

## **ЗНАЧАЈ РАЗУМЕВАЊА У НАСТАВИ**

**Апстракт** *Учење у настави често се одвија без разумевања, што представља један од значајнијих проблема који покушава да реши савремена дидактика. Да би се целокупна настава усмерила ка разумевању, неопходно је пре свега одговорити на питање шта је разумевање, због чега су у раду разматрана различита филозофска схватања појма разумевања и истакнута њихова сродност са педагошким тумачењима. Анализирани су различите врсте разумевања, њихова улога и допринос у различитим наставним ситуацијама, посебно у контексту решавања проблема. Као алтернатива настави заснованој на акумулацији знања, описане су карактеристике и издвојени поједини принципи наставе усмерене на разумевање и указано је на потребу да се разумевање као важан циљ образовања подстиче и развија. У раду су наведени налази истраживања који недвосмислено показују да учење с разумевањем омогућава ученицима како боље памћење градива и разумевање наставног предмета у целини, тако и ефикаснију примену знања ван школе, флексибилније понашање и сналажење у свакодневном животу.*

**Кључне речи:** *разумевање, врсте разумевања, учење, решавање проблема, настава усмерена на разумевање.*

## **THE IMPORTANCE OF UNDERSTANDING DURING THE TEACHING PROCESS**

**Abstract** *Learning in the teaching process often goes on without proper understanding which is one of important problems that modern didactics tries to solve. In order to direct the totality of teaching towards understanding it is necessary to answer the question what understanding is, which is why we analysed different philosophical views on the concept of understanding and stressed their semblance to pedagogic explanations. Different kinds of understanding were analyzed as well as their role and contribution in different teaching situations, especially in the context of problem solving. As an alternative to the teaching based on accumulation of knowledge the characteristics and some principles of teaching focused on*

*understanding are described, and the need for stimulating and developing understanding as an important goal of education. The results of our research unequivocally show that learning with understanding enables students to memorize the teaching material better, as well as to understand the whole teaching subject and efficiently apply the acquired knowledge out of school, and leads to more flexible behaviour and better coping in everyday life.*

**Keywords:** *understanding, types of understanding, learning, problem solving, teaching focused on understanding.*

## ВАЖНОСТЬ ПОНИМАНИЯ В ОБУЧЕНИИ

**Резюме** *Обучение в классе часто происходит без понимания, что представляет собой важную проблему, которую пытается решить современная дидактика. Для того, чтобы обучение в целом было направлено на понимание, необходимо, в первую очередь, ответить на вопрос, что такое понимание. В данной работе обсуждаются различные философские концепции понимания и подчеркивается их сходство с педагогическими интерпретациями. Анализируются различные виды понимания, их роли в различных учебных ситуациях, особенно в контексте решения проблем. Как альтернатива обучению, основанному на накоплении знаний, приводятся характеристики и некоторые принципы обучения, направленного на понимание и указывается на необходимость развития и поощрения понимания как важной цели образования. В работе приводятся результаты исследования, которые показывают, что обучение с пониманием способствует лучшему запоминанию учебной материи, более эффективному применению знаний вне школы, более гибкому поведению и умению приспособляться к повседневной жизни.*

**Ключевые слова:** *понимание, виды понимания, обучение, решение проблем, направленное на понимание обучение.*

### Увод: Шта је разумевање?

У методичким приручницима и стручној литератури указује се на потребу да учење у настави мора пратити разумевање. Као вредан педагошки циљ истиче се да оно што су научили ученици треба да разумеју како би, када је то неопходно, стечена знања применили у практичним ситуацијама. На разумевање се, такође, гледа и као на вредну интелектуалну навику или особину коју у настави треба неговати јер она појединцу омогућава да у свакодневном животу критички анализира појаве и о њима аутономно доноси одлуке. Међутим, бројна истраживања показују да ученици генерално недовољно разумеју оно што уче. Стога је пре свега неопходно разјаснити као се појам разумевања схвата у дидактици и педагогији.

У дидактичко-психолошким текстовима заступљена су тумачења разумевања која, као и други значајни проблеми, имају своје филозофске корене, што је разумљиво, јер је реч о појму који је централна категорија и базичан појам филозофске херменеутике. У универзалној херменеутици Шлејермахера (према: Алексеев, 2008), разумевање је откривање смисла текста, односно откривање скривених намера његовог аутора. Другачије речено, разумевање је једна врста „дијалога“ између тумача и аутора текста, у којем тумач кроз реконструкцију смисла интерпретира текст. Гадамер (1996) је нешто одређенији и, према његовом мишљењу, разумевање је разјашњавање смисла проблема који је представљен текстом или предмета на који се текст односи.

За разлику од наведених приступа у којима доминира методолошки приступ, за Хајдегера (према: Фролов, 2001) разумевање је фундаментални начин човековог постојања и онтолошка категорија, јер представља достизање смисла постојања. Слично Хајдегеру, новија схватања истичу онтолошки карактер разумевања јер оно прожима све односе појединца са светом који га окружује. На првом месту, са разумевањем је повезано наше сазнавање света (разумевање је претпоставка научне делатности), затим разумевање претходи свакој међуљудској комуникацији (разумевање иступа као метод анализе те комуникације) и, на крају, без дубље анализе феномена разумевања није могуће развијати ни практичну филозофију. Такође, и у другим филозофским тумачењима (Камеров, 1998) феномен разумевање се не доводи у везу само са сазнавањем и теоријским опсервацијама, већ и са свакодневном делатношћу појединца. Поред тога што незнање ствара потребу за разумевањем, а разумевање води ка знању, и успешност међуљудске комуникације или оријентација у свакодневној ситуацији у својству квалитета претпоставља неко разумевање. У том правцу иду и ставови блиски прагматизму и психолошком погледу на разумевање, а који о разумевању говоре као о некој врсти технике или вештине својствене појединцу (Blackburn, 1996).

Уопште знати нешто о међузависности, знати суштину и значење јесте разумевање. Оно је могуће само ако је предмету на који је усмерено придодат неки смисаони садржај (Шмидт, 2003). Савремени француски филозоф Комт Спонвил (Compte Sponville, 2012) полази од става да разумети значи упознати изнутра структуру и смисао анализираниог објекта, односно сазнати из чега се он састоји. У дефинисању феномена разумевања, он као посебну филозофску категорију издваја *објашњење*, јер након упознавања унутрашње структуре и смисла проучаваног предмета треба знати и објаснити. Комт Спонвил сматра да се разликује објашњење као знање спољашњих узрока од разумевања као знања унутрашњег смисла објекта<sup>1</sup>. У дидактичким схватањима, такође, објашњење се разликује од

---

1 Ако се прихвати наведена премиса, према мишљењу Комта Спонвила, природне науке се могу сврстати у категорију *објашњавајућих*, а друштвене у категорију *разумевајућих*. Наведено схватање није усамљено у филозофији. Поједини филозофи (Audi, 1999) сматрају да друштвене науке имају примат над природним јер хуманистичке науке омогућавају разумевање појава, док природне науке само објашњавају узроке.

разумевања и често тумачи као средство или једна од претпоставки за развијање и подстицање разумевања.

У основи, сва различита филозофска одређења појма разумевања могу се свести на два најзаступљенија, подједнако вредна и корисна за дидактику. Прво – према којем се разумевање схвата као *трагање* или *истраживање*, и друго одређење – које разумевање тумачи као *откривање смисла*.

У филозофији се термином разумевање означава и специфична особина или способност да се зна, а у античкој Грчкој употребљавали су га да означе највиши тип мишљења који је подразумевао пут којим се појединац креће кроз кораке аргументације (Iannone, 2001). Наведени приступ се у основи подударара са психолошким тумачењем разумевања. Наиме, разумевање се у психологији претежно тумачи као универзална карактеристика интелектуалне делатности човека<sup>2</sup>, као атрибут сваког сазнавања и комуникације, а може се рећи и сваког психичког процеса. На пример, разумевање се може дефинисати и као способност појединца да флексибилно мисли и делује с оним што зна (Perkins, према: Newton D.P., 2002).

Анализирајући различита схватања разумевања у психологији, Њутн (Newton D.P., 2002) их сврстава у две типичне категорије – класичну и савремену. Класична тумачења полазила су од разумевања као менталног покушаја да се повеже нешто што је дато са нечим другим, док се у савременим схватањима разумевање дефинише као повезивање знања у кохерентну целину или као способност да се примени образац, везе или корелација.

Сличан приступ постоји и у руској психологији. Истиче се да разумети неку појаву значи повезати је с одређеном класом појава, објаснити узроке њеног настанка и развоја (Коваленко, 1991), пронаћи опште у појединачном и кроз то опште објаснити појединачно (Костјук, 1988), као и да је разумевања процес утврђивања веза новог, непознатог са већ познатим (Матјушкин, 2008). На разумевање се гледа и као на решавање проблема или задатка, при чему „разумети нови предмет значи решити неки макар мали сазнајни задатак“ (Костјук, 1988: 198).

У разматрању појма разумевања не треба занемарити херменеутичко правило које је из античке реторике пренето у савремену филозофију и нововековну херменеутику, а може се рећи да егзистира и има своју примену у дидактици. Правило гласи „да се целина мора разумети на основу појединачног, а појединачно на основу целине“, при чему антиципација смисла у којем је замишљена целина постаје експлицитно разумевање (Gadamer, 1996: 70).

Перкинс (Perkins, 1995), говорећи о узроцима ученичког неразумевања делова градива, истиче да је разумевање сложен проблем који је повезан не само са појединачним елементима, већ са начином размишљања који се тиче целокупне дисциплине или наставног предмета. У школама је често присутан атомистички приступ наставним темама, који је препрека свести о томе да појединачне

---

2 У латинском језику разумевање се означава термином *intellectio* што говори о непосредној повезаности појма разумевање с интелектуалним способностима (Čolić, 1997).

чињенице и концепције граде велики мозаик који има сопствени дух, стил и поредак. Перкинс своју аргументацију завршава идејом да у школи треба развијати педагогију разумевања или уметност наставе усмерене на разумевање, наставе која подразумева разумевање делова у контексту целог, а цело схвата као мозаик његових делова.

### Врсте разумевања

Тешкоће у дефинисању разумевања делом потичу и од тога што разумевање има различите облике и специфичности. У првом реду, контекст у којем се процес разумевања одвија и његов садржај одређује врсту разумевања. У школи се, на пример, могу разматрати врсте разумевања у оквиру различитих наставних предмета. У настави математике говори се о разумевању количинских односа, просторних форми, услова задатка, а у настави књижевности о разумевању наратива, заплета, односа међу ликовима итд. С друге стране, у музици и сликарству, уметности уопште, разумевање поред когнитивне компоненте садржи и елементе који се односе на емоционалне доживљаје и осећања појединца. Међутим, од разматрања специфичности разумевања у различитим областима знања, много је важније разликовати врсте разумевања имајући у виду квалитет и резултат процеса разумевања.

Динамика и карактеристике мисаоних процеса најочљивије су у процесу решавања проблема или задатака, а разумевање је присутно у свим његовим фазама. Анализом динамике мисаоног процеса решавања задатака издвајају се три врсте разумевања – емпиристичко, ситуационо и теоријско (Зак, 1986)<sup>3</sup>. Ако појединац у процесу решавања разматра везе елемената садржаја издвајајући у условима задатка једне класе само спољашњу сличност, такво разумевање је *емпиристичко*. С друге стране, када у условима задатка разликује и специјално издваја оне везе садржаја које опредељују само конкретну ситуацију, а закључци се односе само на карактеристике конкретне ситуације, ради се о *ситуационом* разумевању. Са дидактичке тачке гледишта, највредније је *теоријско* разумевање, које подразумева да се у садржају задатака који се решава изражавају везе елемената тог садржаја на тај начин што се у различитим задацима открива унутрашње јединство као исходни однос њиховог формулисања и решавања. Захваљујући томе сваки задатак који појединац решава схвата се само као појединачни случај изражавања суштински општих веза за све задатке те класе. Теоријски тип разумевања, или како га други аутори називају концептуално или процедурално разумевање, у контексту решавања задатка манифестује се као знање општег принципа решавања одређене класе задатака. У теоријском разумевању, како је овде схваћено, осликава се и наведено херменеутичко правило да се целина мора разумети помоћу дела, а део помоћу целине.

---

3 Сличну класификацију у филозофији заступа и Шпрангер. Он разликује четири врсте разумевања: *физичко* (објашњава суштину полазећи од физичких карактеристика), субјективно (личносно), објективно (предметно) и историјско разумевање (према: Шмидт, 2002).

Издавањем специфичности теоријског разумевања отвара се могућност да се сазнавање и учење у настави организује и води као процес откривања суштинских односа неког садржаја, као и успостављање унутрашњих веза између елемената наставног градива. Наравно, и остале врсте разумевања (емпиристичко и ситуационо) имају свој значај и примену у одређеним деловима и типовима градива, али је у процесу сазнавања и учења у настави неопходно развијати и подстицати теоријско разумевање као претпоставку за конструисање и овладавање сложенијим научним знањима и појмовима.

### **Разумевање и учење у настави**

Учењу у настави се претежно приступа као процесу поступног акумулирања знања, при чему систематско понављање природно иступа као ефикасан и легитиман начин да се информације депонују у меморију, односно као добар метод да се код ученика утврди жељени облик понашања. Међутим, временом је савремена когнитивна психологија напустила наведени приступ и учење почела претежно да тумачи као периодичну промену у начину разумевања. Полазиште је било да деца од најранијег узраста конструишу личне теорије као средство разумевања света. Оне пролазе кроз сталну ревизију јер дете у комуникацији са светом који га окружује покушава да пронађе доказе који потврђују његове теорије. Стога се учење све више проучава као промена у разумевању света који нас окружује (Kuhn, 2008).

У новије време, као резултат емпиријских истраживања и препорука из методичких приручника, у први план је истакнута потреба да се у настави иницира и развија разумевање. У једном лонгитудиналном истраживању (Hiebert & Wearne, према: Newton D.P., 2000) проучавано је како ученици узраста шест до девет година уче математику. У почетним разредима акценат у настави математике био је на разумевању, док су рачунске операције стављене у други план. Ученици су охрабривани да развијају сопствене процедуре решавања задатака и да их презентују и објашњавају вршњацима. У основи оваквог приступа било је уверење да деца имају веће шансе да нешто разумеју ако су у прилици да самостално конструишу односе који се налазе у основи задатака. Налази истраживања су показали да је разумевање помогло ученицима да стекну осећај о процедурама које примењују и истовремено омогућило бржи напредак у учењу. Такође, у ситуацијама које су то захтевале, ефикаснији избор процедура била је заслуга разумевања. Када им је алгоритам био непознат, ученици који су боље разумевали градиво чешће су од вршњака који су слабије разумевали градиво успевали да самостално дођу до решења. На крају је закључено да се вредност разумевања огледа у томе што оно може знатно да унапреди и олакша учење. Напредак настао захваљујући разумевању огледао се у брзини учења нових процедура, у флексибилном коришћењу знања у новим ситуацијама, као и у памћењу наученог материјала. Треба имати на уму да ученици који боље разумеју градиво не морају увек тачно да одговоре на више

питања од оних који слабије разумеју. Неке задатке у настави ученик може да реши без већег учешћа разумевања у процесу решавања примењујући обрасце или запамћене поступке решавања, као што се учење у неким ситуацијама одвија механички (напамет), скоро без разумевања.

Поставља се питање зашто један број ученика учи без разумевања и прибегава стратегијама примене научених алгоритама. Препрека разумевању настаје када ученик нема претходна знања или не успева да претходна знања повеже са новим. То је наставницима оправдање да се фокусирају на информације и искуство ученика очекујући да ће цео процес пратити разумевање или да ће се оно на крају учења појавити као резултат. Меморисање није кључ за успех у учењу, напротив, разумевање треба да буде један од главних циљева образовања. Када учи без разумевања или напамет, ученик нема свест о томе када и на који начин треба да употреби знања и стечене вештине. Од њега се не очекује да просто посматра или вербално репродукује, већ да градиво разуме и примени у одговарајућим конкретним ситуацијама.

Перкинс (Perkins, 1993) описујући наведене околности сматра да је школа дужна да учи за разумевање, али да је претходно потребно утврдити шта је разумевање и како учити за разумевање. Учење за разумевање, према његовом мишљењу, подразумева извођење различитих активности на садржају, као што су: објаснити, сакупити доказе, пронаћи примере, уопштити, применити појам, аналогију, представити у другачијем виду итд. Претпоставимо да ученик зна Њутнову теорију и може да напише једначине и да их примени у неколико рутинских типова задатака из уџбеника, али то још увек није убедљив доказ да заиста разуме ту теорију, јер он може да једноставно напамет научи процедуре решавања одређене класе проблема. У таквој ситуацији Перкинс предлаже уобичајени методички поступак<sup>4</sup> којим се може проверити да ли ученик истовремено зна и разуме градиво. Тај поступак подразумева да наставник од ученика тражи да из свакодневног живота наведе нове примере и изведе друге екстраполације. Ако је то у стању да уради, тек тада се са сигурношћу може тврдити да је ученик сасвим разумео.

Слично Перкинсу, поједини аутори (Newton L., 2002) предлажу да наставник, да би се промовисало разумевање у настави, предвиди цео низ различитих видова делатности, као што су:

- разумевање помоћу *објашњења* – одговара се на питања типа: како, зашто и због чега;
- разумевање помоћу *модела* – илуструје се реално стање ствари;
- разумевање помоћу *аналогија* – користе се деци познати догађаји и предмети и указује на њихову повезаност;
- разумевање помоћу *дискусија* – пажљиво организованим разговором, користећи речи и језичке конструкције разумљиве деци, развија се разумевање у оквиру консензуса научних дисциплина;

---

4 У нашој наставној пракси наставник на два начина проверава да ли су ученици разумели лекцију – први – он наводи нови пример и очекује да га ученици препознају као посебан случај општег појма, и други начин – тражи од ученика да они наведу неки пример који није коришћен на часу.



- разумевање помоћу *практичног рада* – развија се концептуално и процедурално разумевање, при чему је акценат на концептуалном;
- разумевање помоћу *игре* – све игре се обликују тако да повезују и конструишу разумевање;
- разумевање помоћу *концентрисаних питања* – питања треба да подрже дечје мишљење у различитим фазама њиховог разумевања; прилагођена су сваком кораку учења, а имају за циљ да подстакну децу да мисле о стварима и узрочним везама;
- разумевање помоћу *психичких веза (мостова)* – стварање психичких веза између онога што је детету познато или интуитивно прихваћено с оним што наставник хоће да деца разумеју.

Анализом програма који су конструисани тако да школски предмети код ученика развијају разумевање, Брофи (Brophy, 2004: 41) је издвојио десет заједничких принципа или карактеристика наставе усмерене на разумевање (табела 1).

Табела 1: Настава усмерена на разумевање – 10 карактеристика

1. Наставни програм је дизајниран тако да знања, навике, вредности и диспозиције којима ученик овладава буду корисне како у школи тако и ван ње;
2. Наставни циљеви наглашавају развој компетенција ученика унутар одговарајућег контекста и с акценатом на концептуално разумевање знања и саморегулисану примену вештина;
3. Наставни програм балансира обимом и сложености градива ослањајући се на ограничени садржај, али развијање тог садржаја омогућава да се подстакне концептуално разумевање;
4. Садржај је организован око ограниченог скупа најважнијих идеја (основни принципи разумевања);
5. Улога наставника не огледа се само у томе да презентује информацију, већ да помогне и одговори на напор који ученик улаже у учење;
6. Улога ученика није само да прими и репродукује информације, већ и да активно осмисли и изгради значење;
7. Открива се претходно знање ученика о теми и користи као полазна тачка за наставу која се ослања на претходно знања и, ако је потребно, стимулише концептуалне промене;
8. Активности и задавање задатака који захтевају критичко мишљење и решавање проблема, а не само меморисање и репродуковање;
9. Мисаоне вештине вишег реда не развијају се у оквиру неког издвојеног програма. Уместо тога, оне су развијене у процесу овладавања садржајем у одговарајућем контексту, контексту који је од ученика захтевао да се према ономе што у школи уче за живот односе критички и креативно или да знања стечена у школи користе за решавање проблема или доношење одлука;
10. Наставник у учioniци креира социјални амбијент који се може описати као заједница учења коју карактерише дискурс или дијалог дизајниран тако да промовише разумевање.

Наведени приказ принципа наставе усмерене на разумевање може створити утисак да подршка разумевању мора бити повезана са неком посебном стратегијом. Међутим, често је довољно да наставник једноставно има склоност да у различитим ситуацијама подстиче мисаоне процесе код ученика и да их мотивише у правцу разумевања градива.



Разумевање се може стимулирати на различите начине, али наставници који се труде да у настави подучавају за разумевање претежно користе методички поступак који подразумева постављање питања с једним основним и једноставним циљем, а то је да се ученици стимулишу на размишљање о градиву. Ако су адекватно осмишљена, питања ученике усмеравају да откривају односе у градиву, критички мисле о њему и примењују га у решавању проблема. Иако нека питања подразумевају уобичајене одговоре, наставник треба тако да их формулише да иницирају дискусију или дијалог. У тим ситуацијама од ученика треба захтевати да објасне сопствене одговоре, коментаришу одговоре својих вршњака и да, на крају, сумирају остварени напредак. Описана наставна ситуација је веома различита од околности у којима се од ученика очекују меморисање и једноставна репродукција. Вештине развијене унутар једног таквог променљивог контекста од ученика захтевају да оно што уче повежу са свакодневним животом, критички и креативно користе како за решавање проблема, тако и за доношење одлука. Приказани социјални амбијент који наставник треба да креира у учионици може се описати као дијалог осмишљен да промовише разумевање (Good & Brophy, 2008).

Дијалог има велики значај у настави, али и у свакодневном животу појединца. У дијалогу људи често почну да говоре о стварима за које су на почетку мислили да не знају, али управо у активној комуникацији и одговорима на питања других особа рађа се разумевање. Стога се сматра да дијалогско образовање треба да буде у центру образовања за разумевање (Wegerif, 2010).

Према Брофију (Brophy, 2004), када је ново знање сложено, а код ученика треба изградити јасне представе о смислу знања, неопходан је одговарајући интерактиван дискурс. Он захтева много времена на часу и тада су, поред моделовања и објашњења наставника, подједнако важни одговори на питања која се односе на садржај. Градиво на часу треба да буде предмет дискусије, односно његов значај наставник и ученици треба стално да потврђују. У таквим наставним ситуацијама ученик активно и са високим степеном самосталности анализира градиво, оцењује идеје које оно представља, истражује односе са претходним знањима и искуством и примењује знања у процесу решавања проблема. Како ученик све више развија своја знања, тако му је помоћ наставника све мање потребна.

### **Разумевање и решавање проблема у настави**

Када постоји тешкоћа да се разуме неки веома сложен догађај или појава, разумевање прераста у самосталну мисаону препреку без чијег превладавања нема ни решења проблема. Разумевање се због тога разматра и као основна етапа процеса решавања проблема. Претпоставка за решавање неког проблема јесте разумевање, а с друге стране, као резултат решења, настаје боље разумевање одређених процеса и појава. Стога се у контексту решавања проблема разумевање може разматрати двојачко – као мисаони процес и мисаони производ. То је разлог

због чега је на практичном плану понекад тешко у контексту решавања проблема разликовати појам разумевања од појма решења.

Поменуто је да се на разумевање у филозофији гледа као на посебну врсту истраживања. С друге стране, у когнитивној психологији разумевање и истраживање се разликују и анализирају као два основна, међусобно повезана процеса који учествују у решавању проблема (Robertson, 2001).

Почетак решавања проблема повезан је са разумевањем текста, односно са способношћу мисаоне анализе његове структуре, при чему се разумевање схвата као поступно разрешавање скривених проблемских ситуација у тексту (Доблаев, 1982). С обзиром на то да је проблемска ситуација стање неизраженог и скривеног питања, разумевање је пре свега усмерено на проналажење и формулисање питања које се односи на садржај текста, а затим проналажење адекватног одговора на њега.

За успех у решавању задатака у настави, претпоставка је да ученик прво разуме текст јер он изражава унутрашње везе и односе елемената структуре задатка. Пажљивим читањем текста задатка добијају се полазне информације на основу којих се доноси закључак и гради унутрашњи модел проблемске ситуације који одговара конкретној ситуацији у спољашњем свету. Процес разумевања односи се управо на ту првобитну мисаону представу. На почетној етапи решавања проблема, појединац на основу те мисаоне представе покушава да разуме и донесе закључак о проблему (Robertson, 2001).

Поред разумевања текста, за решавање проблема или задатка кључну улогу имају три сазнајне процедуре или три вида мисаоних радњи које су заслужне за формирање разумевања: а) *препознавање* познатог у новом материјалу, б) *прогнозирање*, постављање хипотезе о прошлој или будућој ситуацији предмета који треба да се разуме и в) *обједињавање* елемената дате ситуације (Знаков, 1991).

Сваки од ова три типа мисаоних радњи има водећу улогу у психичкој делатности субјекта који решава задатак, било да се ради о разумевању – препознавању, разумевању – хипотези, или разумевању – обједињавању. Истовремено, захваљујући сазнајним процедурама које прате разумевање у различитим ситуацијама, оно има другачију психолошку природу, односно другачију форму (Знаков, 1991).

О улози и значају разумевања у процесу решавања проблема, рађена су и емпиријска истраживања. Упоређујући како проблеме решавају експерти и почетници, Чи и сарадници (према: Eysenck & Keane, 2000) утврдили су да експерти четири пута брже од почетника долазе до решења, али да су за разлику од њих много више времена посветили анализи и разумевању проблема. За разлику од почетника који су до решења долазили тако што су одмах примењивали једначину, експерти су разрађивали репрезентације проблема, бирали одговарајуће принципе који се примењују у њему, користили доступна знања и спроводили сложу класификацију проблема.

У истраживању које је испитивало повезаност разумевања и развоја мишљења (Гурова, 1986), уочено је да је ефикасност којом ученик решава задатке из

неке области непосредни показатељ његовог високог нивоа разумевања наставног предмета уопште. Одсуство разумевања проблема (концепције или система односа) може довести до површних одговора на постављена питања или слепе примене научене методике (Robertson, 2001).

У идеалном случају, наставници би требало да усмеравају ученике ка разумевању и у ситуацијама када се чини да градиво није за то погодно. Дobar пример за то је таблица множења коју ученици најчешће науче без разумевања, али у ситуацији када је резултат множења неопходан да би се решио неки сложенији проблем, у тренутку реагују са тачним одговором. Ако наставници и поред тога имају намеру да се разуме суштина операције множења, морају обезбедити услове да ученици претходно разумеју комутативност множења (Pritchard, 2009).

У описаној ситуацији, претходна знања, иако су стечена без разумевања, омогућила су успех приликом решавања проблема у настави. Међутим, ученик је чешће у позицији да на часу не може да реши задатак јер не разуме односе који владају у структури задатка. Тада се учење одвија механички, а поједина знања, вештине и алгоритми усвајају без разумевања суштине и свести о томе како их применити. Корист коју појединац има од такве наставе је мала, јер циљ образовања јесте да се стечена знања активно и свесно користе ван школе у свакодневном животу.

### **Закључак**

У стручној литератури наставници не проналазе одговоре на многа важна питања која се односе на феномен разумевања у настави. Недостају експлицитније препоруке како упоредо с учењем и стицањем знања подстицати и развијати разумевање.

У настави је разумевање често у другом плану јер се о квалитету учења суди на основу количине знања. Сматра се да ученици треба да усвоје одређени фонд информација и да учење има пре свега практичан значај. Истовремено, наставник концентрисан на реализацију градива предвиђеног школским програмом од ученика претежно захтева да лекције једноставно репродукују, а редовна понављања у настави најчешће организује не с циљем да се оно што се научило међусобно повеже и систематизује, већ да се дуже памти. Наведени методички поступак може да буде дуготрајан процес са неизвесним исходом и понекад га прате тешкоће, али је он и даље умногоме бржи и лакши него разумевање, посебно када се има у виду да неке вештине и догађаје није неопходно памтити јер се у свакодневном животу често понављају.

Сваки дан није реприза претходног и оно што се од појединца очекује јесте флексибилност мисли и акције. Претпоставка за такву флексибилност јесте разумевање које појединцу омогућава да на одговарајући начин реагује на нове ситуације и догађаје, као и да стекне сигурност и осећај компетентности у било којој сфери знања.

Ученици који уче градиво са разумевањем не овладавају само садржајем наставних предмета, већ разумевајући и процес доласка до знања схватају њихов смисао и памте их у одговарајућој форми која им омогућава примену у ситуацијама када је то неопходно.

### Литература:

- Audi, R. (1999). *The Cambridge Dictionary Of Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Blackburn, S. (1996). *The Oxford Dictionary of Philosophy*. Oxford: Oxford University Press.
- Brophy, J. (2004). *Motivating Students to Learn*. London: Publishers Mahwah.
- Čolić, J. (1997). *Rečnik latinsko-srpsko-hrvatski*. Beograd: Dereta.
- Eysenck, W. & Keane, M. (2005). *Cognitive Psychology: A Student's Handbook*. New York: Psychology Press Ltd.
- Gadamer, H. G. (1996). *Pohvala teoriji – filozofski eseji*. Trebinje: Oktoih.
- Good, T. L. & Brophy, J. E. (2008). *Looking in Classrooms*. Boston: Pearson Education.
- Iannone, A. P. (2001). *Dictionary of World Philosophy*. London: Routledge.
- Kuhn, D. (2008). *Education for Thinking*. Cambridge: Harvard University Press.
- Newton, D. P. (2000). *Teaching for Understanding*. London: Falmer.
- Newton, D. P. (2002). Helping Children to Understand. In L. Newton (Ed.), *Teaching for Understanding Across the Primary Curriculum* (pp. 3-11). Clevedon, Multilingual Matters Ltd.
- Newton, L. (2002). Teaching for Understanding in Primary Science. In L. Newton (Ed.), *Teaching for Understanding Across the Primary Curriculum* (pp. 27-38). Clevedon: Multilingual Matters Ltd.
- Perkins, D. (1993). Teaching for Understanding. *American Educator: The Professional Journal of the American Federation of Teachers*, Vol. 17, No. 3, 28-35.
- Perkins, D. (1995). *Smart Schools: Better Thinking and Learning for Every Child*. New York: The Free Press.
- Pritchard, A. (2009). *Ways of Learning Learning - Theories and Learning Styles in the Classroom*. London: Routledge.
- Robertson, S. I. (2001). *Problem Solving*. Bedfordshire: University Of Luton, Psychology Press.
- Wegerif, R. (2010). *Mind Expanding – Teaching for Thinking and Creativity in Primary Education*. New York: Open University Press, McGraw Hill Education.
- Алексеев, Г. Г. (2008). *Краткий философский словарь*. Москва: Издательство Проспект.
- Гурова, Л. Л. (1986). Процессы понимания в развитии мышления. *Вопросы психологии*, Vol. 32, No. 2, 126-137.
- Доблаев Л. П. (1982). *Смысловая структура учебного текста и проблемы его понимания*. Москва: Педагогика.
- Знаков, В. В. (1991). Понимание как проблема психологии мышления. *Вопросы психологии*, Vol. 37, No. 1, 18-26.
- Камеров, В. Е. ред, (1998). *Современный философский словарь*. Москва: Панпринт.

- Коваленко, А. Б. (1991). Психологические особенности процесса понимания творческих задач. *Вопросы психологии*, Vol. 37, No. 5, 42-47.
- Конт Спонвиль, А. (2012). *Философский словарь*. Москва: Издательство Этерна.
- Костюк, Г. С. (1988). *Избранные психологические труды*. Москва: Педагогика.
- Матюшкин А. М. (2008). *Проблемные ситуации в мышлении и обучении*. Москва: Директ – Медиа.
- Фролов, И. Т. (2001). *Философский словарь*. Москва: Издательство Республика.
- Шмидт, Г. (2003). *Философский словарь*. Москва: Издательство Республика.

### Подаци о аутору

**Др Саша Дубљанин** је доцент на Одељењу за педагогију и андрагогију Филозофског факултета Универзитета у Београду.

**E-mail: [sdubjan@f.bg.ac.rs](mailto:sdubjan@f.bg.ac.rs)**

