postaja enakopravnejši subjekt učnega dela.« (Kozel idr. 2019, str. 53)

V tem delu so sicer postavljena tudi relevantna vprašanja o poučevalni vlogi učitelja, metodi razlage in učenju na pamet v kontekstu konstruktivizma, vendar odgovori puščajo probleme odprte in ohranjajo navedeno tezo, da »se slabi učiteljeva poučevalna vloga« in da se »učitelj kot člen med učno vsebino in učenci umakne«.

Avtorice so zapisano prirejeno povzele po Strmčniku (2001). Izpuščajo pa Strmčnikovo nadaljnjo argumentacijo. Avtor v nadaljevanju namreč takoj doda, da »ob teh učnih funkcijah nikakor ne sme biti omalovaževana poučevalna vloga učitelja« (prav tam, str. 189), in nadaljuje, da je bilo doslej več poskusov izriniti učitelja iz te vloge. Na kar Strmčnik opozarja, ni preprosto to, da se učiteljeva vloga preoblikuje v le nekoliko drugačno, ampak da se učitelj izrinja in v posledici ukinja kot posrednik med znanjem in učencem.

Naša teza je: iz teorije konstruktivizma izhaja ravno poudarjena poučevalna vloga učitelja. Kljub konceptualnim razlikam v dojetju konstruktivizma se zagovorniki teorije konstruktivizma v splošnem strinjajo, da (1) je vse znanje konstruirano, (2) obstajajo kognitivne strukture, ki se aktivirajo v procesih konstruiranja, (3) kognitivne strukture se nenehno razvijajo (namenska dejavnost povzroča preoblikovanje obstoječih struktur), (4) sprejemanje konstruktivizma kot spoznavne teorije vodi v sprejemanje didaktičnega konstruktivizma (Noddings 1990). Teorija konstruktivizma je v osnovi epistemološka (Glaserfeld 1984), je teorija o tem, kako

⁵ V tem kontekstu v nadaljevanju navajamo slovenske avtorje, vendar je problem splošnejši in prisoten tudi drugod, kot je denimo videti iz kritike pedagoških mitov v delu *Seven myths about education* (Christodoulou 2014).

spoznavamo, in temelji na dveh ključnih postavkah: (1) kognitivna dejavnost posameznika ima za cilj ugotoviti zakonitosti v izkustvenem svetu in (2) ugotavljanje zakonitosti predpostavlja izkušnje, ki jih posameznik nenehno presoja z vidika enakosti in istosti (angl.: equivalence, individual identity; nem.: das gleiche, dasselbe; it.: stesso, medesimo). To konceptualno izhodišče je izjemno splošno in ne predpisuje (ni »navodilo za prakso«). Ti dve ključni postavki ne ponujata nikakršnih enoznačnih izpeljav za poučevanje učitelja. Naj pojasnimo na primeru.

Izkušnja, ki vključuje elemente a, b in c, za posameznika postane miselni objekt a-b-c; nov element v izkušnji, npr. x, pa posameznika prisili v akomodiranje miselne strukture v nov miselni objekt, npr. a-b-c-x. Ta nova izkušnja predstavlja učenje (Glaserfeld 1984). Denimo, da so objekti a, b, c matematični pojmi trikotnik, kvadrat, pravokotnik. Miselni objekt, ki te posamezne pojme poveže, je nov pojem, to je »večkotnik«. Če bi temu objektu dodali x, npr. krog, se miselni objekt a-b-c lahko spremeni v a-b-c-x. Da bi lahko učenec izrazil nov miselni objekt, ga mora najprej analizirati (presoditi z vidika enakosti in istosti), ugotoviti razlike in tudi, ali ima nov miselni objekt takšne lastnosti, da bi bilo zanj ustrezno konstruirati nov pojem. Seveda v tem primeru, kar pa je nasploh tipično za znanje, ki naj ga usvojijo učenci v šoli, to »novo ime« za pojem v polju matematičnega znanja že obstaja, to je pojem »lik«. Vendar učenec v načelu ne more vedeti, da je ta zanj »novi« miselni objekt »že« matematični pojem, ki že ima določeno ime, seveda dokler mu Drugi (učitelj ali nekdo drug) tega »imena in koncepta« ne razkrije.

Vsakršno znanje je specifično človeški proizvod in ni del narave. Strmčnik (2001) pri odgovoru na vprašanje »kaj je znanje«, kritično ugotavlja, da se pogosto zatečemo v novodobne razlage, med drugimi, da je »znanje subjektivna transformacija in (re)konstrukcija obstoječega predznanja in izkušenj, torej subjektivno izvirajoče, da sta znanje in znanost rezultat osebnega in družbenega dogovora, ne pa objektivnega izvora in verifikacije ipd.« (prav tam, str. 139). Že iz zgornjega preprostega primera je očitno, da je znanje družbeno vzpostavljen konstrukt, ki v temelju obstaja zunaj posameznika kot »družbena realnost«. Družbena produkcija znanja seveda vključuje vrsto družbenih procesov na različnih ravneh. Najprej je ustvarjeno in potrjeno v procesih znotraj posameznih znanstvenih disciplin, ki na podlagi pred tem vzpostavljenih konceptov in specifičnih metodologij ugotavljajo, kaj je resnica. Polju »ugotavljanja resnice« v znanosti sledijo procesi v družbi, v katerih se pridobljeno znanje vzpostavlja v družbeno veljavne resnice in postane konvencija, »družbeni dogovor«. Nazadnje določen del znanja vstopi v šolski kurikulum. Znanje je tako formalizirano in potrjeno v učnih načrtih v obliki ciljev in standardov znanja. Prek teh procesov verifikacije je znanje torej objektivirano, ob tem pa je tudi objektivno v pomenu, da obstaja v obliki simbolizirane človeške govornice in formaliziranih kategorij, ki vzpostavljajo resnico zunaj posameznikov. Diskurzivni in formalni značaj znanja omogoča njegovo posredovanje naprej, in to v celoti velja tudi za znanje, ki ga v šolskem sistemu prenašamo s starejše na mlajšo generacijo.

Zato je treba strogo ločiti vsaj tri različne procese pridobivanja znanja: resnično invencijo znanja, do katere pridejo strokovnjaki v okviru neke znanstvene discipline na podlagi znanstvene metodologije in ki vključuje družbeni proces verificiranja

resnice; pridobivanje novega znanja v šoli, ki je bilo že odkrito in verificirano; ter ponavljanje in utrjevanje znanja. Za vse procese v šoli, v katerih učenec usvaja znanje, ki je zanj novo ali ga utrjuje, velja, da je učenec do določene mere pri tem samostojen in učitelj ga tudi mora postavljati v to vlogo, a vsako novo znanje, ki ga usvaja, je vedno vnaprej določeno.

Učitelj je zato v šolskem kontekstu nujno posrednik med družbeno obstoječo vsebino znanja in učenjem učenca. Ena temeljnih izpeljav, ki je, kot smo prej pokazali, že dolga leta prisotna v pedagoškem prostoru, da *naj bi se učitelj umaknil kot člen med učno vsebino in učenci*, je zato napačna in vzpostavlja popolnoma zgrešeno predstavo o vlogi učitelja. Naj se vrnemo k primeru miselnega objekta a-b-c. Če učitelj želi spodbuditi učenje z nekim novim objektom x, na tem x ne more biti nič »nevtralnega«, vključen mora biti premišljeno glede na predhodni miselni objekt in glede na vsebinski kontekst znanja in cilj, ki ga želi doseči pri učencih. Če je učiteljev cilj, da učenci spoznajo pojem lika, bo vključil takšne objekte in vodil pouk na takšen način, ki bodo učencem skozi spoznavni proces enakosti in istosti (ki vzpostavlja razlikovanje) omogočili spoznanje pojma »lik«. Prav v tem posredovanju, ki učenca vodi k novemu znanju, je ključna vloga učitelja. Ta je v tem, da izbere pravilne reprezentacije objekta (= lika) in npr. na podlagi aktivnosti razvrščanja reprezentacij objekta in vodenja, npr. tako da učenec na podlagi svojih izkušenj z večkotniki ob podpori učitelja krog prepozna kot omejen del ravnine (enako kot to velja za večkotnike), hkrati pa mu z matematično pravilnim in za učenca razumljivim jezikom predstavi pojem lika (omejen del ploskve, bodisi s sklenjeno lomljeno črto bodisi s sklenjeno krivo črto). Učenec mora torej prepoznati, da je krog sicer tudi omejen del ploskve in se tako pridruži skupini likov, kamor sodijo tudi večkotniki, ker pa je omejen drugače, kot to velja za večkotnike, je krog lik, ni pa večkotnik.

Učitelj mora te procese pridobivanja znanja voditi na zelo premišljen način, da bi pri nadgrajevanju znanja ohranjal referenco na prejšnja znanja, torej ohranjal enakost, ki hkrati vpelje razliko, ki je za učenca spet *novo* znanje, razmerje med enakim in različnim pa mora biti takšno, da razlika za učenca ni prevelika in bi vodila v nerazumevanje, in ne premajhna, ker bi prevelika enakost ne prinesla novega znanja. Na primer učitelj lahko pripravi različne aktivnosti za spoznavanje simetrije na razredni stopnji (kar je cilj v 2., 3. in 4. razredu), pri čemer so aktivnosti sicer različne, kljub »različnosti« aktivnosti pa v polju miselnih procesov prinašajo zgolj enakost, zato v tem primeru ne nadgrajujejo že pridobljenega znanja.

Učitelj je zastopnik družbe in posrednik »družbenega znanja«. Ker je posrednik objektivnega, to je družbeno potrjenega in obstoječega znanja, se mora zavedati, da je poučevanje kot celota transmisija pred tem družbeno vzpostavljenega znanja. Še drugače rečeno, transmisija (prenos) družbeno obstoječega znanja je univerzalni temelj poučevanja, ki naddoloča vsako možno poučevanje in tudi edukacijo nasploh. Zato enako velja za učenca in učenje: čeprav je učenčevo individualno učenje proces pridobivanja znanja, ki je odprt in neznanka tako za učitelja kot samega učenca, je znanje, ki naj bi ga pridobil, že znano in torej ni nekaj, kar bi učenec šele moral izumiti ali kar bi sploh lahko sam odkril – zaradi dejstva, da je znanje že pred tem individualnim procesom objektivno družbeno vzpostavljeno, da so cilji ter standardi znanja učnih načrtov znani in določeni, da so učbeniki napisani itd. Frontalno delo,

ki je ena od oblik prenosa znanja, ima kot pojav najbolj očiten videz »transmisije«. Ta videz, ki je pri drugih oblikah morda bolj zabrisan, lahko ustvari vtis in razumevanje, da pri obliki, kot je skupinsko delo učencev, ali pri posameznih metodah dela, kot je razgovor, proces poučevanja ni transmisija znanja. Z vsemi oblikami in metodami dela prenašamo znanje na učenca, ki si ga ta prizadeva osvojiti. Zato so *oblike in metode dela* brez izjeme transmisija znanja. Univerzalni princip, ki naddoloča pouk, da je transmisija (prenos) družbeno obstoječega znanja, ne izključuje izbirnosti vsebin in učiteljeve strokovne avtonomije pri izbiri metod in oblik dela, določeno mero izbirnosti pa je zaradi različnih zmožnosti in interesov treba omogočiti tudi učencu.

Kljub določenim vsebinskim in formalnim razlikam, ki so značilne za strukturo znanja na področjih različnih znanstvenih disciplin, tako razvito argumentacijo lahko prenesemo na vsa področja različnih znanstvenih disciplin oziroma šolskih predmetov in na vse procese, kjer gre za pridobivanje novega znanja pri poučevanju v šoli. *V splošnem torej velja, da v šolskem kontekstu brez učiteljevega posredovanja učenec znanja ne more konstruirati, hkrati pa učiteljeva vloga posrednika konstruiranja znanja ni v nasprotju s teorijo konstruktivizma.*

Če sklenemo, iz teorije konstruktivizma izhaja pomembnost učitelja v vlogi posrednika znanja. Učitelj mora še bolj razmisliti o tem, kako bo vodil učenca, da bo konstruiral znanje. Če izhajamo iz konstruktivistične teorije, je zato toliko bolj nenavadno, če se pri sklicevanju nanjo izrinja učitelja iz njegove poučevalne vloge. V učitelju to spodbuja vero, da ne bi smel biti posrednik med znanjem in učenčevim učenjem, ker pa je to nujno in ker se nahaja v tej vlogi, mu ta vera ustvarja slab občutek, da dela napačno, ko je v poučevalni vlogi. Posledica je, da napotek umika iz poučevalne vloge pri učitelju spodbuja umik lastnega razmisleka o svoji poučevalni vlogi.

Oblike in metode dela skozi diskurz vednosti

V splošni didaktiki obstajajo različni kriteriji za razčlenjanje učnih metod pri pouku. Izhajamo iz teze, da metod in oblik dela samih na sebi ni upravičeno vrednotiti v pomenu, da bi bila katerakoli od njih a priori bolj ali manj vredna. Ob preišljeni uporabi učitelja, s katero pri poučevanju dosega postavljene učne cilje, vsaka lahko prispeva h kakovosti pouka.

Metode in oblike dela so podvržene raznolikim sodbam – odvisno od gledišč, pozicij, na katere se postavljamo. Spencerjeva ideja, da bi moralo biti učenje prijetno in ne prisilno, je danes uveljavila prepričanje, da je »pravo« ali »dobro« učenje le tisto, ki je zabavno, po drugi strani pa je ponavljanje pri učenju izključeno in vrženo v koš z oznako »slabo«, zato se mu je treba izogibati. Obstaja utrjena podoba, kaj naj bi bil »sodobni« pouk: to je umikanje razlage in s tem povezane frontalne oblike dela, favoriziranje skupinske oblike dela, ob tem pa je prišla na slab glas tudi metoda utrjevanja. V kontekstu konstruktivizma bi težko zasledili, da bi poučevanje povezali z metodo razlage ali s frontalno obliko dela, kakor tudi ne gre pričakovati, da bi »tradicionalni« pouk povezovali z delom v skupinah. Utrjevanje je še ena od

metod, ki bi jo bolj kot konstruktivističnemu kontekstu pripisali tradicionalnemu. Značilni kazalnik slednjega je, da v novejši monografiji s področja didaktike (Valenčič Zuljan in Kalin 2020) med učnimi metodami ne najdemo več poglavja o metodi utrjevanja.

Spremembe na področju poučevanja, ki so bile vzpostavljene predvsem z vnašanjem razlik do »tradicionalnega« pouka, ki je služil kot referenčno mesto za »nekaj, kar je pri pouku nezaželeno«, so že tu. Ugotavljamo, da se v sodobnosti pri izvajanju pouka postavljajo povsem nove razsežnosti in problemi, ki jih ni mogoče niti razumeti niti reševati na podlagi kriterijev, ki so bili vzpostavljeni skozi razlikovanje »tradicionalnega« in »sodobnega« poučevanja in nasprotovanje »tradicionalnemu«.

To ne pomeni, da problemi poučevanja v prejšnjem stoletju niso bili drugačni, kot so danes. Denimo v diskurzu avtoritarnega tipa avtoritete (v nasprotju z avtoritativnim), tudi v primerih, ko avtoritarni učitelj resnico argumentira, učitelj že s svojim odnosom do učenca ne dopušča možnosti dvoma o resnici (o vednosti), pri vodenju pouka se ne ukvarja z nevednostjo kot konstitutivnim delom vednosti in spodbuja učenčevo verovanje v resnico ne glede na veljavnost argumenta. Čeprav se je treba zavedati, da diskurz vednosti vključuje tudi apodiktično podane resnice, pa je za avtoritarni učiteljev diskurz značilno, da učenci ne verjamejo v resničnost vsebin znanja zato, ker bi jih prepričali argumenti učitelja, ki bi jih tudi sami lahko premislili. »Resnica« je učencu predstavljena kot vselej že »vednost«, čeprav ni bila utemeljena; to v učencu spodbuja verovanje v znanje, ki ima status resnice brez argumenta.

Položaj v prejšnjem stoletju prevladujoče avtoritarnosti je v sodobnosti zamenjal drugi ekstrem avtoritete, permisivnost. Če izhajamo iz fantazmatskega okvira permisivne avtoritete, učitelj denimo izhaja iz napačne predpostavke, da učenčevo svobodo podpira s tem, da *le spodbuja njegov prosti razvoj*. Ko je ta predpostavka prenesena v polje znanja, ki obstaja objektivno, neodvisno od učenca, to pomeni, da sta si neposredno zoperstavljeni resnica objektivnega znanja in – zaradi učiteljeve napačne predpostavke, da učenec lahko sam pride do nečesa, česar v načelu ne more vedeti – učenčeva subjektivna »resnica«. Učitelj sicer izkazuje svoje verovanje v znanje, si zanj prizadeva, a zaradi lastne pedagoške fantazme (da mora le podpirati prosti oziroma naravni razvoj učenca) »spodbuja« učenčevo »resnico«, zato *v načelu* mora popustiti glede objektivnega znanja; ker razvrednoti resnico, ki je ni brez argumenta, pa posledično spodnaša nujnost veljavnosti in vrednost argumenta. Diskurz vednosti tako sprevrže v diskurz neutemeljene kvazivednosti. Permisivna avtoriteta prav tako kot avtoritarna iz pedagoškega diskurza izključi moment *nevednosti*, toda ne pri učitelju, ampak ravno nasprotno, pri učencu. V tej pedagoški fantazmi učenec »vselej že ve«. Čeprav učenec ne izkaže objektivnega znanja, se učitelju to dejstvo zaradi spodbujanja »resnice« učenca kaže, kot da ni pomembno. Učitelj tako rekoč vse, kar učenec pove, kar učenec »konstruira«, označi, potrdi kot znanje, da učenec ne bi dobil sporočila, da ne ve.

V učiteljevem izogibanju temu, da bi učenca postavil v položaj nevednosti, ki je za učenca frustrirajoč, je zmeta. Določeno spoznanje nevednosti je res lahko

učenceva začasna frustracija, vendar je nujna kot notranje gonilo vednosti. Strah pred tem, da je spoznanje nevednosti za učenca frustrirajoče, ustvari razumevanje, da se je treba pri pouku izogibati situacijam, ki pri učencu razpirajo nevednost. Namesto da bi si prizadeval za razpiranje nevednosti tako pri sebi kot pri učencih, se učitelj nenehno ukvarja z uvajanjem »aktivnega« (pouk mora imeti čim več kratkih dražljajev, hrupa, barv, materialov itd.), ki naj bi zapolnili mesto, kjer bi v diskurz morala vstopati *nevednost*. Rezultat je neutemeljena, »prehitra« vera učenca v lastno znanje in na drugi strani neutemeljena, vendar temeljna nevera v znanje, ki obstaja zunaj njega, v Drugem. Ustvari splošno nevero v znanje, ki pa v temelju spodnaša učencevo željo, da bi si prizadeval za znanje.

Še bolj pereča podvrsta permissivne avtoritete je za znanje in učencev napredek v znanju nezainteresiran, zanemarjujoč učitelj, ki učencem sam tako ali drugače sporoča, da nima interesa za znanje, ki ga posreduje, za poučevanje in učenje. Učitelj ni zgled subjektivnega prepričanja o resničnosti in pomembnosti vsebin znanja, torej ni zgled verovanja v znanje. Tak učitelj iz lastne cone udobja začne zgolj slediti gradivom, ki jih pripravljajo založbe, pri čemer merimo na dnevne učne priprave, naloge za ocenjevanje in preverjanje znanja, interaktivne naloge z uporabo IKT ipd., ki niso več le potrebna učbeniška gradiva, ampak so za učitelja »privlačna« zato, ker naj bi ga razbremenila didaktičnega in strokovnega premisleka. Umik učitelja iz poučevalne vloge gre z roko v roki s pohlepom produkcije profita. Skrb zbujujoče je, ker se tako učitelj sam postavlja v položaj, v katerem pridobljene profesionalne kompetence nimajo več vrednosti. Rezultat te sprege med zasledovanjem produkcije profita in postavljanjem učiteljev v cono udobja je učiteljevo nezainteresirano poučevanje, ki namesto oblikovanja verovanja v znanje *ruši* interes učenca za znanje.

V obeh formah permissivne avtoritete se učitelj – resda iz nasprotnih razlogov – danes že samoumevno postavlja v položaj olajševalca (angl. *facilitator*). To je vloga učitelja, ki, kot v kontekstu razprave o vlogi tehnologije v vzgoji in izobraževanju opozarja Šimenc, le »pomaga učencem« in »jim lajša stvari« (Šimenc 2021, str. 22). Opirajoč se na Baxa, ki uvede izraz *dificultator* (oteževalec), avtor opozarja, da mora biti učitelj tudi oteževalec, to je, da, »če to zahteva proces učenja, stvari otežuje« (prav tam). Ključ za »poglobljeno kritično mišljenje« je v tem, »da zna učenec tudi tista lastna stališča, ki se mu zdijo popolnoma samoumevna, postaviti pod vprašaj, kar je pogosto težko, zato je pri tem bistvena pomoč učitelja, ki pa je lahko videti kot oteževanje učnega procesa« (prav tam). Kot smo že zapisali, so *izhodišče* učenca določeno znanje in prepričanja (*doxa*), iz česar mora pri poučevanju izhajati učitelj. Avtor, opirajoč se na teorijo o *moči miselnosti* (*mindset*), poudarja, da »dober pouk« učence »pripravi, da se težkemu (zahtevnim nalogam, težkim vprašanjem) ne izogibajo, temveč ga jemljejo kot izziv« (prav tam). Tako lahko sklenemo, da mora vsak dober pouk pretresati učenceve dokse, kar je zato, ker vpelje moment nevednosti, za učenca oteževanje – postavlja ga v položaj, da znanje nadgrajuje.

Ugotavljamo torej, da nadaljnje vztrajanje na dihotomiji »tradicionalno – sodobno« podpira vztrajanje v preteklosti, je irelevantna tema⁶ z vidika prizadevanj za kakovost in zakriva realne probleme pouka v sodobnosti.

V nadaljevanju se opiramo na že izpostavljeno izhodišče, da vse oblike in metode dela določa univerzalno dejstvo, da je edukacija transmisija družbeno obstoječega znanja in ciljev ter standardov znanja. Na tem mestu ne moremo izčrpati vseh metod in oblik dela, ki jih uporabljamo pri pouku in so predmet različnih razprav in pogledov, ampak se bomo posvetili le določenim, za katere menimo, da so v današnjem času zlasti vredne ponovnega premisleka prav z vidika diskurza vednosti.

Učna metoda razlaga *in* razgovor

Sodobna didaktika v našem prostoru učitelje postavlja v shizofreno situacijo. Po eni strani se zdi, kot da didaktika sprejema naivno realistično, trivialno tezo, da mora znanje »vsakdo z lastno miselno aktivnostjo ponovno zgraditi« (Marentič Požarnik 2001, str. 17), in iz tega sledečo retoriko, da je »v metodah izobraževanja težišče na učenčevem pridobivanju znanja z lastno neposredno aktivnostjo« (Blažič idr. 2003, str. 331–332), in da sprejema splošno stališče, ki se vzpostavlja na dihotomiji, da se »v prehajanju metod poučevanja v metode izobraževanja tudi kaže razvojni napredek vzgojno-izobraževalnega procesa iz tradicionalnega razlagalno-posredovalnega v proces komunikacije in interakcije med učitelji in učenci« (prav tam, str. 332), ter s tem povezano trivialno dojemanje, v katerem se to *prehajanje* dojema, kot da gre za »prehod, v katerem učenci skladno s svojimi psihičnimi pogoji v čim večji meri pridobivajo znanje in druge dosežke izobraževalnega procesa z lastno miselno aktivnostjo« (prav tam). Iz tega trivialnega izhodišča izhaja nepopolno razumevanje procesa *poučevanja in učenja*, ker predpostavlja, da je učenec v »tradicionalnem razlagalno-posredovalnem« procesu postavljen v položaj, da ne pridobiva znanja z lastno psihično aktivnostjo. Pridobivanje znanja učenca pri uporabi katerekoli od oblik in metod dela zahteva učenčevo lastno psihično aktivnost. Ko je tako videti, da je v didaktiki na ta način sprejeta navedena dihotomija med »tradicionalnim« (= metode poučevanja) in »sodobnim« (= metode izobraževanja), pa takoj sledi opozorilo, da gre v dihotomiji med »tradicionalnim« in »sodobnim« za *spreminjanje* poučevanja, ne pa za *odpravljanje* poučevanja (prav tam). To sporočilo, v katerem je »poučevanje« označeno s tradicionalnim, »izobraževanje« pa kot tisto, kar naj bi ga nadomeščalo, ter nadaljnja upravičena opozorila didaktikov, da ta prehod ne pomeni odpravljanja poučevanja, postavlja učitelja v shizofreno

⁶ Hattie idr. (2016) predstavijo koncept poučevanja in učenja matematike, ki za probleme sodobnosti učitelju ponuja z ugotovitvami empiričnih raziskav podprte rešitve. Z epistemološkega vidika je ta teorija empiristično zasnovana, utemeljena je na tistem, kar naj bi »empirično dokazano« »delovalo v praksi« (»evidence-based practice«, »what works«). Empiristično utemeljevanje poučevanja ima prednosti, a tudi omejitve, ki so upravičeno podvržene kritiki (Biesta 2007). Kljub temu navedena teorija poučevanja ne vključuje dihotomij po logiki izključevanja (»ali – ali«) in je z epistemološkega vidika onstran nasprotij »tradicionalno – sodobno«.

situacijo, v kateri bi moral tradicionalno razlagalno-posredovalno »poučevanje« nadomeščati z »izobraževanjem«, ki je opredeljeno kot komunikacija in interakcija, po drugi strani pa ga opozorila napotujejo ravno v nasprotno smer, da naj tega ne počne, ker tudi v tem procesu »izobraževanja« ostaja ključna poučevalna vloga učitelja.

Problem izhaja iz dejstva, da sta tako učna metoda razlage kot učna metoda razgovora utemeljeni na konceptu nosilca sporočila, ki je pojmovno izhodišče, obenem pa je »nosilec sporočila« kot njun naddoločujoči pojem teoretsko reduciran v uporabo jezika oziroma v »govor« (obe metodi sta »verbalni«).

Na neki način logična posledica te redukcije procesa poučevanja in učenja je definicija razlage kot »enosmerne govorne komunikacije« (Blažič idr. 2003, str. 346; Valenčič Zuljan in Kalin 2020, str. 17), kar metodo razlage postavlja v kontekst »tradicionalnega« in jo je zato treba odpravljati. Ključni termin, ki v tej teoriji opredeli razlago, je »govor« (razlaga je »verbalna« metoda), zvezan z enosmernostjo v komunikaciji. Oznaka »enosmerna komunikacija« tako določa pojem razlage. To pa pomeni, da je metoda razlage postavljena v nasprotje s tistim, za kar naj bi si prizadevali v »sodobnem« poučevanju, to je »komunikacija in interakcija med učitelji in učenci«. Kljub prej navedenim opozorilom ta retorika jasno vrednoti in sporoča, da se je metodi razlage v sodobnem pouku treba izogibati in jo nadomeščati z drugimi metodami.

V didaktični definiciji razlage se razlaga »pozitivno« (kaj razlaga je) definira kot *govorna* enosmerna komunikacija, obenem pa kot *negovorna* dvosmerna komunikacija. Zato je neposrečena opredelitev, ki razlago označi kot enosmerno komunikacijo. Po drugi strani didaktika razlago »negativno« definira v razmerju do metode razgovora (kaj razlaga ni), ko metodo razgovora opredeli kot »dvosmerno govorno komunikacijo« (Blažič idr. 2003, str. 355). Tako analitično ločuje razlago in razgovor. Zavajajoč termin je pri tem »govor« (verbalnost), ki je v takšni opredelitvi učnih metod postavljen v položaj naddoločujočega elementa in je bolj izpostavljen, preprosto razviden del komunikacije. Ta vidni element komunikacije didaktika vzpostavi v ključno ločnico med razlago (govor enega) in razgovorom (govor najmanj dveh). Ta poenostavitev razvrednoti dejstvo, da je tako za razlago kot za razgovor ključna dvosmerna komunikacija, ki pa je paradoksnost v teh opredelitvah didaktike tisti element, ki obe metodi tudi povezuje.

Obenem je v opredelitvah razlage popolnoma jasno izpostavljeno, da je v razlagi stik med učenci kognitiven in zajema tudi čustveno doživljanje in vrednotenje. Ob tem moramo dodati, da »miselna aktivnost« (učenca, učitelja) seveda poteka v glavi, a ti procesi kot miselni (mišljenje) so intersubjektivna aktivnost, ki je vselej že podvojena: posameznikova (notranja) miselna aktivnost ima strukturo intersubjektivnosti *in* posameznikovo razmerje (navzven) do drugih ter komunikacija z drugimi imata strukturo intersubjektivnosti (to na negativen način pokaže razpad intersubjektivnosti v psihozi), pa tudi družbeni obstoj znanja – znanje, ki je zunaj vsakega posameznika – določa intersubjektivnost. Zaradi redukcije razlage v verbalno metodo in govor enega opredelitve zahajajo v kontradikcije, ko je npr. pri pojasnjevanju (ena od vrst razlage) opozorilo, da je pomembno sodelovanje učencev, ki »pojasnjujejo, kako sami kaj razumejo, in se pri tem opirajo na

svoje znanje« (prav tam, str. 349). Po drugi strani v okvirih metode razgovora povezavo razlage in razgovora razkrivajo opisi npr. vezanega razgovora, sokratskega, hevrističnega razgovora. Denimo »vezani razgovor« je opredeljen kot »vsebinsko zelo jasno določen razgovor pri obravnavi strukturirane in sistematizirane vsebine« (prav tam, str. 363). Iz tega in drugih opisov vrst razgovora in razlage sledi, da je učitelj v metodi razgovora postavljen tudi v razlagalno vlogo, v metodi razlage pa razlaga skozi razgovor. Z vidika kakovosti pouka bi bilo treba prepoznati njuno soodvisnost in dopolnjevanje. Razgovor podpira razlago in razlaga podpira razgovor.

Kot primer naj navedemo vpeljavo pojma obseg pravokotnika pri matematiki na razredni stopnji. Učitelj vpeljuje pojem tako, da najprej preveri predznanje oziroma izkušnje učencev s pojmom obseg, ko vpraša, kaj izmeri krojač pri naročniku obleke ali kateri podatek potrebujemo, če želimo obrobiti prostor z letvami itd. Vključi različne kontekste za obseg, da bi lahko čim bolj »izenačil« predznanja učencev. Ko skozi razgovor učencem omogoči, da se izrekajo o svojem predznanju, le to postane učitelju prepoznavno. Izhajajoč iz učenčevega predznanja, nato z novim znanjem postopno vpeljuje razliko do tega predznanja in s tem obenem razpira nevednost učencev. Da to doseže, nadaljuje z obravnavo situacije, ki je še vedno dovolj blizu ugotovljenemu predznanju učencev, in jih npr. vpraša, kako bi lahko ogradili vrt, ki je v obliki pravokotnika. To jih vpraša zato, ker želi kasneje vpeljati obseg pravokotnika, ki se kot pojem od ugotovljenega predznanja razlikuje po tem, da ne gre za obseg v smislu »iti naokrog«, »zaobjeti«, ampak za izračun vsote dolžin stranic pravokotnika, kar je za učenca novo, ki nadalje vodi v dodatno nevednost – kako izračunati obseg poljubnega večkotnika, kroga, poljubnega lika, če naštejemo le nekatere možnosti. Če se vrnemo na ograditev vrta, bo učitelj z natančno strukturiranimi vprašanji in povezovanjem različnih reprezentacij, predvsem pa z omogočanjem učencu, da se izreka o svojem razumevanju, privedel do ugotovitve, da je za ograditev vrta treba izmeriti dolžino in širino vrta ter izvesti ustrezno računsko operacijo. V fazi popredmetenja, ko posredovanje ideje ni več vezano na konkreten objekt iz realnosti, ampak na matematični objekt, v našem primeru na pravokotnik, za katerega nimamo nujno določenega referenčnega objekta (tla sobe, oblika vrta itd.) – imamo ga v primeru, ko ugotovimo, da učenec še ni zmožen tega popredmetenja – bo učitelj, spet v povezanosti razlage in razgovora, vodil učenca do znanja o obsegu pravokotnika, in sicer da obseg pravokotnika izračunamo tako, da seštejemo dolžine vseh njegovih stranic. Kako pa učitelj argumentira to za učenca novo resnico o obsegu? Argumentacija tu ne poteka v smislu dokazovanja objektivne matematične resnice, ampak na logičnem zaporedju korakov od učenčevega predznanja o obsegu do novega znanja o obsegu pravokotnika. Če bi analizirali opisani pristop pri uri pouka, bi bilo razlago nemogoče ločiti od razgovora. Učenčevo predznanje je izhodišče za učiteljevo organiziranje izkušenj, zato ne more začeti razlage brez razgovora o predznanju. Ko predznanje učencev ugotovi, pa zgolj razlaga, če bi jo razumeli kot govor enega, ni več smiselna/upravičena, saj učenec zaradi svojega izkazanega predznanja pri pridobivanju matematično strukturiranega pojma lahko sodeluje, če ga učitelj ustrezno vodi in ima pri tem jasne cilje. Učitelj z

ustreznimi vprašanji pri poučevanju obsega podpira razlago, hkrati pa tudi razlaga (nova spoznanja o obsegu) podpira razgovor – razgovor o obsegu v vsakdanjem življenju vodi v smer pridobivanja novega znanja, če je nenehno podprt z razlago, z matematičnim osmišljanjem razgovora, hkrati pa je razlago o obsegu pravokotnika mogoče izpeljati, ker jo nenehno podpira razgovor, ki se razvija v smeri pridobivanja tega znanja prav zaradi razlage.

Ker je proces poučevanja in učenja tako pri razlagi kot pri razgovoru verbalna in neverbalna dvosmerna komunikacija, ki vključuje miselno aktivnost obeh, na podlagi teh pojmov ni mogoče vzpostavljati ključnih ločnic med razlago in razgovorom. Kaj ju torej povezuje in po čem se razlaga in razgovor ločujeta? Če izhajamo iz dejstva, da ima tako poučevanje kot učenje funkciji posredovanja in pridobivanja znanja (v širšem pomenu, ki med drugim vključuje čustva in vrednote), in iz opredelitve pouka kot diskurza vednosti, je mogoče pojasniti razliko in obenem njuno povezavo. Kot smo že poudarili, sta v diskurzu vednosti resnica in argument ločena pojma, vendar nujno soodvisna in povezana. Ker je znanje, ki zadosti pogoju diskurza vednosti, nujno resnično in ker je objektivno vnaprej vzpostavljeno, vsebino znanja naddoloča pojem resnice. Obenem tako v objektivni strukturi znanja kot pri posredovanju znanja in usvajanju znanja resnice ni brez argumentacije, resnica mora biti utemeljena. Iz koncepta diskurza vednosti lahko izpeljemo, da v okviru obravnavanih učnih metod razgovor primarno zastopa argument, razlaga pa resnico, obenem pa sta pri pouku metodi razlage in razgovora nujno povezani. Vezni člen med njima je nevednost (in njena hrbtna stran, verovanje), ki jo mora v dialektiki resnice in argumenta proces poučevanja in učenja nenehno razpirati in zapirati, kar velja tako za učitelja kot za učenca. Vsebina »nevednosti« je pri učencu povezana predvsem z nepoznavanjem učne snovi, pri učitelju pa z ugotavljanjem napredovanja učencev v znanju. Z vidika poučevanja in učenja *kot interakcije* med učiteljem in učencem pa dialektika razlage in razgovora omogoča vpeljevanje mesta nevednosti. Tako vodeni proces vzpostavlja tako pri učitelju kot pri učencu utemeljeno verovanje v znanje. Ta učinek je pri učitelju, pri katerem predpostavljamo strokovno znanje, posledica njegovega učenja o učenčevem napredovanju v znanju, pri učencu pa je posledica pridobljene gotovosti v znanju, ki predpostavlja, da se je učenec zmožen postaviti – in ima tudi željo, da se postavi – v položaj nevednosti. Nujno povezanost med učnima metodama razlage in razgovora je treba eksplicirati že v samem poimenovanju metode, zato predlagamo poimenovanje, ki ju združuje, to je *učna metoda razlage in razgovora*.

To bi pomenilo za prakso bolj jasen koncept, ker učitelju jasno sporoča, da mora vselej vzdrževati dvosmerno komunikacijo, glede na cilje in vsebino pa načrtuje in se odloča, kako bo povezoval razlago in razgovor. Združitev prej ločenih metod odpravlja dihotomijo (tradicionalno – enosmerna komunikacija oziroma razlaga v nasprotju s sodobno – dvosmerna komunikacija) in vzpostavlja dvosmerno komunikacijo kot ključni element poučevanja v funkciji doseganja učnih ciljev in vsebin. Namesto da se učitelj poskuša odmakniti od tradicionalnega (posveča razmislekom, kako bi pouk odmaknil od tradicionalnega), se ukvarja s prizadevanjem za kakovost pouka, ki ga izvaja.

Metoda utrjevanja

Iz splošnih didaktik, ki vključujejo učno metodo utrjevanja, je zaradi strukture razčlenjevanja metod mogoče dobiti vtis, da je funkcija ponavljanja le ena od metod utrjevanja (Blažič idr. 2003). Če izhajamo iz konstruktivistične teorije, je jasno, da že vzpostavljanje enakosti in istosti kot temeljnih za spoznavni proces temelji na ponavljanju.

Če učenec ponavlja določen način računanja ali npr. reševanja določene vrste besedilnih nalog, katerim nato sledijo naloge, ki niso povsem enake prejšnjim (so nekakšne variacije prejšnjih nalog), to ponuja učencu možnost, da vstopi v drugačno (novo) matematično razmišljanje in ugotovi vzorec pri nalogah, ki so bile predmet ponavljanja. Učenec se vzorca v ponavljanju nalog ne zaveda, dokler se ne sooči z drugačno nalogo (Watson in Mason 2006). To z drugimi besedami pomeni, da variacija ali razlika v nalogah omogoča izkušnjo razumevanja te različnosti natanko zaradi tega, ker ta razlika vstopi v ustaljenost ponovitev. To lahko ilustriramo na primeru ponavljanja količnikov pri računih poštevanke, ki omogoči, da učenec prepozna razliko pri nalogah, ko se deljenje npr. ne izide. Brez dejanj ponavljanja vsaka variacija naloge vstopi kot naključni problem, ki ne podpira razumevanja.

Že iz tega sledi, da je treba funkcijo ponavljanja videti v širšem pomenu in kot eno od univerzalnih značilnosti procesa poučevanja in učenja. Dojeto univerzalno je ponavljanje univerzalna funkcija in del vsake od metod dela. Tudi iz teorije dejanja, ki dejanje analizira kot strukturo, ki povezuje učitelja in učenca, sledi, da učitelj lahko in mora pri poučevanju zasnovati dejanja, ki so po strukturi in vsebini kakovostna in ustrezna za določen kontekst ter zanje lahko predvideva, da bodo postopoma vodila v doseganje cilja (Krek 2020). Kljub temu pa v konkretnih individualnih primerih niti učitelj niti učenec v principu ne moreta vnaprej vedeti, *kolikokrat bo treba dejanje ponoviti*, da bo cilj dejanja dosežen. Realizacija vselej prinese še nekaj več ali manj, kot je bil namen. Dejanje realizira nekaj drugega, kot je po svoji volji nameravalo. Vnaprej zahteva privzetje neznanih konsekvenc.

Nemara bi celo rekli, da se pedagogika obnaša heglovsko in načelo neizogibne spodletelosti dejanja spoštuje in sprejema kot tiho predpostavko edukacije. Procesi v edukaciji so načrtni, imajo postavljene cilje, obenem pa potekajo s tiho predpostavko, da bo dejanje spodletelo. Dejanje je res spodletelo, a ravno v tej spodletelosti pride na dan resnica. To je osnovno gonilo heglovske dialektike in obenem predpostavka v procesih edukacije. Dejanje je spodletelo, proces gre naprej – vsako poučevanje in učenje je dialektični proces »uspeha v neuspehu«, ki ga v doseganje postavljenega cilja ženejo prav dejanja, ki so spodletela. Prav privzetje tihe predpostavke spodletelosti dejanja je pogoj, da so starši in učitelji potrpežljivi, vztrajni in da otroke in učence navajajo, da vztrajajo in dejanje ponavljajo, dokler cilj ni dosežen. Lahko bi rekli, da je druga, artikulirana oziroma vidna stran načela spodletelosti dejanja načelo vztrajnosti v ponavljanju, dokler se ponavljanje ne zaključi v doseženem cilju – Dejanje je opravljeno (Krek 2021). A proces gre naprej, ker z vidika poučevanja in učenja neki začasni konec sovpadе s ponovnim začetkom. Dejanja, ki so uspela

z enega vidika (cilja), so neuspela z drugega vidika (drugih ciljev). Tudi z vidika dejanja je poučevanje in učenje sokratski dialog, diskurz vednosti, katerega »notranji moment« je ponavljanje: ko je »na koncu« videti, da je proces prišel do rešitve, se ponovno izkaže njena »ne-celost«, in v neki drugi obliki je dejanje treba ponoviti.

Ponavljanje, kot je zasnovano znotraj didaktike v okviru metod utrjevanja, je v tem kontekstu že konkretiziran termin. Didaktika ima med učnimi metodami pričakovano natančno razdelane in utemeljene učne metode utrjevanja, ki so bile še pred dvema desetletjema za strokovnjake za didaktiko nesporen del učnih metod. Če se ozremo v zgodovino, je bilo v Šilihovi *Didaktiki* (Šilih 1970) opredeljeno kot učna metoda znotraj »utrjevanja učiva«, poleg urjenja in uporabljanja. V danes arhaičnem besedišču rečeno je pri ponavljanju bistvena zapomnitev »kot element stalnega učnega procesa« in je namenjeno temu, da učenci »dano, sprejeto in umevano učivo ohranijo v njega najbistvenejših delih« (prav tam, str. 109). Metoda ponavljanja je v *Didaktiki* (Blažič idr. 2003) kakor tudi pri Kramarju (2009) opredeljena znotraj metod utrjevanja kot stalna sestavina aktivnosti učiteljev in učencev v izobraževalnem procesu, pri čemer ponavljanje ločijo na prvo, nadaljnje, rekapitulativno, inverzno in problemsko. Le v najnovejšem delu s tega področja v našem prostoru *Učne metode in razvoj učiteljeve metodične kompetence* (Valenčič Zuljan in Kalin 2020) v konceptu učnih metod dela ni metode ponavljanja niti urjenja.

Ne bomo ugibali o razlogih, da je ponavljanje, ki je bilo doslej eden ključnih delov metod dela, prej smo nakazali tudi univerzalni vidik, »prišlo na slab glas«. V nadaljevanju bomo na podlagi koncepta diskurza vednosti pokazali, zakaj so metode utrjevanja, kot so natančno razdelane v didaktiki, nujen del procesa poučevanja in učenja. Kot izhodiščne vsebine koncepta metod utrjevanja bomo uporabili razčlenitev metod utrjevanja iz *Didaktike* (Blažič idr. 2003).

Metode utrjevanja avtorji opredelijo kot neločljivo, stalno in obsežno sestavino izobraževalnega procesa, ki mora biti preiščeno, sistematično in logično vključena v izobraževalni proces. Metode urjenja razdelijo na ponavljanje, urjenje in uporabo. »Utrjevanje so v preteklosti (in v veliki meri še danes) pojmovali kot rutinsko aktivnost učencev in učiteljev v smislu, da je ponavljanje mati modrosti (repetitio est mater studiorum). Ponavljanje je res namenjeno tudi zmanjševanju pozabljanja, vendar ne samo z zapomnitvijo posredovane snovi.« (Blažič idr. 2003, str. 392) Takoj v nadaljevanju sledijo opozorila, ki jasno pokažejo spoznavno vrednost utrjevanja: »Učenec med utrjevanjem pridobljeno znanje dokončno dekodira in si oblikuje lastne predstave, ki jih nadalje objektivizira. Gre za razumsko dojetje in usvajanje snovi, česar ni možno doseči z mehanskim ponavljanjem, temveč z resnično poglobljeno miselno aktivnostjo.« (Prav tam) Vsako od metod utrjevanja avtorji še nadalje razčlenijo. Ponavljanje je »usmerjeno v usvajanje vednosti in različnih psihomotornih dejavnosti« (prav tam, str. 393) in ga delijo na *prvo*, takoj po fazi usvajanja znanja, sledi mu *nadaljnje*, s katerim učenci znanje utrjujejo, povezujejo v večje tematske sklope, *rekapitulativno*, po zaključeni obravnavi širšega sklopa, *inverzivno* ponavljanje, ki prepriča, da bi znanje postalo togo, in *problemsko* ponavljanje, pri katerem »učenci dejansko sami oblikujejo znanje, ga po svoje pravilno oblikujejo, da odgovorijo na postavljena vprašanja in rešijo po-

stavljene probleme« (prav tam, str. 394). Nadalje avtorji razdelijo ponavljanje po namenu, ki je uvodno, informativno in dopolnilno, po vsebini (delno, tematsko in globalno), glede na didaktične oblike (kolektivno-frontalno, skupinsko, v dvojicah, individualno). Urjenje je »vidik ponavljanja, namenjenega utrditvi in izboljšanju izvajanja psihomotornih dejavnosti in miselnih procesov« (prav tam, str. 396), s katerim učenci lahko razvijejo določene dejavnosti do ravni avtomatizacije (npr. znanje poštevance). Pri uporabi znanja pa gre za »uporabo usvojenega znanja na novih, drugačnih primerih in situacijah« (prav tam, str. 397). Iz teh opredelitev lahko vidimo, da utrjevanje znanja vključuje tudi *uporabo* znanja, ki jo v našem prostoru zelo razširjena taksonomska klasifikacija znanja po Bloomu uvršča med višje miselne procese.

Učitelj skozi različne načine ponavljanja, ko vpeljuje manjše razlike v enakosti znotraj že usvojenega pojmovnega okvira, razkriva nove povezave in utrjuje že vzpostavljene ter s tem učencu omogoča napredek v znanju. To pa je proces, ki ga na podlagi diskurza vednosti lahko interpretiramo kot proces, v katerem je učenec postavljen v položaj dialektičnega izmenjevanja resnice, nevednosti in argumenta. Učinek je gotovost v znanju oziroma utemeljeno verovanje v znanje.

Ugotovili smo, da je z vidika diskurza vednosti utemeljeno verovanje v znanje tudi učinek metode razlage in razgovora. V čem je ključna razlika med metodo razlage in razgovora ter metodami utrjevanja, ki naredi metode utrjevanja nujne? Razlika je v tem, da metoda razlage in razgovora kot diskurz vednosti v primarni vlogi uveljavlja vsebino znanja, to je resnico in argument, v ozadju katere delujeta nevednost in verovanje; metode utrjevanja, ki uveljavljajo univerzalno funkcijo ponavljanja, pa v primarno vlogo postavijo vzpostavljanje mesta nevednosti, kar skozi ponavljanje, ki sicer vključuje dialektiko resnice in argumenta, pri učencu vzpostavlja gotovost v znanju, ali z drugimi besedami, podpira utemeljeno verovanje v znanje.

Sklep

Problemov pouka v sodobnosti in vprašanj didaktike, ki bi jih bilo treba osvetliti skozi diskurz vednosti, je seveda več, kot smo jih lahko tu postavili v ospredje in obravnavali.

Slovenski pedagoški prostor je v pol stoletja ustvaril ideologijo poučevanja, da je »sodobno«, »pravo« poučevanje tisto, pri katerem se učitelj kot člen med učno vsebino in učenci umakne. To napačno sporočilo, združeno s pedagoškimi zmotami progresivizma, je privedlo učitelje do vere, da »prav« poučujejo *že zgolj* s tem, ko uporabijo vnaprej določene »prave« forme poučevanja ne glede na cilje in kontekst. To so forme, ki jih ideologija razglašča za »progresivne« in tiste, ki naj bi omogočale učencu, da »konstruira svoje znanje sam«, kar ni mogoče. Napačna izhodišča poučevanje neizogibno sprevržejo v učinke, ki so nasprotni ciljem poučevanja. Kdaj in kako prihaja do teh neželenih posledic? Denimo, ko učitelj popušča pri prenosu znanja, ko samoumevno daje prednost razgovoru pred

razlago, ko ne glede na ujemanje z učnim ciljem zagotavlja učencu ukvarjanje z materiali, ko učenca ne obremenjuje z utrjevanjem, ko ga ne postavlja v položaj nevednosti, ko ne postavlja učencu visokih pričakovanj (ker ga lahko frustrirajo), ko uporabi skupinsko obliko dela za ceno učnega cilja (sredstvo postane cilj), ko popušča glede resnice, utemeljevanja in resničnosti znanja, in v ultimativni formi, ko v razmerju *učenca do znanja* ne zastopa več za učenca nujne točke nosilca znanja.

Čas je za soočenje z realnostjo, da je tako poučevanje *circulus vitiosus*, da smo zašli v zaprti krog, iz katerega je treba izstopiti. Ob enakih izhodiščih nenehne »izboljšave« skupaj z nalepko »novega« le poglobljajo problem. Pogoj za izstop je opustitev diskurza opozicije med »tradicionalnim« in »sodobnim« poukom in podobnih vrednotnih dihotomij. Tradicionalnega pouka ni, perpetuirata pa se fantazma tradicionalnega pouka, ki nujno proizvede nasprotno fantazmo sodobnega, apriorno dobro, ki učitelja umika iz poučevalne vloge. Geslo umika vzpostavi učiteljev alibi za odsotnost njegovega lastnega mišljenja, strokovnosti in odgovornosti v poučevanju. Merilo poučevanja ne more biti niti tradicionalno niti sodobno, karkoli naj bi že to pomenilo. Treba je spremeniti sam simbolni okvir, ki usmerja razmislek o učiteljevi poučevalni vlogi pri prenosu znanja. Izhodišče razmisleka učitelja pri poučevanju morajo biti učni cilji in merilo uspešnega poučevanja je njihovo doseganje. Če pogledamo iz slovenskega prostora, so izstopni simbolni okviri vsebinsko različni. Koncept *diskurza vednosti* je ena od možnosti izstopa skozi simbolni okvir, katerega merilo niso domneve in vrednotenja o sodobnem ali tradicionalnem, temveč ali poučevanje povezano vključuje štiri nujne gradnike, ki jih zahtevata znanje in prenos znanja. Utemeljen je v spoznanjih in premisah o tem, kaj sta znanje in prenos znanja, ki so se že potrdili skozi čas.

Za kaj bi si morali prizadevati, lahko ilustriramo tudi z razliko do prej obravnavanih izbranih primerov: da učitelj posreduje znanje skozi povezanost razlage *in* razgovora, da v pouk vključuje utrjevanje znanja (kot *nujno* hrbtno stran razlage *in* razgovora), da pri pouku kot diskurzu vednosti učenca postavlja v položaj nevednosti (ki ga lahko frustrira), da postavlja učencu visoka pričakovanja (spremlja njegove dosežke in prestavlja meje pričakovanj), da *glede na* postavljeni učni cilj in spremljajoče okoliščine uporabi obliko in metodo dela, da učitelj izključno glede na ujemanje z učnim ciljem uporabi material, da znanje prenaša kot utemeljeno resnico, za učenca zastopa točko nosilca znanja in kot zastopnik diskurza vednosti vzpostavlja pri učencu utemeljeno verovanje v znanje.

Ali smo v realnosti, v kateri učenca šolski diskurz *skozi razpad diskurza vednosti* ne postavlja pred izziv v razmerju do znanja? Ali smo že priča posledicam, da posameznika, ko gre iz šole v življenje, ne spodbujata v mladosti formirana utemeljeno verovanje v vednost in želja po znanju? Da ni »notranje« pripravljen in zavezan znanju, da so zanj nove in tudi težje naloge predvsem ovira, ne pa izziv? Ali odnos do vednosti, ki ga desetletja vzpostavlja tudi pedagoški prostor, formira posameznika, ki si v življenju ne zmore prizadevati za znanje, za kompetentnost, graditi na znanju, ga širiti in poglobljati?

Literatura in viri

- Apple, M. W. (1992). *Šola, učitelj in oblast*. Ljubljana: Znanstveno in publicistično središče.
- Anghileri, J. (2001). *Principles and practices in arithmetic teaching*. Buckingham: Open University Press.
- Beishuizen, M. (1999). The empty number line as a new model. V: I. Thompson (ur.). *Issues in teaching numeracy in primary schools*. Buckingham: Open University Press, str. 157–168.
- Biesta, B. (2014). Pragmatizing the curriculum: bringing knowledge back into the curriculum conversation, but via pragmatism. *The Curriculum Journal*, 25, št. 1, str. 29–49.
- Biesta, B. (2007). Why »what works« won't work: evidence-based practice and the democratic deficit in educational research. *Educational Theory*, 57, št. 1, str. 1–22.
- Blažič, M., Ivanuš Grmek, M., Kramar, M. in Strmčnik, F. (2003). *Didaktika*. Novo mesto. Inštitut za raziskovalno in razvojno delo.
- Christodoulou, D. (2014). *Seven myths about education*. London: Routledge.
- Egan, K. (2009). *Zgodovina pedagoške zmote: Naša progresivistična dediščina od Herberta Spencerja do Johna Deweyja in Jeana Piageta*. Ljubljana: Krtina.
- Fosnot, C. T. in Dolk, M. (2001). *Young mathematicians at work: Constructing number sense, addition, and subtraction*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Hattie, J., Fisher, D., Frey, N., Gojak, L. M., Delano Moore, S. in Mellman, W. (2016). *Visible learning for mathematics, Grades K-12: What works best to optimize student learning*. Thousand Oaks: Corwin.
- Hodnik, T. (2020). Representation of mathematical ideas: basic considerations for teaching. V: B. Saqipi in S. Berčnik (ur.). *Selected topics in education*. Tirana: Albas, str. 35–58.
- Kocijančič, G. (2005). Temeljni pojmi Platonovih dialogov. V: Platon. *Zbrana dela II*. Celje: Mohorjeva družba Celje, str. 1050–1205.
- Kodelja, Z. (2010). O koncu česa pripovedujejo zgodbe o koncu izobrazbe? = The end of what do the narratives of the end of education tell about? *Sodobna pedagogika*, 61, št. 5, str. 14–35.
- Kodelja, Z. (2013). Odnos politike do znanja v družbi znanja. *Šolsko polje: revija za teorijo in raziskave vzgoje in izobraževanja*, 24, št. 1/2, str. 37–49.
- Kozel, L., Cotič, M. in Žakelj, A. (2019). *Kognitivno-konstruktivistični model pouka matematike v 1. triletju osnovne šole*. Založba Univerze na Primorskem. Dostopno na: <http://www.dlib.si/?URN=URN:NBN:SI:DOC-LLSZLPPO> (pridobljeno 10. 12. 2021).
- Krek, J. (2020). Structural reasons for school violence and education strategies. *CEPS journal: Center for Educational Policy Studies Journal*, 10, št. 2, str. 145–173.
- Krek, J. (2021). Učiteljeva ocena kot dejanje in učenec kot subjekt. *Sodobna pedagogika*, 72, št. 2, str. 30–46.
- Lacan, J. (1996). *Štirje temeljni koncepti psihoanalize. Seminar. Knjiga XI*. Prev. R. Močnik, Z. Skušek, S. Žižek. Ljubljana: Društvo za teoretsko psihoanalizo.
- Lévi-Strauss, C. (1985). Zapoznele besede o ustvarjalnem otroku. V: *Oddaljeni pogled*. Ljubljana: Studia humanitatis, str. 326–338.
- Marentič Požarnik, B. (2001). Ali učiteljeva avtonomija v izbiri metod že zagotavlja aktivno učenje, potrebno za doseganje pomembnih ciljev prenov? V: M. Kramar (ur.). *Didaktični in metodični vidiki preнове in razvoja izobraževanja: zbornik povzetkov 2. mednarodnega znanstvenega posveta*. Maribor: Pedagoška fakulteta, str. 4.

- Moyer, P. S. (2001). Are we having fun yet? How teachers use manipulatives to teach mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 47, št. 2, str. 175–197.
- Noddings, N. (1990). Constructivism in mathematics education. *Journal for Research in Mathematics Education (Monography)*, št. 4, str. 7–18 in str. 195–100.
- Platon. (2009). *Zbrana dela I-V. Prev. in sprem. besedila G. Kocijančič*. Ljubljana: KUD Logos.
- Resnick, L. in Omanson, S. (1987). Learning to understand arithmetic. V: R. Glaser (ur.). *Advances in instructional psychology*. Hillsdale, N. Y.: Lawrence Erlbaum Associates, str. 41–95.
- Scott, G. A. (2004). Introduction. V: G. A. Scott (ur.). *Does Socrates have a method? Rethinking the Elenchus in Plato's Dialogues and Beyond*. Pennsylvania: Pennsylvania State University Press, str. 1–16.
- Strmčnik, F. (2001). *Didaktika. Osrednje teoretične teme*. Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.
- Šilih, G. (1970). *Didaktika*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Šimenc, M. (2018). *Nove prakse filozofije*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.
- Šimenc, M. (2021). Vloga tehnologije v vzgoji in izobraževanju ter enake možnosti učencev v obdobju pandemije. *Sodobna pedagogika*, 72, posebna številka, str. 12–26.
- Štefanc, D. (2011). Pojmovanja znanja v pedagoškem diskurzu: nekateri problemi = The conceptions of knowledge in educational discourse: some problems. *Sodobna pedagogika*, 62, št. 1, str. 100–140.
- Thompson, P. W. (1992). Notations, Conventions, and Constraints: Contributions to Effective Uses of Concrete Materials in Elementary Schools. *Journal for Research in Mathematics Education*, 23, št. 2, str. 123–147.
- Valenčič Zuljan, M. in Kalin, J. (2020). *Učne metode in razvoj učiteljeve metodične kompetence*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- von Glasersfeld, E. (1984). An introduction to radical constructivism. V: P. Watzlawick, P. (ur.). *The invented reality*. New York: Norton, str. 17–40.
- Vzgoja in izobraževanje danes in jutri – poročilo mednarodne komisije za razvoj in izobraževanje UNESCO*. (1980). Maribor: Univerza v Mariboru. Visoka šola za organizacijo dela v Kranju.
- Watson, A. in Mason, J. (2006). Seeing an exercise as a single mathematical object: Using variation to structure sense-making. *Mathematical Thinking and Learning*, 8, št. 2, str. 91–111.

Janez KREK (University of Ljubljana, Slovenia)

Tatjana HODNIK (University of Ljubljana, Slovenia)

TEACHING AS THE DISCOURSE OF KNOWLEDGE AND JUSTIFIED BELIEF IN KNOWLEDGE

Abstract: The conceptual starting point of this theoretical paper is the notion of knowledge, which has been one of the foundations of the understanding of knowledge, science and the modern concept of school since ancient Greek philosophy. If the teacher educates by integrating the four constitutive ele-

ments of the discourse of knowledge – belief, ignorance, truth and argument – knowledge is transmitted in *the form* of knowledge and, at the same time, students are placed in a relationship that supports a *justified* belief in knowledge. The discourse of knowledge is the criterion for the subsequent discussion of dichotomies and other phenomena in the Slovenian school space that have the effect of making the school an institution that undermines this fundamental concept of knowledge, together with the relationship to knowledge. In this paper, we analyse and show with examples from the teaching and learning of mathematics how the transfer of knowledge in the pedagogical process can lead to the disintegration of the discourse of knowledge, with undesirable consequences. We conclude that the continued insistence on the dichotomy »traditional – modern« supports remaining in the past, is an irrelevant topic in terms of the quest for quality, and obscures the real problems of teaching in the present. Adopting the general premise that forms and methods of work are, without exception, the transmission of knowledge, in discussing constructivism we argue that in the school context, the learner cannot construct knowledge without the teacher’s intervention, and that the teacher’s role as a mediator of knowledge construction is not in contradiction with the theory of constructivism. In discussing notions of a “new teacher role” that removes the teacher as a mediator of knowledge, we show that the reverse actually follows from constructivist theory, i.e., the teacher has an emphasised instructional role. In discussing selected teaching methods, we critically highlight certain conceptions of *explanation and discussion* and suggest that both should be conceived as a unified teaching method and as a necessary flip-side of the method of consolidation. In conclusion, we propose a change in the very symbolic framework that guides the teacher’s instructional role in the transmission of knowledge.

Keywords: discourse of knowledge, knowledge transfer, constructivism, mathematics teaching, teacher’s teaching role, teaching methods

E-mail for correspondence: janez.krek@pef.uni-lj.si