

# PLATO'S EU

PHILOSOPHICAL LEARNING APPLIED TO ONLINE SURROUNDINGS IN EU

**MANUAL**

**AKO VYUŽÍVAŤ FILOZOFICKÉ  
METÓDY V KONTEXTE  
DIGITÁLNEHO SVETA?:**

Príručka pre učiteľstvo

#### **Autori:**

Vojko Strahovnik, Urška Jeglič, Jonas Miklavčič, Daniela Kovacova, Barbora Badurova, Bruno Čurko, Filip Škifić.

#### **Dizajn a sadzba:**

Prirodoslovno - grafička škola Zadar

#### **Obrázky a umelecké diela:**

Pixabay, Insight, autori.

#### **Podakovanie**

Radi by sme poďakovali študentstvu, učiteľstvu, pedagógom a pedagogičkám, osobám pracujúcim vo výskume a všetkým ostatným, ktorí sa zapojili do projektu a svojimi nápismi, spätnou väzbou a povzbudením prispeli k vypracovaniu tohto manuálu.

#### **Autorské práva**

Materiály môžu byť použité podľa:

Creative Commons License Non-Commercial Share Alike



#### **Vylúčenie zodpovednosti**

Vznik tejto publikácie bol spolufinancovaný z grantového programu Erasmus+ Európskej únie v rámci projektu č. 2021-1-SK01- KA220-SCH-000034395. Táto publikácia odráža iba názory autorov a autoriek. Európska komisia ani národná finančná agentúra projektu nezodpovedajú za obsah ani nezodpovedajú za žiadne straty alebo škody vyplývajúce z používania tejto publikácie.

## CONTENTS

Úvod 1

### **UČENIE SA PRE A UČENIE Z DIGITÁLNEHO SVETA 3**

1. Predstavenie témy 4
2. Kľúčové metódy a nástroje 5
  - a) Učenie sa z digitálneho sveta 5
  - b) Učenie pre digitálny svet 7
3. Príklady a praktické rady 8
4. Význam pre digitálnu gramotnosť, online etiku a orientáciu v digitálnom svete 9

### **LOW-TECH UČENIE A HI-TECH UČENIE AKO DVA SPÔSOBY**

#### **UČENIA 10**

1. Predstavenie témy 11
2. Kľúčové metódy a nástroje 13
4. Význam pre digitálnu gramotnosť, online etiku a orientáciu v digitálnom svete 21

#### **ZÁŽITKOVÉ UČENIE 22**

1. Predstavenie témy 23
2. Kľúčové metódy a nástroje 24
3. Príklady a praktické rady 27
4. Význam pre digitálnu gramotnosť, online etiku a orientáciu v digitálnom svete 28

#### **KOLABORATÍVNE UČENIE 30**

1. Predstavenie témy 31
2. Kľúčové metódy a nástroje 32
3. Príklady a praktické rady 35

#### **VZDELÁVANIE ZALOŽENÉ NA PÝTANÍ SA 37**

1. Predstavenie témy 38
2. Kľúčové metódy a nástroje 40
3. Príklady a praktické rady 44
4. Význam pre digitálnu gramotnosť, online etiku a orientáciu v digitálnom svete 46

<b>UČENIE ZALOŽENÉ NA HRE</b>	<b>47</b>
1. Predstavenie témy	48
2. Kľúčové metódy a nástroje	50
3. Príklady a praktické rady	52
4. Význam pre digitálnu gramotnosť, online etiku a orientáciu v digitálnom svete	54
<b>VZDELÁVANIE ZALOŽENÉ NA DIALÓGU A DISKUSII</b>	<b>55</b>
1. Predstavenie témy	56
2. Kľúčové metódy a nástroje	58
2.1. Sokratovský dialóg	58
2.2. Spoločenstvo filozofického skúmania	59
2.3. Dialogické hry	60
3. Príklady a praktické rady	61
3.1. Sokratovský dialóg	61
3.2. Dopyt po komunite filozofie	63
3.3. Dialogické hry	65
4. Význam pre digitálnu gramotnosť, online etiku a orientáciu v digitálnom svete	66
4.1. Sokratovský dialóg v digitálnom svete	66
4.2. Spoločenstvo filozofického skúmania v digitálnom svete	67
<b>REFERNCIE a ĎALŠIE ZDROJE</b>	<b>68</b>

## Úvod

Táto príručka bola vyvinutá ako súčasť projektu *Filozofické učenie aplikované na online prostredie v EÚ* (PLATO'S EU - Platónova EÚ). Hlavným cieľom projektu je podporovať otvorenú spoločnosť prostredníctvom používania inovatívnych postupov a čerpaním z bohatého filozofického, kultúrneho a sociálneho dedičstva, ktoré je základom EÚ. Pochopením koreňov filozofického myslenia a demokracie samej sa projekt snaží zrevidovať základy deliberatívnych procesov a pomôcť ľuďom naučiť sa kriticky myslieť. Okrem toho projekt rieši výzvy digitálneho veku podporou zodpovedného využívania online zdrojov. Projekt tiež recipročne spája filozofické dedičstvo so súčasnými potrebami – využíva digitálne zdroje na výučbu filozofie a zároveň používa filozofiu na zvládanie výziev digitálnej éry.

Príručka je určená pre učiteľstvo a ostatné pedagogické zamestnanectvo. Dôraz kladieme na metodológiu vyučovania a učenia. Našou ambíciou bolo predstaviť niekoľko prístupov umožňujúcich efektívny a inovatívny prístup k výučbe filozofického myslenia a filozofického postoja ako takého. Zdôrazňuje sa v nej tiež význam týchto metodík pre navigáciu a orientáciu v súčasnom online prostredí.

Okrem úvodnej časti sa príručka skladá zo siedmich kapitol

1. Učenie sa pre a učenie sa z digitálneho sveta
2. Low-tech učenie a hi-tech učenie ako dva spôsoby učenia
3. Zážitkové učenie
4. Kolaboratívne učenie
5. Vzdelávanie založené na pýtaní sa
6. Učenie založené na hre
7. Vzdelávanie založené na dialógu a diskusii

Na konci je radený zoznam bibliografických odkazov a ďalších odporúčaných zdrojov.

Každá kapitola traktujúca konkrétny metodický prístup pozostáva zo štyroch častí. Kapitoly sa začínajú krátkym vstupom do témy, ktorý obsahuje vysvetlenie hlavných pojmov a základný popis metodického postupu. Ďalej sú predstavené kľúčové metódy a nástroje konkrétneho metodického prístupu, za ktorým nasledujú príklady a praktické tipy, ako možno metodiku použiť v triede s konkrétnymi problémami a obsahom. Na konci každej kapitoly je zdôraznený význam konkrétneho metodického prístupu pre digitálnu gramotnosť, online etiku a orientáciu v digitálnom svete.

Dúfame, že realizáciou projektu Platónova EÚ podporíme implementáciu nových vyučovacích

metód, posilníme kritické myslenie a deliberatívny dialóg vo vzdelávaní, rozviníme digitálnu pripravenosť a odolnosť, zlepšíme digitálne zručnosti a kompetencie, podporíme mediálnu gramotnosť a prispejeme k osvete v rámci "boja" proti dezinformáciám. Naším cieľom je tiež posilniť profesionálnu kapacitu učiteľstva a vychovávateľstva, podporovať občiansku angažovanosť a aktívne občianstvo a zmierňovať niektoré mimoriadne okolnosti, ktoré ovplyvňujú alebo mali vplyv na školské prostredie (napr. Covid-19). Veríme, že táto príručka smeruje k naplneniu týchto cieľov.

K tejto príručke je priložená druhá príručka s názvom *Filozofická kuchárka: Recepty, ktoré vám pomôžu zostať v digitálnom svete v bezpečí*. Zahŕňa súbor filozofických metód, nástrojov a konceptov, ktoré sú prezentované ako možné prostriedky na riešenie výziev online prostredia. Je napísaná spôsobom prístupným ako študentstvu, tak aj širokej verejnosti. Odporúčame, aby ste pri riešení výziev digitálneho sveta používali obe príručky spoločne.

## *Autorky a autori*



# UČENIE SA PRE A UČENIE Z DIGITÁLNEHO SVETA

## 1. Predstavenie témy

Ak bola digitalizácia ešte pred štyrmi desaťročiami v plienkach, dnes si bez nej nevieme predstaviť život. Digitalizácia sa premieta do všetkých úrovní ľudského života a zohráva čoraz dôležitejšiu úlohu vo vzdelávacom procese. George Couros (2015, 20) povedal: "Technológia nenahradí veľkých učiteľov, ale technológia v rukách veľkých učiteľov môže byť transformatívna."

Digitálny vek je nespornou výzvou pre učiteľskú profesiu. Používanie digitálnych nástrojov vo vzdelávacom procese je komplikované pre mnohých starších učiteľov a učiteľky, pričom niektorí/é sa im buď viditeľne bránia alebo používajú digitálne nástroje len na splnenie minimálnych požiadaviek vedenia školy. Na druhej strane však do škôl nastupujú generácie, ktoré čoraz viac ovládajú používanie rôznych digitálnych nástrojov. Väčšina študentstva sa v digitálnom svete cíti pohodlnejšie ako učiteľstvo a digitalizácia je súčasťou ich života vo väčšej miere. Keďže si však mladšie generácie častokrát menej uvedomujú riziká naviazané na digitálny svet, existuje u nich väčšie riziko nesprávnych rozhodnutí.

Digitálne vzdelávanie je proces webového učenia, v ktorom sa študentom/ študentkám odovzdávajú vedomosti pomocou (a) informačných technológií a (b) vzdelávacích stratégií založených na technológiách.

Digitálne vzdelávanie čelí rôznym výzvam a úlohám. Hlavnou výhodou digitálneho vzdelávania je dostupnosť materiálov v databázach alebo online učebniach, ktoré umožňujú žiactvu učiť sa na rôznych miestach, v akomkoľvek časovom rámci a tempom, ktoré im vyhovuje. Študentstvo si môže opakovane prezerať konkrétny obsah a upevňovať materiál rôznymi spôsobmi. Digitálne vzdelávanie je tiež zvyčajne v konečnom dôsledku lacnejšie, transparentnejšie a inkluzívnejšie. Pre pedagógov a pedagogičky je tiež veľmi užitočná možnosť analyzovať pokrok študentstva a uľahčiť im priebežné opakovanie.

Na druhej strane digitálne vzdelávanie čelí aj niekoľkým výzvam. Jedným z nich je zabezpečiť, aby digitálne vzdelávanie bolo spravodlivé, bezpečné a dostupné pre všetko študentstvo. Konkrétne to znamená zabezpečiť, aby fungovalo aj na slabších digitálnych zariadeniach a v oblastiach so slabším internetovým pripojením. Digitálne vzdelávanie musí byť pre žiactvo so zdravotným postihnutím užívateľsky prívetivé, pričom treba brať do úvahy kultúrny, sociálny kontext a lokálny jazyk.

Táto kapitola sa pokúsi zdôrazniť dva dôležité problémy digitálneho vzdelávania. Najskôr budeme hovoriť o tom, ako sa učiť v digitálnom prostredí. Následne si priblížime vedomosti, zručnosti a kompetencie, ktoré potrebujeme na to, aby sme v prvom rade využívali digitálny svet, a v konečnom dôsledku aj to, ako ich efektívne odovzdať mladším generáciám.



## 2. Klúčové metódy a nástroje

### a) Učenie sa z digitálneho sveta

Digitálny vek nám ponúka celý rad užitočných učebných nástrojov, ktoré možno rôznymi spôsobmi integrovať do vyučovacieho procesu. Pre učiteľstvo je využitie digitálneho sveta dvojaké. Učiteľstvo môže využívať digitálne nástroje na poskytovanie obsahu a rozširovanie vedomostí svojho študentstva, zároveň môže využívať digitálne prostredie aj na vlastný profesionálny rozvoj i rozvíjaním svojich vlastných digitálnych kompetencií.

Najznámejšími metódami digitálneho vzdelávania sú online učebne, ktoré umožňujú nahrávanie materiálov, zadaní, online opakovanie, hodnotenie atď. Učiteľstvo môže na podporu vyučovania využiť aj videoobsah na YouTube alebo iné online vzdelávacie nástroje. Čoraz dôležitejšie, a aj obľúbenejšie, je používanie podcastov. Ide o nahrané rozhovory, s obrázkami alebo bez nich, kde dvaja alebo viacerí ľudia hovoria na určitú tému. Využitie vybraných podcastov je vhodné pre ďalšie vzdelávanie. Na druhej strane diskutéri a diskutérky často zdieľajú svoje názory, skúsenosti a prax v podcastoch. V procese učenia môžu slúžiť ako vynikajúci nástroj na rozvoj kritického myslenia.

Medzi digitálne vzdelávacie nástroje patria e-knihy a audioknihy. Odporúča sa, aby si učiteľstvo vybralo knihy na učebné materiály z tzv. otvoreného prístupu (Open Source Education Platform), kde žiactvo nemusí platiť za články a knihy žiadne poplatky. Len tak sa zabezpečí, že celé študentstvo bude mať rovnaké príležitosti.

Aj keď sú sociálne siete v systéme vzdelávania často kritizované a mládež často varovaná pred ich používaním, je dôležité spomenúť aj ich pozitívne stránky. Faktom je, že žiactvo trávi veľa času na sociálnych sieťach. Výskumy ukazujú, že priemerný dospelávajúci jedinec vo vyspelom svete je pripojený na sociálne siete 2-3 hodiny denne. Musíme uznať, že na sociálnych sieťach je možné nájsť aj vzdelávacie profily, ktoré môžu slúžiť ako výborný nástroj na učenie sa faktov (napr. profily štatistik, múzeí, vydavateľstiev, pravopisné profily atď.).

Učiteľstvo môže študentstvu priblížiť vzdelávanie prostredníctvom online kurzov, a tiež je samo podnecované k tomu, aby sa ich zúčastňovalo. Platforma Coursera, napríklad, ponúka kurzy v širokej škále oblastí. Viac ako 275 popredných univerzít a spoločností spolupracuje s platformou, ktorá poskytuje flexibilné, cenovo dostupné a pre prácu vhodné online vzdelávanie jednotlivcom a organizáciám na celom svete. Ponúkajú celý rad možností vzdelávania – od praktických projektov a kurzov až po certifikáty a študijné programy vhodné pre zamestnanie a kariérny rast.

Učiteľstvo môže absolvovať ďalšie vzdelávanie aj prostredníctvom online mentoringu, ktorý je vo väčšine prípadov individuálny. Sú užitočné najmä pri získavaní kompetencií, ktoré učiteľstvo nezískalo počas bežného vzdelávania a zároveň ich potrebuje vo svojom vyučovacom procese. Učiteľstvo sa tiež môže pripojiť k online komunitám, ktoré spájajú učiteľstvo z celého sveta. Online komunity umožňujú učiteľstvu reflektovať medzinárodné skúsenosti a týmto spôsobom ich efektívnejšie integrovať do interdisciplinárneho vzdelávacieho systému.

Jedným z najpútavejších digitálnych prístupov k učeniu je učenie vo virtuálnej realite, technológia, ktorá simuluje počítačom vytvorené prostredie, ktoré napodobňuje skutočný svet (Schmidt a Kruger-Ross 2022). Človek sa zjednotí s virtuálnym svetom a jeho zmysly dostávajú signály, ktoré vyvolávajú pocit, že je súčasťou virtuálneho prostredia. Pomocou virtuálnej reality môžu používatelia interagovať s prostredím, pohybovať sa a zažiť pocit prítomnosti v simulovanom svete. Môže byť použitý na zábavu, vzdelávanie, simuláciu a školenie.

Obrázok nižšie naznačuje samotnú budúcnosť vzdelávania prostredníctvom digitalizácie



Zdroj: Insight

## b) Učenie pre digitálny svet

Svet je plný nebezpečenstiev číhajúcich ako v reálnom, tak aj v digitálnom svete. Naša psychická výbava nás vedie k strachu z neznámeho. Čím známejší je určitý obsah, tým sme sebedomejší a tým menej sa ho bojíme. V digitálnom svete to platí len čiastočne. Zdá sa, že pre jednotlivca je veľmi ťažké držať krok s digitálnym vývojom a každý používateľ digitálneho obsahu si musí s pokorou uvedomiť, že aj v online prostredí je potrebné vyvinúť určitú mieru flexibility a predovšetkým byť veľmi opatrní.

Učiteľstvo, ktoré drží krok s najnovším technologickým vývojom a trendmi, môže svoje žiactvo lepšie vybaviť na používanie digitálneho sveta a poskytnúť mu tak komplexné vzdelanie. Škola nie je, a nemala by byť, len miestom na poskytovanie učebných osnov (Lythcott-Haims 2015). V spoločnosti sa objavujú rôzne kritické názory, že moderné školy nepripravujú deti pre život a že sa teda na obsah „relevantný pre život“ a na uplatnenie zručností, ktoré sú vlastné digitálnemu svetu, kladie príliš malý dôraz.

Nižšie uvedieme niektoré zručnosti, ktorými by učiteľstvo v digitálnom prostredí malo disponovať a malo by byť schopné odovzdávať ich ďalej. Tieto zručnosti sú

- základná online gramotnosť;
- používanie softvéru;
- schopnosť kriticky myslieť a zároveň ho stimulovať;
- tvorivosť;
- povedomie o kybernetickej bezpečnosti;
- analyzovanie údajov;
- komunikačné schopnosti;
- vynaliezavosť.

Na obrázku nižšie nájdete niektoré ďalšie zručnosti potrebné na to, aby ste sa stali moderným učiteľom alebo učiteľkou.



Zdroj: GoConqr

### 3. Príklady a praktické rady

Nástroje, ktoré slúžia ako učebné pomôcky v digitálnom svete, sú buď známe mladším generáciám, alebo si ich rýchlo osvoja prostredníctvom rôznych úloh zadaných učiteľstvom. Medzi tie náročnejšie úlohy patrí nácvik používania digitálneho sveta, ktorému musia mladí ľudia venovať osobitnú pozornosť.

Asi každý moderný učiteľ a učiteľka súhlasí s tým, že mladých ľudí treba učiť kritickému mysleniu a povzbudzovať ich, aby ho uplatňovali v každodennom živote. Kritické myslenie možno v triede podporovať rôznymi druhmi aktivít. Je dôležité, aby žiactvo aspoň spočiatku pracovalo samostatne. Ak pracujú v skupinách, existuje riziko, že si len niektorí študenti alebo študentky rozvinú schopnosti kritického myslenia

Príklad workshopu: nahrajte do online učebne článok, ktorý sa zameriava na akúkoľvek tému, ale súvisí s témami diskutovanými v triede. Ešte lepšie je, ak ide o výsledky nedávnej ankety alebo medializovaný článok na tému, ktorú študentstvo dobre pozná a je aktuálna (napr. vojna na Ukrajine, nadchádzajúce voľby atď.).

Následne dajte študentstvu za úlohu prečítať si prieskum alebo článok a pomocou online nástrojov nájsť ďalšie články, ktoré potvrdia alebo vyvrátia tézu pôvodného článku. Na základe toho, čo čítajú, vyzvite študentstvo, aby vyjadrilo svoj názor (komentár) v online triede a svoj názor zdôvodnilo.

Výhodou výučby v digitálnom svete a pre digitálny svet je, že študentstvo sa môže naučiť viacero zručností naraz. Môžete im napríklad dať za úlohu nahráť svoje komentáre do online učebne alebo na inú dostupnú platformy. Ak chcete podporiť ich kreativitu, môžete ich povzbudiť, aby vytvorili vzorce myslenia pomocou digitálnych platforiem (pozri Cenva).

Keď si študentstvo utvorí svoje názory a otestuje svoje kritické myslenie, môžete mu naďalej pripomínať dôležitosť bezpečného správania sa na internete prostredníctvom zmienok o kybernetickej bezpečnosti. Ak si v tejto oblasti nie ste istí/é, môžete zorganizovať medzipredmetovú hodinu a pozvať do svojej triedy učiteľku alebo učiteľa z IKT. To vám pomôže poskytnúť študentstvu prehľad o systémoch, ktoré škola používa na zaistenie bezpečnosti online platforiem. Učenie sa o kybernetickej bezpečnosti študentstvu tiež poskytne návod ako bezpečne používať internetové platformy a tipy ako chrániť svoje vlastné údaje.

Na umocnenie hodiny (pred alebo po aktivite) môžete študentstvu premietnuť videoklip o využívaní technológií na jednej zo stredných škôl v Singapure. Po videu je vhodné stráviť nejaký čas diskusiou o téme videa. Môžete položiť nasledujúce otázky:

- a) Čo si myslíte o modely výučby zobrazenom vo videu?
- b) Považovali by ste takéto vyučovanie za zaujímavejšie?
- c) Aký druh školy by ste chceli vidieť? Máte nápady, čo by sme mohli teraz zmeniť v našom systéme výučby?
- d) Ako bude podľa vás vyzerat' vzdelávanie o päť, desať alebo dvadsať rokov?

## 4. Význam pre digitálnu gramotnosť, online etiku a orientáciu v digitálnom svete

Výučba digitálneho správania sa hrá v modernom svete dôležitú úlohu. Študentstvo z vyspelých krajín často používa rôzne sociálne siete. Často tak získava určité zručnosti samo. Učiteľstvo často, z rôznych dôvodov, nevenuje veľa času výučbe o digitálnom svete, pretože prvý cieľ – úspešné využitie digitálnych zdrojov v zadaniach – už dosiahlo. Nevenovanie dostatočnej pozornosti týmto témam však môže mať negatívne následky pre samo študentstvo.

Prvou otázkou je výber digitálnych nástrojov, ktoré bude študentstvo používať pri učení. Keď si učiaci/a sa nástroj osvojí, je s ním spokojný/á a ďalej ho obvykle neskúma. Keďže digitálny svet sa však rýchlo vyvíja a nie všetky nástroje sa aktualizujú rovnakou rýchlosťou, študentstvo môže zaostávať vo svojich znalostiach digitálnych nástrojov alebo nemusí byť schopné plne využívať všetky možnosti ponúkané daným softvérom. To ovplyvňuje nielen jeho digitálnu gramotnosť, ale aj kvalitu práce v porovnaní so študentstvom, ktoré používa mnohé iné nástroje.

Študentstvo často nepozná ani etické aspekty digitálneho sveta, ktoré v prípade digitálneho učenia súvisia najmä s poznatkami o nebezpečenstvách digitálneho prostredia a správnom používaní rôznych online nástrojov. Je dôležité, aby učiteľstvo, ktoré od študentstva vyžaduje používanie digitálnych nástrojov (čo je, samozrejme, pozitívne), naučilo študentstvo aj to, ako sa správne správať v online prostredí. Bolo by tiež užitočné zapojiť do tohto procesu rodičov, keďže študentstvo väčšinu svojho digitálneho vzdelávania získava práve vo svojich domovoch.



# LOW-TECH UČENIE A HI-TECH UČENIE AKO DVA SPÔSOBY UČENIA



## 1. Predstavenie témy

Technika a technológie sa stávajú prakticky všadeprítomnou súčasťou ľudského života, a to ako na individuálnej, tak aj na celospoločenskej inštitucionálnej úrovni. Od prvého ranného zazvonenia, všadeprítomného mobilného telefónu cez požiadavku zamestnávateľstva byť neustále k dispozícii online, cez virtuálne peniaze, ktoré nám odľahčujú vrecká, až po inteligentné domácnosti, ktoré myslia za nás. Nie je tak až také prekvapujúce, že tento technologický vývoj výrazne zasahuje aj do oblasti vzdelávania.

Výsledkom efektívneho vzdelávania je v konečnom dôsledku prehĺbenie záujmu študentstva o danú tému, jej aktívne poznanie, zlepšenie mäkkých zručností, vrátane kolaboratívnych a komunikačných zručností, a v neposlednom rade prehĺbenie zručností kritického myslenia (Koppi, Lublin, Chaloupka 2016). Je nepopierateľné, že znalosti o technológiách a ich využívaní zo strany študentstva sa v posledných desaťročiach neustále zvyšujú a vzdelávacie inštitúcie čelia výzve, ako adekvátne reagovať, čo preukázala aj pandémia COVID-19. Tá v konečnom dôsledku mnohými spôsobmi urýchlila proces integrácie technológií do vyučovacieho procesu.

Cieľom tohto procesu by však nemalo byť jednoduché využívanie technologických výtvarných vo vyučovaní, ale inovatívne sprostredkovať poznatky z preberaného učiva a zároveň lepšie pochopiť, čo technológia je a aké dôsledky jej používanie prináša, a to ako z hľadiska prínosov, tak aj rizík. Ako sme už spomenuli, technológie, veda a technika sa stali každodennou súčasťou nášho života. Ich transformačný potenciál však ostáva z veľkej časti nepoznaný. Je to dôsledok toho, že tradičné vzdelávacie stratégie majú tendenciu viesť k získaniu určitých digitálnych a technických zručností v zmysle prevažne výpočtového myslenia. Systémový pohľad vedúci k porozumeniu však absentuje a práve on nás môže priviesť k vybudovaniu uvedomeného a „zdravšieho vzťahu“ s technológiami.



Hi-tech (vysoko technologický) prístup vo vzdelávaní sa snaží využiť možnosti použitia rôznych technologických pomôcok ako efektívnych nástrojov pre učiteľstvo a žiactvo v samotnom procese učenia a učenia sa v triede aj mimo nej. To môže zahŕňať používanie počítačov alebo tabletov v triedach na rôznych úrovniach, ako aj pri zadávaní a hodnotení domácich úloh. V tomto smere sa internet stáva efektívnym a široko používaným nástrojom, ktorý umožňuje študentstvu vyhľadávať zdroje informácií a pod. Hi-tech prístup však nekončí len pri týchto možnostiach. Zrejme najväčšou novinkou je využitie AI (umelej inteligencie) resp. VR (virtuálnej reality) ako vzdelávacích nástrojov. Vzhľadom na finančnú náročnosť začlenenia VR do výučby nejde o veľmi rozšírený typ inovácie vzdelávacieho procesu, no jeho efektívne využitie môžeme vidieť napr. v procese vysokoškolského vzdelávania v odboroch ako požiarna obrana či výcvik záchranárov a pod. (Boros, Šventeková, Cidlinová, Bárdy, Batrlová 2022).

Low-tech (nízko technologický) prístup sa naopak snaží držať tradíciou osvedčených didaktických metód a nenechať sa ovplyvňovať technikou v otázkach výučby ako takej. Tento prístup vychádza zo štúdií, ktoré ukazujú, že low-tech prístup je v konečnom dôsledku efektívnejší vo vzdelávaní ako prístup založený na preferencii technologických pomôcok, v ktorom sa študent/ka ad 1 nesústredí ani tak na samotné učenie, ako skôr na spôsob, akým prebieha a ad 2 novodobé výskumy ukazujú, že študenti/ky aj učitelia/lky preferujú tradičný prístup „face to face“ (Agraz, Austin 2018).





## 2. Klúčové metódy a nástroje

Vo všeobecnosti rozlišujeme vyučovacie metódy zamerané na učiteľstvo a na študentstvo. Zatiaľ čo prvý prístup zdôrazňuje autoritu učiteľstva, druhý prístup uprednostňuje vnímanie učiteľa/lky ako jedinca, ktorí/á facilituje a koučuje, ktorého úlohou je naučiť študentstvo nové veci prostredníctvom dialógu tak, aby látku pochopili a osvojili si ju. V každej z týchto dvoch skupín metód môžeme aplikovať low-tech aj hi-tech prístupy k výučbe. Náš výber závisí od viacerých faktorov, akými sú naše individuálne preferencie aj v oblasti filozofie vzdelávania, demografia triedy, špecifiká preberanej témy, typ vzdelávacej inštitúcie a pod.

### Hi-tech vyučovacie a vzdelávacie metódy a nástroje

Integrácia hi-tech prvkov do vyučovacieho procesu je otázkou posledných desaťročí a možno ju vnímať ako dôsledok technologického rozvoja a ambície efektívne využívať jeho výsledky aj v oblasti vzdelávania. Cieľom tohto prístupu je prispôbiť a využiť rôzne technológie vo vyučovacom procese pre lepšie učenie a učenie sa a pochopenie látky preberanej študentstvom (Koller, Harvey, Magnotta 2006). V rámci tohto prístupu môžeme identifikovať niekoľko úrovní integrácie technologických prvkov do výučby, od relatívne bežného používania tabletov a počítačov s prístupom na internet až po využívanie spomínanej AI či VR.

Vo všeobecnosti môžeme rozlíšiť aspoň 5 základných vyučovacích stratégií založených na využívaní technológií:

1. Používanie multimédií (začlenenie obrázkov, videí, mémov a pod. do vyučovania. Začlenenie týchto prvkov do vyučovania zvyšuje mieru zapojenia žiactva do procesu učenia a tiež dlhšie udrží ich pozornosť)
2. Používanie sociálnych sietí (sociálne siete ako Facebook alebo Twitter. Väčšina študentstva používa tieto siete bežne, takže ich zapojenie do vzdelávacieho procesu je pre nich veľmi prirodzené, a na druhej strane otvárame možnosť vytvárať vlastné vlastný obsah, na čo študentstvo veľmi dobre reaguje.)
3. Používanie rôznych zdrojov (Pri vyučovaní nemusíme byť závislí len od kníh, do vyučovania môžeme začleniť platformy podcastov, OER, blogy atď. Použitím rôznych zdrojov môžeme osloviť viac študentstva s väčšou potrebou učenia. )
4. Učenie založené na hre a "gamifikácia" ("Učenie sa hrou" jednoducho povedané. Integrácia herných prvkov do vyučovania. Okrem iného to zvyšuje pravdepodobnosť, že žiactvo zostane zaujaté aj po hodine, ak použijeme napríklad mobilnú aplikáciu.)

5. Využívanie technológií k posilneniu postavenia študentstva a za účelom ich efektívnejšieho oslovenia (technológia môže študentstvu pomôcť lepšie vyjadriť samých seba, svoje názory, postoje či obavy aj v jazyku umenia napr. Nezabúdajme, že rôzne študentstvo má rôzne potreby a nie všetko je vhodné pre každého .) (Gupta 2016).

Existuje tiež niekoľko hi-tech učebných nástrojov, ktoré môžeme použiť:

**Učebňa Google** (ponúka učiteľstvu a študentstvu komplexné pokyny k učebným osnovám. Učiteľstvo môže vytvoriť triedu v online prostredí, pridať študentstvo, zostaviť úlohy, distribuovať materiály, poskytovať spätnú väzbu a organizovať diskusné fóra.).

**Dreambox** (Táto interaktívna platforma pomáha študentstvu uvažovať o matematike inak a umožňuje im hlbšie porozumieť matematickej logike. Pomocou hier, vizuálnych diagramov a interaktivity Dreambox predchádza zaostávaniu študentstvu, ktoré nereaguje na tradičné vyučovacie metódy.)

**Kahoot** (Učiteľstvo sa jednoducho zaregistruje do bezplatného účtu a môže vytvárať hry alebo si vyberať z databázy hier. Tvorba hier na Kahoot zahŕňa videá, obrázky, diagramy a ďalšie položky, ktoré učiteľstvu pomáhajú vytvárať pre študentstvo niečo, čo priťahuje pozornosť. Tieto kvízy diskusie a prieskumy sa nazývajú Kahoots a učiteľstvo ich môže použiť na podporu interakcie medzi študentstvom v triede.)

**Zdieľanie "Clickshare"** (Clickshare umožňuje študentstvu prezentovať prácu triede bez toho, aby museli pripájať a odpájať otravné káble. Študentstvo je pri prezentácii práce triede nervózne, takže Clickshare im prácu trochu uľahčuje. Rovnako uľahčuje prácu učiteľstvu.)

**Educreations** (Ak učiteľstvo používa Educreations, má k dispozícii množstvo nástrojov na vysvetľovanie zložitých konceptov študentstvu tak, ako keby používali v triede tabuľu. Videá môžu byť vytvorené pomocou kombinácie textu a obrázkov. Navyše, učiteľstvo môže nahrávať komentáre k svojim videám. Vzdelávacie videá môžu byť zdieľané prostredníctvom sociálnych médií, takže študentstvo môže namiesto zábavy využívať známe platformy aj na vzdelávanie.)

**Texthelp** (Nájdeme tu niekoľko rôznych softvérových nástrojov, ktoré majú učiteľstvu pomôcť osloviť študentstvo, ktoré má problémy s učením sa, čítaním alebo písaním pomocou tradičných vyučovacích metód. Ich softvér Read & Write podporuje gramotnosť a ich softvér Fluency Tutor pomáha ľuďom rozvíjať zručnosti potrebné pre akademický pokrok. Obidva tieto ocenené softvérové nástroje pomohli učiteľstvu, ktoré má plný rozvrh, poskytovať individuálne vyučovanie pre študentstvo s ťažkosťami.)

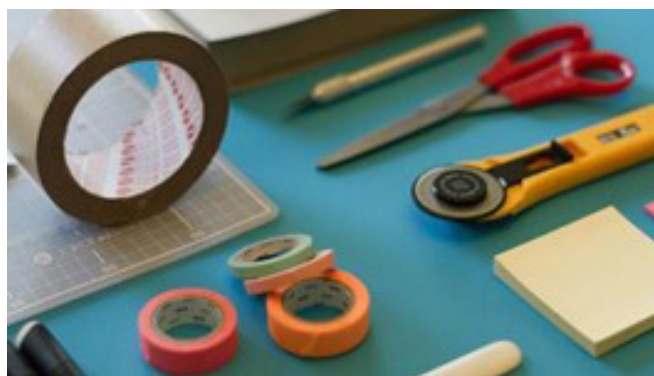
**Tricaster** (Ide o zjednodušený softvér na vysielanie správ, ktorý môže študentstvo použiť na vytvorenie vlastnej spravodajskej relácie) (Valentine 2016).

Uporabíte ľahko tudi druge možnosti:

- G Suite
- Tablety/notebooky
- Gamifikačný (hravý) softvér
- Platformy sociálnych médií zamerané na vzdelávanie (napríklad Schoology)
- Dostupnosť technológie

**Low-tech vyučovacie metódy a nástroje:**

Úroveň technologického vybavenia domácností študentstva sa líši od domácnosti k domácnosti, rovnako ako ich technologické zručnosti či skúsenosti. Začlenenie hi-tech technológií do výučby tak môže byť pre niektoré študentstvo oveľa náročnejšie, čo môže negatívne ovplyvniť ako ich vedomosti, tak aj celkovú atmosféru v triede. Low-tech vyučovanie a učenie je však prirodzene prístupné pre všetkých, pretože má za cieľ byť čo najjednoduchšie.



Tento prístup však nemusíme redukovať na prednášku či iné metódy minimalizujúce aktívnu participáciu študentstva, práve naopak. Tieto prístupy môžu zvýšiť kreativitu študentstva, zlepšiť ich schopnosť spolupracovať a diskutovať a celkovo môžu zvýšiť úroveň súdržnosti v skupine. V niektorých smeroch ide o tradičný prístup k vzdelávaniu, založený na postupoch, ktoré si nevyžadujú používanie nových technologických pomôcok v triede. Zároveň však low-tech prístup umožňuje začlenenie „zastaraných“ technológií do triedy.

Low-tech výučba je tiež často preferovanou voľbou značného počtu rodičov, ktorí nechcú, aby ich deti prišli predčasne do kontaktu s technológiami. Niektoré výskumy dokonca naznačujú, že tento prístup k vzdelávaniu má viacero výhod. Napríklad študentstvo, ktoré si robí poznámky písané rukou, si ich pamätá o niečo lepšie ako študentstvo, ktoré si poznámky robí digitálne atď. (Agraz, Austin 2018).

Príklady tohto prístupu k výučbe môžu zahŕňať:

- tlač úloh aj väčším písmom, prispôsobené ceruzky, farebné zvýrazňovače
- nástenky, flip charty, používanie učebníc, tabule, grafov, máp, glóbusu, rôznych modelov
- diorámy, bábky, terárium a pod.

Kombinácia hi-tech a low-tech prvkov vo výučbe



Na viacerých miestach sme zdôraznili, že výber vzdelávacej stratégie závisí od učiteľstva a žiactva, témy a jej špecifik. Nie všetky témy sa plne vyčerpajú low-tech prístupom a zároveň niekedy potrebujeme low-tech prístup na podporu iných aspektov spolupráce medzi študentstvom. Zaujímavou možnosťou je prepojenie oboch prístupov, čo podľa niektorých autorov a autoriek (Brown 2009) vedie k prehĺbeniu schopností kritického myslenia. Môžeme napríklad kombinovať low-tech vyučovacie metódy s hi-tech e-learningom. Navyše, práve low-tech prístup sa často stáva zdrojom inovácií pre hi-tech prístup, a to ako vo všeobecnosti (narp. Remarkable), tak aj v oblasti vzdelávania. Oba prístupy majú svoje silné a slabé stránky, keď ich poznáme, vieme, kedy je jeden prístup vhodnejší ako druhý. Ak chceme ako pedagogický zbor zaujať naše študentstvo nielen v zmysle "pobaviť ich", ale aj získať aktívne vedomosti, mali by sme pri vyučovaní pracovať s oboma prístupmi.

### 3. Príklady a praktické rady

V tejto časti uvedieme niekoľko praktických tipov, ako efektívne pracovať s hi-tech a low-tech vyučovacími metódami.

#### Hi-tech prístup k učniu

##### Učenie založené na pýtaní sa

Pracujeme na základe študentského prieskumu a využívame možnosť tvorby prakticky orientovaných študentských projektov. Ide o vyučovaciu metódu, ktorá z učiteľstva robí podpornú osobu, ktorá poskytuje študentstvu návody a oporu počas ich vzdelávacieho procesu. Učenie založené na bádaní môže využívať technológiu prostredníctvom online výskumných stránok, sociálnych médií atď. Pri tejto metóde výučby môže učiteľstvo hrať jednu alebo všetky z nasledujúcich rolí: facilitátor/ka, osobný model alebo delegát/ka (Metódy výučby).

##### Expedičné učenie

Expedičné vzdelávanie je formou projektového vzdelávania, v rámci ktorého študentstvo chodí na expedície a zapája sa do hĺbkového štúdia tém, ktoré ovplyvňujú jeho školy a komunity. Študentstvo môže vidieť, ako môže prebiehať riešenie problémov v reálnom svete – v ideálnom prípade v ich vlastných svetoch. Študentstvo vo veľkom meste môže napríklad študovať štatistiky o znečistení, čítať informácie o jeho účinkoch a cestovať na miesta vo svojom meste, ktoré boli týmto problémom zasiahnuté. Potom môže študentstvo a učiteľstvo spolupracovať na hľadaní riešenia, ktoré môžu aktívne implementovať (Metódy výučby).

##### Personalizované vzdelávanie

Personalizované vzdelávanie je výrazne zamerané na študentstvo, ale od učiteľstva sa vyžaduje aktívny prístup k výučbe. Taktiež je potrebné aby učiteľstvo reflektovalo údaje o častých hodnoteniach a stretávalo sa so študentstvom, aby urobilo potrebné zmeny v ich učebných plánoch. Potrebná je taktiež určitá znalosť práce s technológiou: diferencované a personalizované vyučovanie často prichádza vo forme online lekcií a programov, takže učiteľstvo musí byť schopné ľahko sa pohybovať na rôznych virtuálnych platformách (Metódy výučby).

##### Prevrátené učenie

Stručne povedané, informácie sa získavajú doma, namiesto toho, aby sa učili v triede, a aplikácia získaných informácií sa stáva úlohou v škole v nasledujúci deň (Metódy vyučovania).

## Ako urobiť využívanie technológií pri učení zaujímavejším a efektívnejším?

1. Problémové učenie a vzdelávanie založené na kompetenciách (Nezameriavajme sa prevažne na fakty z vyučovania, ale snažme sa zamerať na rozvoj zručností a kompetencií študentstva. To znamená riešenie problémov, koncepčné porozumenie, komunikáciu, tvorivé a kritické myslenie. Zároveň vďaka moderným technológiám dokážeme riadiť svoj čas efektívnejšie a pružnejšie reagovať na potreby a preferencie študentstva.)
2. Študentstvo si vytvára vlastný obsah, ktorý ich viac zaujme.
3. Učme sa spolu (nemusíme sa učiť len v triede, vďaka rôznym technológiám nie je proces učenia obmedzený priestorom a tak sa ho môžu zúčastniť rôzni ľudia, v rôznych prostrediach.)
4. Neseďme len v triede, vnášajme do procesu učenia aktivitu (najlepšie sa učíme skúsenosťami.) Združujeme vysokotechnologický prístup s tradičnými metódami poučevania.
5. Spojme hi-tech prístup s low-tech prístupom.
6. Zapojme aj študentstvo do prípravy učebných materiálov, vďaka technológiám môžu pripraviť napr. rôzne videá, ktoré mapujú preberanú tému naprieč učivom rôznych predmetov.





## Low-tech prístup k výučbe

### 1. Diferencovaná inštrukcia

Učiteľstvo môže diferencovať študentstvo rôznymi spôsobmi: ako študentstvo pristupuje k obsahu; typy činností, ktoré študentstvo robí, aby si osvojilo koncept; ako vyzerá konečný produkt učenia; ako je nastavená trieda atď. Niekoľko príkladov: nechať študentstvo čítať knihy na svojej vlastnej úrovni čítania, stretávať sa v malých skupinách, aby si preštudovali témy a spracovali ich spôsobom, ktorý uprednostňujú (Metódy vyučovania).

### 2. Tvoríme poznámky ako kostru

Aktivita kostry môže byť individuálna alebo spoločná úloha. Ide o výbornú aktivitu na zhrnutie témy (Agraz, Austin 2018). Napríklad študentstvo na hodine filozofie sa ponorí do dôsledkov rôznych filozofických koncepcií v praxi. Napríklad môže skúmať dopady filozofie Karla Marxa v nasledujúcej šablóne - historické, spoločenské, politické a ekonomické dôsledky. Táto konzistentná štruktúra poznámok im umožní komplexný pohľad na dané koncepcie a možnosť ich vzájomnej komparácie.

### 3. Skupinové roly

Skupinové roly sú jednou z obľúbených vzdelávacích aktivít zameraných na rozvoj študentstva v požadovaných zručnostiach konkrétneho kurzu (Agraz, Austin 2018). Tento prístup môžeme použiť napríklad na učenie Platóna analýzou jedného z jeho dialógov. Výber samozrejme prispôbujeme náročnosti a tiež veľkosti skupiny. Po oboznámení študentstva s textom a identifikácii kľúčových postáv môžeme niektorým študentom/kám prideliť špecifickú „úlohu“ na „hranie“, pokúsia sa vysvetliť aj postoje a interpretovať jednotlivé úlohy v celom dialógu. Okrem prehĺbenia ich schopnosti pracovať s textom s porozumením privedieme študentstvo aj k pochopeniu úlohy dialógu v Platónovom filozofickom myslení a nasledujúcej tradícii.



© CanStockPhoto.com

Tento prístup môžeme použiť jednoducho, ale efektívne v rámci rôznych metód. Musíme si len pamätať:

1. Umožnime študentstvu pohybovať sa a gestikulovať. To im môže pomôcť pri učení sa. Mnohí/é zo študentstva sú takzvané kinestetické študentky/študenti, ktorým fyzická aktivita prirodzene napomáha procesu učenia sa.
2. Podporujme aktívnu spoluprácu medzi študentstvom
3. Prenesme učenie mimo vyučovania do reálneho sveta. Takto získané skúsenosti si študentstvo ľahšie zapamätá, sú zaujímavejšie, ukážu im súvislosti a okolnosti riešenia problémov v reálnom svete a zvýšia pravdepodobnosť, že si takýmto spôsobom vybudujú hlbší záujem o učivo
4. Vytvoríme triedne projekty.
5. Pozvime hostujúcich rečníkov alebo rečníčky.
6. Vytvoríme priestor pre študentských rečníkov alebo rečníčky..
7. Podporujme tiež spoluprácu študentstva napríklad prostredníctvom spoločného písania.



## 4. Význam pre digitálnu gramotnosť, online etiku a orientáciu v digitálnom svete

Medzi ciele projektu PLATO'S EU patrí rozvoj digitálnej pripravenosti a odolnosti; zlepšiť digitálne zručnosti a kompetencie; podporovať mediálnu gramotnosť a bojovať proti dezinformáciám. Vzhľadom na to je evidentné, že hi-tech výučba a low-tech vyučovacie prístupy sú dôležité aj pre adekvátne naplnenie cieľov projektu.

Výzvy digitálneho veku sú vo svojej podstate zamerané skôr na to, ako správne využívať zdroje, než aké zdroje použiť, čo je jedna zo základných myšlienok filozofie. Naším cieľom nie je len jednoducho začleniť technológie do výučby filozofie, ale sprostredkovať pochopenie toho, čo používanie technológií obnáša, ako formuje náš pohľad na svet a ako ich môžeme zmysluplne a zodpovedne využívať vo svoj prospech. Jedným z účinných spôsobov, ako to dosiahnuť, je začleniť výtvarné produkty moderných technológií do vyučovacieho procesu. Samozrejme, aj v tomto ohľade je potrebné vziať do úvahy množstvo okolností, ktorých zohľadnenie nám pomôže pochopiť, aká úroveň a aký spôsob je pre naše potreby najvhodnejší.

Ako sme spomenuli, s technológiami pracujeme v istom zmysle aj v low-tech prístupe k výučbe, čo znamená, že obidva tieto prístupy môžu študentstvu pomôcť zorientovať sa v problémoch viazaných na digitálne prostredie, získať a prehĺbiť kľúčové zručnosti, ktoré im pomôžu za bránami školy, čo je z hľadiska nášho projektu zásadná vec.

Pochopenie toho, že technológiu môžeme použiť aj na iné účely, ako je zábava alebo „zabíjanie“ času, môže byť pre študentstvo veľkým objavom, ktorý ho povzbudí k tomu, aby našlo nové spôsoby ako ju vedome využívať. Škola sa pre nich zároveň stáva miestom, ktoré s nimi „drží krok“, kde sa cítia pohodlnejšie a istejšie. To však nie je prospešné len pre študentstvo; ale aj pre učiteľstvo (Ferolino 1990). Učiteľstvo tiež objavuje nové spôsoby, ako látku spracovať zaujímavejšie, ako poukázať na jej rôzne súvislosti či kontext a v nemalej miere dokáže pracovať s reflexiou hodnotových postojov žiactva k otázkam typickým pre digitálne prostredie.



# ZÁŽITKOVÉ UČENIE

## 1. Predstavenie témy

Najjednoduchšie môžeme zážitkové učenie definovať ako proces učenia, ktorý sa snaží aktivovať študentstvo v čo najväčšej miere. Niekedy sa označuje ako „učenie sa skúsenosťou“, „učenie založené na činnosti“ alebo „učenie sa praxou“. Ide teda o široký pojem, ktorý zahŕňa širokú škálu metód, nástrojov a prístupov.

„Zážitkové vzdelávanie je široký pojem označujúci vzdelávacie prístupy, ktoré zdôrazňujú priamu účasť študentstva na rôznych aktivitách, ktoré sa zvyčajne vyskytujú mimo triedy, ale zvyčajne pod pedagogickým dohľadom. Zážitkové vzdelávanie vo všeobecnosti zastáva konštruktivistickú epistemológiu zameranú na interakcie medzi jednotlivcom, úlohou (úlohami) a vzdelávacím prostredím. Konštruktivistické modely zážitkového vzdelávania zdôrazňujú proces učenia a podporujú reflexiu tohto procesu s ohľadom na abstrakciu a budúce skúsenosti. Zážitkové vzdelávanie sa líši od odborného vzdelávania a komunitného organizovania tým, že uprednostňuje zvládnutie oblasti predmetu, sociálno-emocionálny rast, komunikačné zručnosti a schopnosti tímovej práce a sebauvedomenie ako kľúčové výstupy.“ (Allison a Seaman 2017)

Zážitkové učenie je opakom učenia, ktoré zahŕňa iba myseľ (učenie sa alebo memorovanie faktov). Zážitkové učenie je v tomto zmysle významnejšie a zmysluplnejšie, pretože ovplyvňuje postoje a správanie človeka tým, že ho prepája so širokou časťou osobných skúseností. (Rogers 1961). Kľúčové kroky v zážitkovom učení tvoria špirálu tvorenú nasledujúcimi prvkami:

- prežívanie,
- reflexia,
- myslenie,
- a konanie.

Rogers (1983, 20) vyzdvihuje aj niekoľko ďalších kľúčových prvkov alebo charakteristík zážitkového učenia. Prvým z nich je, že zážitkové učenie zahŕňa celého človeka, to znamená, že v kroku učenia sa aktivujú kognitívne aj emocionálne aspekty človeka. Ďalej, zážitkové učenie stavia na tom, že je aspoň čiastočne samoiniciované, čo znamená, že aj keď počiatočný tlak alebo motivácia prichádza z podnetu učiteľstva, študentstvo pokračuje v učení sa (objavovanie, uchopenie, oslovenie, experimentovanie atď.) samo. Po tretie, vplyv zážitkového učenia je všadeprítomný, to znamená, že ovplyvňuje správanie, postoje a dokonca aj celú osobnosť študentstva. Po štvrté, v rámci zážitkového učenia sa, pokrok v učení hodnotí hlavne samotný/á učiaci/a sa, vzhľadom na to, že učiace sa individuum má najlepšiu pozíciu na to, aby skutočne zhodnotilo význam, kvalitu i rozsah vzdelávacej skúsenosti (napr. či učenie skutočne odstránilo zmätok alebo nevedomosť, ktorú študentstvo pociťovalo pred začiatkom procesu učenia). A

napokon, zážitkové učenie sa zameriava na dosiahnutie zmyslu a akejsi jednoty skúseností s významom; „Významné učenie spája logické a intuitívne, intelekt a pocity, koncept a skúsenosť, myšlienku a význam. Keď sa učíme týmto spôsobom, sme celiství.“ (Rogers 1983, 20).

Ako už bolo spomenuté vyššie, zážitkové učenie v širšom zmysle slova zahŕňa množstvo učebných metód a prístupov, ktoré presahujú vyššie popísané, hoci všetky určitým spôsobom zachovávajú hlavné, tu opísané, princípy. Tieto širšie prístupy môžu zahŕňať biografické učenie, holistické učenie, učenie založené na komunite alebo službe, učenie sa praxou alebo učenie založené na činnosti, interaktívne učenie, učenie založené na problémoch atď.

## 2. Kľúčové metódy a nástroje

Zážitkový vzdelávací prístup využíva niekoľko metód a nástrojov na dosiahnutie požadovaných výsledkov vzdelávania. Ťažiskovým bodom je skúsenosť študentstva (v rámci už spomínanej postupnosti prežívania, premýšľania, myslenia a konania, ktorá toto dosiahnutie umožňuje, napr. ako pri získavaní vedomostí na základe vlastnej skúsenosti alebo úvah o zážitkoch).

Podľa tohto prístupu je kľúčové, že proces učenia tvorí pokračujúcu špirálu (nie kruh, pretože s každým otočením študenti a študentky stavajú na skúsenosti a nová skúsenosť sa tak stáva bohatšou, širšou a hlbšou) pozostávajúcu z (i) absolvovania konkrétnej skúsenosti (nová skúsenosť alebo situácia, reinterpretácia existujúcej skúsenosti); (ii) reflexívneho pozorovania a zapojenia sa do tejto skúsenosti; (iii) abstraktnej konceptualizácie a formulácie nových myšlienok, konceptov, modelov, vzorov atď. a (iv) aktívneho experimentovania, aplikácie nových poznatkov a posilňovania skúseností. Zážitkové učenie je teda učenie sa prostredníctvom uvažovania o konaní a zahŕňa široké spektrum rôznych skúseností (intelektuálnych, tvorivých, emocionálnych, sociálnych, fyzických atď.).

Holistická metóda učenia je súčasťou širšej koncepcie celostného vzdelávania. Ako forma učenia sa tento prístup primárne zameriava na rozvoj celého človeka (racionálne, emocionálne, fyzické, sociálne, estetické a duchovné aspekty človeka), a to tak z pohľadu učiaceho sa, ako aj z pohľadu vychovávateľa/lky (Miller 2000). Zdôrazňuje vzájomnú prepojenosť medzi rôznymi učebnými situáciami, skúsenosťami, témami a školskými predmetmi a ďalej navrhuje vnímať učebnú situáciu v istej jednote. Proces učenia by mal byť inkluzívny, integračný a tvorivý. Povzbudzuje učiacich sa jednotlivcov, aby prevzali zodpovednosť za svoje vlastné učenie (vnútorná motivácia; učenie ako prirodzene pozývajúce; vyvolanie pocitu úžasu) a predstavuje proces učenia ako podporu rozvoja celej osoby (Miller a kol. 2005). Holistické učenie pomáha človeku cítiť sa celistvo a ako súčasť všeobecnej celistvosti. Tento druh učenia je prirodzene lákavý a podporuje pocit údivu. Jedným zo spôsobov, ako to dosiahnuť, je podporovať skôr spoluprácu než súťaživosť v triedach. Ďalšou je učiteľstvo, ktoré pomáha študentstvu cítiť sa

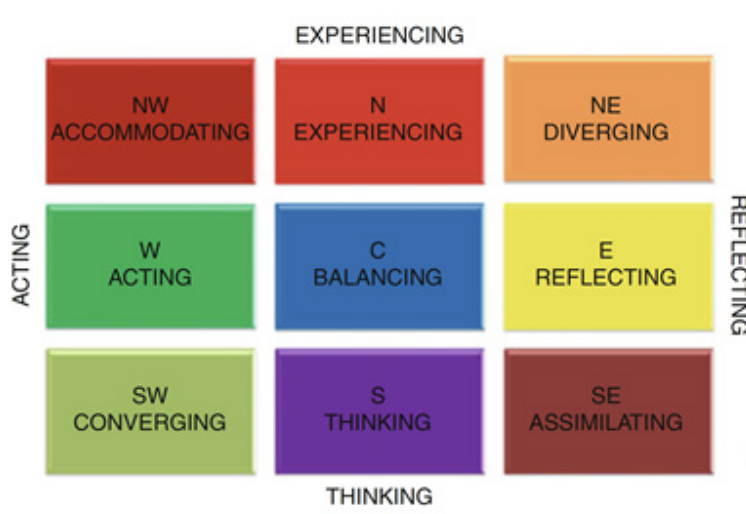
prepojení a zaangažovaní prostredníctvom skutočných životných príbehov alebo skúseností so zameraním na aktuálne udalosti alebo problémy, dramatické umenie a iné zaujímavé zdroje vedomostí..

Vyššie uvedená celistvosť sa vzťahuje na aspekty vzťahu medzi jednotlivcom a danou jednotou, ktoré sú dôležité pre holistické vzdelávanie. Tieto aspekty zahŕňajú osobné názory a spojenia so sebou samým, ostatnými a komunitou. Aspekt komunity, kde sa ľudia môžu navzájom spájať, môžu podporovať zmysel pre starostlivosť a môžu budovať komunity založené na spoločných hodnotách. Táto celistvosť zahŕňa aj širšie aspekty, ako je napríklad spoločnosť, kde sa ľudia zjednocujú a volajú po humánnejších prístupoch k existujúcim sociálnym štruktúram. Ďalším možným aspektom je planéta, kde je planéta chápaná z hľadiska ekologickej vzájomnej závislosti (Miller 2005). Pri navrhovaní vzdelávacieho procesu je potrebné dbať na to, aby zahŕňal tieto aspekty do rôznych celkov. Stručne povedané, holistické učenie kladie dôraz na tri základné princípy. Prvým z nich je prepojenosť, ktorá odkazuje na smerovanie k prístupu, ktorý sa pokúša uľahčiť prepojenia na každej úrovni učenia. To znamená integráciu analytického a intuitívneho myslenia, prepojenie tela a mysle, prepojenie s komunitou, poskytovanie prepojení s životným prostredím a prepojenie s viacerými vnútornými časťami človeka. Druhým je *inklúzia*, ktorá sa týka inkluzívnej triedy, ktorá poskytuje širokú škálu vzdelávacích prístupov. Ďalším pojmom, ktorý sa tu často spája s týmto bodom, je medzipredmetový prístup k učeniu. A tretím je *rovnováha*, ktorá naznačuje, že v každej situácii existujú komplementárne uhly pohľadu, sily, aspekty atď., ktoré je potrebné rozpoznať a pestovať (Christensen 2012) . V rámci vzdelávacej situácie sa snažte využiť širokú škálu skúseností (pozeranie, napr. rôznymi zmyslami) a vytvorte priestor na ich reflexiu. Nevylučujte rozdielne interpretácie a vždy stimulujte študentstvo, aby prekročilo svoje bezprostredné skúsenosti (metódy predstavovania si kontrastných skúseností, kontrastné prípady, hranie rolí, prípadové štúdie, exkurzie, kooperatívne učenie a projekty, prevrátené triedy atď.).

Ďalšou metódou, ktorá spadá do širšieho rámca zážitkového učenia, je metóda biografického učenia, definovaná ako autopoietický výkon, výkon aktívnych účastníkov, ktorí reflexívne organizujú svoje vlastné skúsenosti. Alheit a Dausien ďalej uvádzajú, ako skúsenosť získaná prostredníctvom biografického učenia „generuje osobnú koherenciu, identitu, význam pre životnú históriu účastníka a komunikovateľnú, sociálne životaschopnú perspektívu životného sveta na usmerňovanie ich činov“ (Alheit a Dausien 2002, 17). Biografické učenie možno definovať ako formu učenia, ktorá v podstate apeluje na vlastné skúsenosti, ktoré tvoria súčasť jeho života, jeho životného príbehu a postavenia v ňom, a v širšom zmysle môže zahŕňať aj odkazy a narážky na životy iných. Biografické učenie sa ako pedagogická metóda môže byť aplikované tak, že učiteľstvo povzbudzuje študentstvo, aby rozvíjali osobný jazyk vyjadrujúci ich skúsenosti, podporuje zapojenie študentstva do dialógov a naratívnych aktivít a vytvára základ pre osobné rozprávania o konkrétnych zmysluplných skúsenostiach z každodenného života.

Pozostáva z učenia sa z vlastných životných skúseností a zo skúseností iných. Môže sa vykonávať v rôznych kontextoch, s rôznymi cieľovými skupinami, individuálne alebo v skupinách, a so zámerom dosiahnuť rôzne ciele. Základnými metódami sú reflexia, diskusia, naratívna metóda, autobiografické písanie, umelecké vyjadrenie prostredníctvom kresieb, hranie rolí, asociatívne techniky, projektová práca atď. Hlavným cieľom všetkých týchto metód je podnietiť reflexiu vlastných skúseností a povzbudiť túžbu po zapojiť sa do (skutočného) dialógu s ostatnými. Biografické učenie je dôležité pre širšie vzdelávacie ciele, pretože nám umožňuje riešiť skúsenosti študentstva, najmä keď si kladú otázky súvisiace s ich identitou, ich účelom, hodnotami a zmyslom života. Online prostredia sa často zameriavajú najmä na tieto aspekty. Biografické učenie, založené na introspektívnom vhľade, rozpoznávaní vlastných duševných stavov, životných rozhodnutí a činov účastníkov a diskusiách o nich v skupine, môže byť použité pri výučbe empatie, zodpovednosti a rešpektu.

Jedným zo spracovaní spomínanej „sekvencie zážitkového učenia“ je model zážitkových učebných priestorov, ktorý umožňuje prispôsobiť učebnú situáciu učebnému štýlu študentstva (Kolb a Kolb 2012). Tento prístup zdôrazňuje, že „učenie nie je jeden univerzálny proces, ale mapa vzdelávacích území, referenčný rámec, v rámci ktorého môže previktať a prelínať sa mnoho rôznych spôsobov učenia. Je to holistický rámec, ktorý navzájom orientuje mnohé rôzne spôsoby učenia. ... Zážitkový vzdelávací priestor je definovaný prítahovaním a odpudzovaním síl (pozitívnych a negatívnych valencií) dvoch pólov duálnej dialektiky akcie/reflexie a prežívania/konceptualizácie, čím sa vytvára dvojrozmerná mapa oblastí vzdelávacieho priestoru. Štýl učenia jednotlivca umiestňuje do jedného z týchto regiónov v závislosti od rovnováhy síl medzi konaním, reflexiou, prežívaním a konceptualizáciou.“ (Kolb a Kolb 2012, 1212) Rámec možno vidieť na obrázku nižšie, ktorý využíva kompas a svetové strany ako nástroj na prezentáciu oblastí.



Obrázok: Priestory pre zážitkové vzdelávanie (zdroj: Kolb a Kolb 2012)



Je vidieť, že existujú pomerne špecializované vzdelávacie oblasti (SZ- NW, SV- NE, JV- SE, JZ-SW), napr. študenti v severozápadnom regióne sa primárne učia prostredníctvom konania a prežívania, zatiaľ čo študenti v priestore JV uprednostňujú učenie sa na základe myslenia a reflexie atď. To nám ukazuje spôsob ako premýšľať o každej situácii učenia tak, aby sme ju štruktúrovali spôsobom, ktorý zahŕňa čo najviac rôznych regiónov a aby proces učenia ako celok poskytoval dostatok času pre každý z týchto regiónov.

### 3. Príklady a praktické rady

PPrvým praktickým tipom pre zážitkový dizajn učenia je, že musí zahŕňať zábavu, schopnosť improvizovať a hrať sa, pričom musia existovať jasné očakávania od vzdelávacieho procesu ako celku. Úlohou učiteľstva je nastaviť vhodné skúsenosti, nastoliť problémy, stanoviť hranice, podporovať študentstvo, zabezpečiť fyzickú a emocionálnu bezpečnosť a uľahčiť proces učenia ako celku.

Existuje niekoľko ďalších princípov, ktoré umožňujú zážitkové učenie, menovite absencia nadmerného úsudku, podporovanie perspektívy veľkého obrazu, vytváranie emocionálnej investície (študentstvo musí byť ponorené do zážitku, nielen robiť to, čo sa mu povie), a musí existovať otvorený priestor na opätovné preskúmanie existujúcich vedomostí a hodnôt (porov. Schwartz 2023). Je prospešné, ak učiteľstvo sústreďuje vzdelávanie na veľký projekt, pretože to môže pomôcť udržať úroveň motivácie na vysokej úrovni. Môžete tiež použiť kombináciu projektov, aktivít v triede a externých skúseností, ale dbajte na to, aby sa všetko pekne prepojilo. Učiteľstvo musí zabezpečiť, aby boli vzdelávacie aktivity náročné a zároveň zvládnuteľné. Študentstvo musí mať dostatok času na to, aby identifikovalo problém, navrhlo a otestovalo riešenia, ako aj zažilo navrhované riešenie, ktoré sa má implementovať (Wurdinger 2005). Rozhodujúce je aj to, aby ste sledovali zaujímavé a autentické problémy alebo dilemy, ktoré by mohli slúžiť ako východiskové body, napr. robotov, ktorí by robili všetku prácu, otázka súkromia a práva na nepamätanie. Použite tieto a podobné problémy na navrhovanie vzdelávacích príležitostí.

Jedným z kľúčových krokov v zážitkovom učení je zameranie skúsenosti na konkrétny problém alebo projekt. Najjednoduchší spôsob, ako to dosiahnuť, je spojiť zážitkové učenie s projektovým alebo projektovo zameraným učením. Druhá rada sa týka komplexných úloh založených na podnetných otázkach, problémoch a výzvach, ktoré zapájajú študentstvo, aby ich riešili spoločným spôsobom. To tiež umožňuje študentstvu učiť sa aktívnym zapojením sa do skutočných a zmysluplných projektov, preto sa od študentstva očakáva, že rozvinú znalosti konkrétneho obsahu ako, že aj nadobudnú zručnosti v kritickom myslení, spolupráci, kreativite a komunikácii. Rozhodujúce je tiež to, že obsah učenia nie je vopred stanovený; niektoré prvky sa dávajú žiactvu v triede a žiadame ho, aby vyriešilo skutočný problém, ktorého vyriešenie vedie

k učení sa iných pojmov, ktoré nie sú spočiatku známe. To všetko zahŕňa aj interdisciplinárny prístup, pretože výzvy reálneho sveta sa len zriedka riešia pomocou informácií alebo zručností z jednej tematickej oblasti. Týmto spôsobom sa od študentstva vyžaduje, aby sa zapojilo do výskumu, riešenia problémov a vývoja špecifických produktov na riešenie skutočného problému alebo výzvy. Zatiaľ čo študentstvo robí prácu, často využíva vedomosti a zručnosti získané z viacerých akademických oblastí na úspešné dokončenie projektu.

Príklad: na jednom z workshopov pre tento projekt (názov „Ako vieme veci“ sa jedna vzdelávacia aktivita týka odlíšenia skutočnej osoby, ktorá napísala krátky text, od systému založeného na AI (ako je ChatGPT alebo podobný). Projekty, ktoré by ste mohli navrhnúť pre študentstvo by spočívali v tom, ako nájsť či vytvoriť najefektívnejší spôsob, ako správne predpovedať, kto je autorom. Majú úplnú voľnosť v tom, ako navrhnú riešenie tohto problému.

## 4. Význam pre digitálnu gramotnosť, online etiku a orientáciu v digitálnom svete

Zážitkové vzdelávanie je obzvlášť dôležité, keď súvisí s témami, ako sú online prostredie alebo digitálny svet.

Prvým dôvodom je, že to digitálny svet je zvyčajne skúsenostne ochudobnený a neponúka príležitosti na komplexnú jednotu širokého spektra a typov skúseností. Ani v prípade virtuálnej reality a využívání najmodernejších technológií sa takáto skúsenosť nemôže rovnať offline zážitkom. To však neznamená, že v mnohých prípadoch klasických vzdelávacích prostredí nemôže byť táto možnosť chybná alebo zablokovaná. Preto je dôležité využívať pri učení zážitkový prístup.

Druhým dôvodom je nedostatok skutočných sociálnych väzieb alebo obmedzené vytváranie takýchto sociálnych väzieb tvorených fyzickými osobnými vzťahmi v online kontexte. V dôsledku toho je v ňom tiež menej kamarátstva a motivácie, ktorá vyplýva zo vzájomnej podpory pri dosahovaní spoločných cieľov. Vo vzdelávaní pre digitálny svet a o digitálnom svete je ľahké zamerať sa na technologické aspekty, zatiaľ čo sociálne aspekty ostávajú stranou. Jednou z výhod zážitkového učenia je, že študentstvu poskytuje širší pohľad na svet a ocenenie komunity.

Tretí dôvod súvisí s agendou. Zážitkové učenie pozýva študentstvo, aby urobilo svoje vlastné kroky v rámci vzdelávacieho zážitku, a tak si budujú svoju vlastnú agendu, ktorá je kľúčová pre aktívne občianstvo. V online prostredí je ľahké prehliadnúť dôležitosť a relevantnosť vlastnej agendy spolu so zodpovednosťou, ktorú so sebou prináša. Zážitkové učenie tiež podporuje pohľad študentstva na ich zručnosti, záujmy, vášne a hodnoty.



Po štvrté, online prostredie sa vyznačuje množstvom rozptýlenia, a ak to spojíme s nedostatkom základnej disciplíny, človek sa môže ľahko stratiť alebo jednoducho nevyužiť príležitosť učiť sa v digitálnom svete aj o ňom samom. Zážitkové učenie stimuluje motiváciu a samotné skúsenosti zvyčajne zameriavajú pozornosť na konkrétny problém alebo otázku.

Napokon, je ľahké príliš zdôrazňovať technické alebo technologické rozmery digitálnej gramotnosti, keďže sa v istom zmysle dajú ľahko vyučovať a učiť sa. Digitálny svet však presahuje technické aspekty a zahŕňa zdieľané medzipriestory, komunikáciu a najmä skutočné etické obavy a problémy, ktoré je potrebné riešiť.



# KOLABORATÍVNE UČENIE

## 1. Predstavenie témy

Kolaboratívne alebo kooperatívne učenie je učenie sa v tandeme (páry) alebo v malých skupinách (3-6 jednotlivcov) s cieľom riešiť spoločné úlohy, študovať a skúmať spoločnú tému alebo zlepšovať vzájomné znalosti s cieľom vytvoriť a rozvíjať novú myšlienku, novú kombináciu alebo kreovať jedinečnú inováciu (Kadum-Bošnjak 2011, 182).

Kolaboratívne učenie je založené na myšlienke, že študentstvo ľahšie objaví, naučí sa a pochopí zložité pojmy, ak sa bude medzi sebou rozprávať o tom, čo sa študuje (Kadum-Bošnjak 2011, 182). Študentstvo sa tak môže učiť oveľa rýchlejšie a jednoduchšie a jeho vedomosti vydržia dlhšie. Je odpoveďou na súťaživé učenie, ktoré dominuje tradičnému vyučovaniu a podporuje aktívne a moderné vyučovanie. Johnson a ďalší (1994) definujú kooperatívne učenie ako vyučovanie v malých skupinách, ktoré umožňuje študentstvu spolupracovať na dosiahnutí maximálneho úspechu každého jednotlivého člena/členky skupiny (Terzić 2012, 49). Tento spôsob učenia tiež posilňuje individuálnu motiváciu a zodpovednosť voči ostatným, čo v konečnom dôsledku zvyšuje efektivitu skupiny. Pomáha tiež študentstvu rozvíjať schopnosť riešiť problémové úlohy a formulovať problémy a riešenia.

Študentstvo rôznych úrovní vedomostí a rôznych talentov sa učí spoločne v malých skupinách a navzájom sa dopĺňa, aby si vytvorilo väčší obraz a vyriešilo problémy, s ktorými sa stretáva. Zdieľané učenie dáva študentstvu príležitosť zapojiť sa do diskusie, prevziať zodpovednosť za svoje vlastné učenie a konanie, ako aj vymieňať si nápady, čo je užitočné pre zvýšenie záujmu medzi účasťou (Terzić 2012, 49). Tento druh skupinovej interakcie je užitočný, pretože študentstvo prechádza na vyššiu úroveň poznania, je viac zapojené do predmetu a rozvíja si lepšie uvažovanie. Študentstvo s väčšími vedomosťami a lepším porozumením konkrétnemu predmetu môže svojím rovesníkom/ rovesníčkam s nižšou úrovňou vedomostí vysvetliť niektoré veci lepšie ako učiteľstvo, keďže sú na podobnej úrovni poznania a porozumenia. Používa svoju vlastnú slovnú zásobu a pomocou hlbokaj a podrobnej analýzy môže tiež samo lepšie pochopiť predmet. Barg a Schull (1980) tvrdia, že poskytovanie vysvetlení partnerom/partnerkám s nízkymi výsledkami zo strany študentstva s vysokými výsledkami vedie k vytváraniu bohatších konštrukcií v dôsledku kognitívnej reštrukturalizácie (Cigdemoglu a ďalší 2014, 1001). Preto sú heterogénne skupiny študentstva výhodnejšie pre študentstvo s nízkou aj vysokou úrovňou schopností, zatiaľ čo jednotlivci s priemernými schopnosťami dosahujú lepšie výsledky v homogénnych skupinách. Zmysluplná a dobre organizovaná spolupráca medzi študentstvom môže viesť k rozvoju rôznych procesov, ako sú sociálne, kognitívne a dokonca aj emocionálne. Aby učiteľstvo vytvorilo v triede podmienky pre kolaboratívne učenie, musí povzbudzovať študentstvo, aby rozvíjalo sociálne zručnosti, ako je komunikatívnosť, reciprocita, empatia, spolupráca a adaptácia (Kadum-Bošnjak 2011, 181). Ak sa študentstvo necíti bezpečne a nie je povzbudzované diskutovať a skúmať nové spôsoby myslenia, spolupráca v triede nebude

úspešná. Študentstvo je potrebné naučiť niektorým špecifickým zručnostiam, ako je aktívne počúvanie, uvažovanie, tolerancia a ochota podieľať sa na skupinovej práci. Na to, aby došlo k výmene informácií a aktívne učenie sa stalo efektívnym, je tiež potrebná pozitívna a motivujúca atmosféra - trieda by mala vítať inovatívne riešenia ako aj každý druh študentskej iniciatívy.

## 2. Kľúčové metódy a nástroje

S cieľom viac rozvíjať kolaboratívne učenia v triedach by učiteľstvo malo preskúmať rôzne prístupy a metódy vo vyučovaní. Po prvé, je potrebné študentstvu vysvetliť, čo môže očakávať od úloh, ktorým čelí, a je potrebné poznať skupinovú prácu a mať nejaké skúsenosti s rovesníckou diskusiou. Po druhé, učiteľstvo navrhuje úlohy pre spoluprácu. Úlohy by nemali byť navrhnuté tak, aby ich zvládol iba jeden/jedna študent/študentka. Znamená to, že jedna individuálna úloha by mala byť vzájomne prepojená so všetkými ostatnými individuálnymi úlohami v rámci skupiny. Každý druh práce by tak mal byť prepojený s inými. Po tretie, učiteľstvo by malo neustále povzbudzovať študentstvo k vzájomnej interakcii a komunikácii o problémoch a riešeniach. V neposlednom rade by učiteľstvo malo organizovať štruktúru spoločných úloh a vytvoriť pravidlá, ktoré by mali byť následne dodržiavané. Pravidlá by mali byť jednoduché a jasné.

Eric Jensen (2003) uvádza jednoduchý plán úspechu kooperatívneho učenia, ktorý má desať krokov, no možno ho zhrnúť do troch nasledujúcich fáz:

**1. Predstavenie úlohy:** Poskytnite žiactvu obsah (vysvetlenie) úlohy a stanovte jasné ciele, ako aj očakávania. Dajte im konkrétne pokyny a nechajte ich premýšľať o úlohe, ktorá by mala byť náročná a vzrušujúca.

**2. Zameranie sa na spoluprácu a povzbudzovanie:** Popíšte sociálne zručnosti potrebné k učeniu sa alebo k zdôvodneniu lekcie. Snažte sa príliš nezasahovať. Vyučujúca osoba by mala byť mentorom alebo mentorkou, ktorá pozitívne povzbudí študentstvo ísť ďalej a komunikovať medzi sebou všetko, čo má na mysli. Učiteľstvo by im nemalo poskytovať riešenia problémov, ktorými sa zaoberajú.

**3. Pozorovanie a záver:** Učiteľstvo zdieľa akademické a kooperatívne učebné postrehy so študentstvom, aby naznačilo, čo bolo vidieť, počuť a cítiť. Tiež sa pýta študentstva na niektoré myšlienky a odpovedá v skupinovom procese. Taktiež skúma individuálnu zodpovednosť v skupinách. Všetko by sa malo ukončiť záverečnými myšlienkami učiteľstva alebo študentstva ako dosiahnuť lepšie výsledky pri riešení problémov v budúcnosti.

## Modely kolaboratívneho učenia

Existuje mnoho spôsobov ako štruktúrovať úlohy k spolupráci (vzájomné hodnotenie, prípadová štúdia, skladačka, hranie rolí, pyramída a debata), ale najčastejšie sa používajú tieto dva modely:

**1. Model skladačky:** V tomto type kolaboratívnej skupiny je úloha rozdelená na toľko častí, koľko je členov/ členiek v skupine. Každá študujúca osoba pracuje na jednej časti úlohy a úlohu nie je možné vyriešiť, kým všetky študujúce osoby úspešne nevyriešia svoje jednotlivé úseky, aby spojili časti do „skladačky“ (Kadum-Bošnjak 2011, 192).

**2. Skupinový výskum:** V tomto type aktivity musí žiactvo pri riešení úlohy navzájom spolupracovať a jeho akcie musia byť koordinované. Ak vyučujúca osoba používa tento model v nižších ročníkoch, môže žiactvu prideliť role ako predsedajúca osoba, tajomník/tajomníčka, dozor, reportér/reportérka, osoba merajúca čas, pozorovateľ/pozorovateľka atď., zatiaľ čo vo vyšších ročníkoch, keď je žiactvo skúsenejšie, môže dostať väčšiu zodpovednosť a viac štruktúrované role (Kadum-Bošnjak 2011, 192).

## Stratégie kolaboratívneho učenia

Existuje mnoho stratégií kolaboratívneho učenia (brainstorming, debata alebo Vennov diagram), ktoré môžu byť užitočné v triede. Vysvetlíme niekoľko z nich, ktoré sú najzaujímavejšie a dajú sa použiť v rôznych vzdelávacích kontextoch:

**1. Myšlienkové mapy** sú jednou zo stratégií povzbudzujúcich študentstvo k tomu, aby voľne a otvorene premýšľalo o téme, a môžu byť pre študentstvo dobrým nástrojom na sledovanie jeho výskumu alebo na zhrnutie jeho práce do formy prezentácie. Myšlienkové mapy predstavujú dôležitý príspevok k zvyšovaniu kvality organizácie a efektívnosti učenia sa. (Kadum-Bošnjak 2011, 193).

**2. Recipročné vyučovanie** umožňuje všetkým študujúcim osobám byť v úlohe učiteľstva a zároveň viesť textom ostatné študujúce osoby zo skupiny (Kadum-Bošnjak 2011, 194). Dá sa robiť v skupinách 4 až 7 jednotlivcov. Všetci/všetky majú rovnaký text, ktorý je rozdelený na časti, v ktorých sa striedajú ako vyučujúce osoby.

**3. Sústredné kruhy** sú vyučovacou stratégiou, pri ktorej sa trieda rozdelí na dve rovnako početné skupiny, ktoré vytvoria dva sústredné kruhy (vnútorný a vonkajší) a stoja oproti sebe, takže každá študujúca osoba má svojho partnera/partnerku na diskusiu. Po niekoľkých minútach sa vonkajší kruh otočí doľava (alebo doprava), takže každý študent/študentka je teraz otočený k inému študentovi/študentke. Je to podobné sokratovským kruhom vyvinutým

Oscarom Brenifierom a pre študentstvo to môže byť skutočne užitočné, pretože sa učí byť tolerantné pri prijímaní iných názorov a rozvíja si komunikačné schopnosti a uvažovanie.

**Rámcový systém ERR** je proces, ktorý zahŕňa evokáciu (E), realizáciu zmyslu (Rz) a reflexiu (R) a je koncepčným základom vyučovania, ktorý sa systematicky realizuje vo vyučovaní všetkých ročníkov a predmetov. (Terzić 2012, 48). Nižšie (obrázok Tabuľka 1) môžeme vidieť množstvo možností kooperatívneho učenia v rámci systému ERR.

Evocation (E)	Realisation of meaning (RZ)	Reflection (R)
BRAINSTORMING	INSERT-TABLE	BINGO
CONTRACT AND EXCHANGE	T-TABLE	INSERT-TABLE
BINGO	MINI LESSON	CONTRACT AND EXCHANGE
T-TABLE	VENN'S DIAGRAM	T-TABLE
TOUR GALLERY	DOUBLE NEWS	TOUR GALLERY
GRAPE	RIGID CLASSES	GRAPE
FREE WRITING	RECIPROCAL TEACH	CUBE GAME
CUBE GAME	PUZZLE I	JOINT DISCUSSION
PREDICTION OF THE PAIR	PUZZLE II	DEBATE
TANK DISCUSSION	READING AND SUMMARIZING IN PAIRS	THE CIRCLE WITHIN
KWL-TABLE	SECURITY AXIS	KWL-TABLE
DEBATE	TANK READING	FREE WRITING
THE CIRCLE WITHIN	LITERARY CORNER	VENN'S DIAGRAM

Obrázok: Stratégie kooperatívneho učenia (zdroj: Terzić 2012)

### 3. Príklady a praktické rady

Prvým praktickým tipom je, aby ste si tento proces užili a povzbudili študentstvo, aby považovalo tento spôsob učenia za zábavný a príjemný. Bude tak jednoduchšie rozvíjať všetky ciele, ktoré si stanovíte. Samozrejme, že to nebude vždy jednoduché a nie všetci študenti alebo študentky budú z tejto vzdelávacej metódy nadšení/é. Väčšinou preto, že niektoré študujúce osoby nie sú tak otvorené voči ostatným, môžu mať problémy s úzkosťou alebo nie sú tak kooperatívne ako ostatní/é. Učiteľstvo by malo mať na pamäti, že tento prístup nie je dokonalý, ale je veľmi flexibilný. Učiteľstvo môže byť kreatívne a zadávať rôznym jednotlivcom rôzne úlohy, lepšie navrhnuté napr. aj pre nespolupracujúce študentstvo. Kolaboratívne učenie je naozaj vhodné použiť pri zavádzaní komplexných zručností a aktivít, ktoré majú viac ako jednu správnu odpoveď. Študentstvo sa tak môže naučiť, ako sa vyjadrovať, a zároveň sa oboznámiť s iným pohľadom na určitú tému. Výsledkom je lepšia súdržnosť triedy a väčšia motivácia učiť sa nové veci, čo je nesporne dôležité rozvíjať v rámci vyučovacieho procesu.

#### Sledované indikátory v triede pri rozvíjaní kolaboratívneho učenia

1. Úloha, ktorá podporuje spoluprácu. Skontrolujte, či:

- mohla by túto úlohu splniť jedna študujúca osoba?
- vyžaduje si táto úloha niečo iné ako bežné úkony?
- vyžaduje si táto úloha myslenie vyššieho rádu?

2. Interakcia medzi študujúcimi osobami by mala byť kooperatívna. Opýtajte sa sami seba:

- bolo študentstvo podporované prostredníctvom podnetov, vedelo ako spolupracovať?
- bolo študentstvo vyzvané, aby si prehodnotilo svoju spoluprácu – a kedy to išlo najlepšie?

3. Štruktúry participácie študentstva na úlohách. Nájdeme tam:

- základ párovej konverzácie („partneri na rozhovor“, „klebetnice“, „študujúci kamaráti/kamarátky“...)?
- prechod smerom k recipročnému vyučovaniu a kolaboratívnym skupinám?
- kulminácia v celej triede, učiaca sa komunita? (Watkins 2008)

Spoločné učenie je efektívne ak ide o zložitejšie úlohy ako napríklad výskum, syntéza alebo malé projekty, ako aj situácie, keď chcete, aby si vaše študentstvo aktualizovalo to, čo sa naučilo, a aby bol jeho prístup holistickejší.



## 4. Význam pre digitálnu gramotnosť, online etiku a orientáciu v digitálnom svete

Niektoré metódy kolaboratívneho učenia sa môžu ľahko preniesť do elektronického prostredia. Práve Moodle sa v rôznych prípadových štúdiách ukázal ako efektívny nástroj pri implementácii kolaboratívneho učenia (Kovačič 2022, 10). Z politického a ekonomického hľadiska sa tiež ukazuje, že spolupráca pomáha pripraviť študentstvo na skupinové scenáre, ktoré sa môžu vyskytnúť na pracovisku (Ashley et al. 2012, 55). Súčasné pracovné prostredia sú často digitálne alebo vyžadujú zručnosti na zvládnutie online komunikácie. Ak je študentstvo dobre pripravené na kooperatívny spôsob riešenia problémov a rozvinie si sociálne zručnosti, ako aj kritické myslenie a dobré uvažovanie, bude lepšie pripravené na svoju budúcu prácu a výzvy, ktorým v nej bude čeliť. Spoločné vzdelávanie je obzvlášť dôležité, keď súvisí s témami ako sú online prostredie alebo digitálny svet.

Prvým dôvodom je, že študentstvo si môže rozvinúť množstvo zručností sociálneho učenia, ktoré môže využiť v digitálnom svete. Digitálne prostredie môže byť miestom komunikácie a spolupráce a nielen miestom individuálneho výskumu a akcií. Prostredníctvom kooperatívneho štýlu učenia sa študentstvo učí byť bystrejším a rozvíjať kritické a kreatívne myslenie, čo je kľúčové pre analýzu informácií dostupných v digitálnom prostredí. Študentstvo je vyzývané, aby prijalo dobré argumenty od svojich kolegov a kolegýň alebo vysvetlilo, prečo ich názory nie sú relevantné alebo nie sú dostatočne silné a to prostredníctvom spolupráce na rovnakej úlohe.

To nás privádza k ďalšiemu dobrému dôvodu, prečo môže byť kolaboratívne učenie relevantné pre orientáciu v digitálnom svete. Keďže študentstvo je neustále bombardované množstvom informácií na internete, je potrebné naučiť ho rozlišovať falošné zdroje od skutočných a dôveryhodných informácií a zároveň hľadať aj druhú stranu informácie či teórie. S množstvom skúseností z kooperácie so svojimi rovesníkmi a rovesničkami sa študujúce osoby môžu ľahko naučiť byť tolerantné k iným názorom a hľadať argumenty a pravdu. Môžu si rozvinúť kritické myslenie a zcitliviť svoj senzor na falošné správy alebo manipulatívne praktiky, ktorým čelia online, a zamerať sa viac na relevantné informácie.

Kolaboratívne učenie tiež podporuje aktívnu úlohu pri štúdiu, motivuje študentstvo, aby robilo vlastné kroky pri skúmaní rôznych riešení a rôznych ciest k správnym odpovediam, ktoré si kladie. To všetko môže viesť k aktívnemu občianstvu a väčšej kontrole nad jeho budúcnosťou.

Pre učiteľstvo je bežnejšie používať techniky spolupráce v rámci prezenčného vyučovania (Pozzi et al. 2023, 12), ale tieto techniky sa dajú ľahko implementovať prostredníctvom online služieb, ak je to potrebné (situácie ako Covid-19 a podobne). Môžeme využiť najmä hranie rolí, brainstorming alebo model skladačky. Akákoľvek dobrá spolupráca medzi študentstvom je v triede vítaná, pretože zručnosti, ktoré sa naučí v tomto spolupracujúcom prostredí, sú zručnosti, ktoré využije vo svojom profesionálnom aj osobnom živote.





# VZDELÁVANIE ZALOŽENÉ NA PÝTANÍ SA

## 1. Predstavenie témy

Učenie založené na pýtani sa je pútavý a na študentstvo zameraný prístup k vzdelávaniu, ktorý kladie dôraz na aktívne skúmanie. Povzbudzuje študentstvo, aby prevzali zodpovednosť za vlastné učenie kladením otázok, zhromažďovaním informácií a vyvodzovaním záverov zo svojich zistení. Proces učenia sa je motivovaný zvedavosťou a otázkami študentstva, ktoré im pomáhajú hlbšie porozumieť preberanej téme.



*(Zdroj obrázka: Creative Commons)*

Vo vzdelávaní založenom na bádani žiactvo aktívne participuje na procese učenia, a nie len pasívne prijíma informácie. (Colburn 2000) Je povzbudzované k zvedavosti, kládenu otázok a skúmaniu tém, ktoré ich zaujímajú. Tento vzdelávací prístup je založený na myšlienke, že vedomosti sa budujú prostredníctvom individuálnych skúseností a interakcií s prostredím. Zapojením sa do bádania si študentstvo buduje porozumeniu svetu okolo nich.

V tomto modeli učenia sa rola učiteľa/ky mení z poskytovateľa/ky informácií na sprievodcu/kyňu podporujúceho študentstvo v procese učenia sa. Učitelia poskytujú zdroje, usmernenia a spätnú väzbu a zároveň povzbudzujú študentstvo, aby prevzalo zodpovednosť za svoje vlastné učenie a naučilo sa učiť. Učenie založené na pýtani sa podporuje tímovú prácu a komunikáciu medzi študentmi a študentkami, keďže spoločne skúmajú témy, zdieľajú nápady a diskutujú o svojich zisteniach (Banchi a Bell 2008).

Proces učenia sa založeného na bádani vo všeobecnosti prebieha v etapách (Kuhlthau et al. 2007). Proces možno rozdeliť na menej alebo viac etáp, ale najčastejšie sú uvádzané štyri z nich (možno ich prispôbiť špecifickým potrebám vašej triedy):

1. Upútanie pozornosti
2. Skúmanie
3. Myslenie
4. Komunikácia

Hlavnou charakteristikou tohto modelu je, že ide o model orientovaný na otázky a proces poznávania. Proces učenia sa je motivovaný zvedavosťou a otázkami učiacich sa a zameriava sa na samotný proces učenia (učenie sa ako sa učiť). Tento model teda podporuje zručnosti kritického myslenia a riešenia problémov, a nie v memorovaní faktov. (Krajcik et al. 2000) Kľúčovými črtami sú tiež otvorené skúmanie a reflexia. Študentstvo je povzbudzované, aby skúmalo rôzne perspektívy, možnosti a zdroje, čo podporuje kreativitu a inovácie vo vzdelávaní. Tiež sa od neho vyžaduje, aby aplikovalo získané vedomosti na nové situácie a scenáre zo skutočného života.

Pomocou učenia sa založeného na bádani študentstvo získava hlbšie pochopenie predmetu, spája myšlienky, rozvíja dôležité zručnosti a podporuje kreativitu. (Spronken-Smith et al. 2011) Tým, že študentstvo zažije vzrušenie a uspokojenie z učenia sa prostredníctvom bádania, je pravdepodobnejšie, že sa stane celoživotným študentstvom, ktoré bude celý život skúmať a tak v dôsledku osobnostne rásť.

## 2. Klúčové metódy a nástroje

Učenie založené na pýtani sa využíva rôzne metódy a nástroje. Už sme spomenuli štyri fázy tohto modelu učenia sa: zapojenie upútaním pozornosti, skúmanie, reflexia a komunikácia.

Vo **fáze zapájania** moderátor/ka (vyučujúci/vyučujúca) začína tým, že študentstvu predstaví problém, otázku alebo tému, ktorá v ňom vzbudí zvedavosť. Povzbudzuje ich k brainstormingu otázok alebo nápadov súvisiacich s témou. Táto fáza slúži k stimulácii záujmu a príprave na hlbšie skúmanie. **Skúmanie** sa týka vedenia študentstva pri zhromažďovaní informácií a uskutočňovaní výskumu s cieľom odpovedať na otázky. Môže to zahŕňať čítanie článkov, vykonávanie experimentov, prípadové štúdie alebo analýzu údajov. Keď študentstvo zhromaždí dostatok informácií, facilitátor/ka ho povzbudí, aby analyzovalo svoje zistenia a vyvodilo závery. Vo **fáze reflexie** je študentstvo požiadané, aby zvážilo alternatívne vysvetlenia alebo riešenia a zhodnotili kvalitu svojich dôkazov. Táto fáza pomáha rozvíjať kritické myslenie a uvažovanie. Nakoniec by študentstvo malo prezentovať svoje závery alebo riešenia svojim kolegom/kolegyniam a/alebo učiteľstvu. Môže ísť o prezentácie, písomné správy alebo diskusie v triede. Študentstvo by sa malo zapojiť do diskusií, aby si prostredníctvom dialógu zlepšilo porozumenie. Táto posledná fáza sa tak nazýva **komunikačná fáza**.



(Zdroj obrázka: Creative Commons)

V odbornej literatúre sa zmieňujú rôzne prístupy k vzdelávaniu založenému na pýtání sa. Rozdiely spočívajú v tom, do akej miery je proces skúmania kontrolovaný. V **štruktúrovanom bádání** učiteľ/ka poskytuje študentstvu konkrétnu otázku alebo problém na preskúmanie a taktiež mu poskytuje jasný súbor postupov, ktoré má dodržiavať. Učiteľ/ka môže poskytnúť zdroje na výskum a navrhnúť nástroje, ktoré môže študentstvo použiť (napr. online nástroje, knihy, články). Študentstvo je zodpovedné za prevedenie výskumu a vyvodenie záverov zo svojich zistení. Tento prístup ponúka viac vedenia a štruktúry a preto je vhodný na uvedenie študentstva do procesu bádania (Colburn 2000).

**Riadené bádanie** ponúka študentstvu väčšiu autonómiu ako štruktúrované bádanie, ale stále poskytuje podporu a poradenstvo zo strany učiteľstva. Študentstvo dostane otázku alebo problém na preskúmanie, ale musí si vyvinúť vlastné metódy na jeho skúmanie a zodpovedanie. Učiteľ/ka je v úlohe facilitátora/rky, ktorý/á vedie prácu študentstva a v prípade potreby poskytuje oporu alebo zdroje (Kuhlthau et al. 2007). Inak ale umožňuje študentstvu nájsť si vlastný spôsob, ako odpovedať na kľúčové otázky alebo vyriešiť konkrétny problém.

**Otvorené bádanie** je formou bádateľského vzdelávania, ktorá je najviac zameraná na študentstvo a ponúka najvyšší stupeň autonómie. Študentstvo je zodpovedné za formulovanie vlastných otázok, plánovanie vyšetrovania a analyzovanie údajov s cieľom vyvodiť závery. Tento prístup podporuje kreativitu a nezávislé myslenie, ale môže požadovať väčšiu podporu zo strany učiteľa/ky (Banchi a Bell 2008). Vzhľadom na to je tento prístup vhodnejší pre skúsenejšie študentstvo, keďže svoj výskum musí realizovať takmer samo. Učiteľ/ka by mal/a byť pripravený/á pomôcť im v prípade potreby aj udržať si motiváciu zaujímavými tipmi a radami počas celého výskumu. Počas fázy reflexie môže učiteľ/ka poukázať na relevantné aspekty, ktoré študentstvo samo nespomenulo.

Na implementáciu učenia sa založeného na pýtání sa možno použiť niekoľko rôznych metód a prístupov. Jednou zo známych metód je **učenie založené na problémoch (PBL)**. Problémové učenie je pedagogický prístup, ktorý sa zameriava na problémy reálneho sveta ako východiskový bod učenia. V PBL študenti pracujú v malých skupinách na skúmaní a riešení zložitých, či komplikovane štruktúrovaných problémov, ktoré majú často viacero riešení. Učiteľ/ka predkladá žiactvu problémový scenár, často založený na situáciách zo skutočného života, ktorých riešenie si často vyžaduje interdisciplinárne znalosti. Po predstavení problému je ďalším kľúčovým krokom identifikácia učebných otázok zo strany študentstva – čo vedia, čo potrebujú vedieť a ako môžu získať potrebné chýbajúce informácie (Hmelo-Silver 2004). Študentstvo pracuje samostatne alebo spoločne na skúmaní problému zbieraním informácií z rôznych zdrojov a diskusiou o svojich zisteniach. Potrebuje analyzovať informácie, identifikovať možné riešenia a vyhodnotiť výhody a nevýhody každej možnosti. Nakoniec študentstvo uvažuje o svojom procese učenia sa, účinnosti svojich stratégií riešenia problémov a kvalite svojich riešení. Táto posledná fáza je kľúčová, pretože podporuje učenie sa o učení. PBL podporuje rozvoj kritického myslenia, riešenia problémov, spolupráce a komunikačných zručností.



Druhou metódou je tzv. **case-based learning (CBL) - prípadové vzdelávanie**. Prípadové vzdelávanie sa sústreďí na analýzy a diskusie o skutočných alebo fiktívnych príkladoch, ktoré sú relevantné pre danú tému. Prípady zvyčajne predstavujú zložité, autentické situácie, ktoré od študentstva vyžaduje, aby aplikovalo vedomosti, kriticky premýšľalo a robilo rozhodnutia. Zatiaľ čo PBL predstavuje študentom otvorenejší problém, CBL ponúka podrobnejší scenár (konkrétnejší príklad), v ktorom študentstvo prehlbuje svoje chápanie pojmov predmetu analyzovaním príkladov a zapojením sa do štruktúrovaných diskusií. Učiteľ/ka vyberie alebo vypracuje prípad relevantný pre obsah učiva a predloží žiactvu náročný problém alebo rozhodnutie. Kľúčom je, aby študentstvo analyzovalo prípad, identifikovalo kľúčové problémy, zainteresované strany a možné riešenia. Na rozdiel od PBL, kde je študentstvu prezentovaný problém, v CBL musí často definovať problém samo. Študentstvo sa potom zapája do štruktúrovaných diskusií, v ktorých zdieľa svoje názory a diskutuje o výhodách rôznych prístupov. V záverečnej fáze študentstvo syntetizuje svoje učenie sa, zvažuje dôsledky prípadu pre jeho pochopenie predmetu a uvažuje o procese rozhodovania. CBL je obzvlášť populárny v určitých špecifických oblastiach (etika, právo, medicína a obchod), ale je rovnako užitočný pre študentov/ky stredných škôl všeobecne (Herreid 2007).

**Projektové vzdelávanie** je vzdelávací prístup, v ktorom študentstvo spolupracuje na dlhodobých interdisciplinárnych projektoch zameraných na ústrednú tému alebo problém. Projekty často vyvrcholia záverečnou prezentáciou alebo produktom, ktorý predstavuje výstup učenia sa študentstva. Učiteľ/ka a študentstvo najprv spolupracujú na identifikácii ústrednej témy, otázky alebo problému, ktorý sa má preskúmať, často súvisiaceho s problémami reálneho sveta alebo s oblasťami ich záujmu. V tejto prvej fáze je definovaný projekt (cieľ by mal byť jasne definovaný).

Študentstvo potom zostaví plán projektu, pričom identifikuje úlohy, zdroje a časový rámec potrebný na jeho dokončenie. Potom uskutoční výskum, aby zhromaždilo potrebné informácie. V centrálnej fáze, často označovanej ako „tvorba projektu“, študentstvo pracuje samo alebo v skupinách, aby vytvorilo produkt alebo prezentáciu, ktorá demonštruje jeho učenie sa riešiac ústrednú otázku alebo problém. Celý proces je pomerne časovo náročný a môže trvať niekoľko dní alebo, v niektorých prípadoch, aj niekoľko mesiacov (Buck Institute for Education 2018). Po ukončení projektu sa študenti/ky podelia o svoju prácu (vrátane zvolenej metodológie a dôvodov pre ňu) s kolegami/kolegyňami, učiteľstvom alebo širším publikom, pričom vysvetlia svoj postup a zistenia. Študentstvo by malo byť povzbudzované k tomu, aby premýšľalo o svojich vzdelávacích skúsenostiach, efektívnosti ich projektu a ich raste ako študentov/tiek. Projektové vzdelávanie podporuje kreativitu, kritické myslenie, spoluprácu a prepája viacero tematických oblastí.



(Zdroj obrázka: Creative Commons)

Hoci sú tieto tri prístupy podobné v podpore aktívneho učenia sa a kritického myslenia, líšia sa svojím zameraním, rozsahom a výsledkami. Projektové vzdelávanie sa zameriava na dlhodobé interdisciplinárne projekty s hmatateľnými výstupmi alebo prezentáciami; prípadové vzdelávanie sa ťažiskovo sústreďí na analýzu a diskusiu skutočných alebo fiktívnych príkladov s cieľom aplikovať koncepty na situácie v reálnom svete; a učenie založené na problémoch kladie dôraz na spoločný postup pri riešení zložitých problémov.



### 3. Príklady a praktické rady

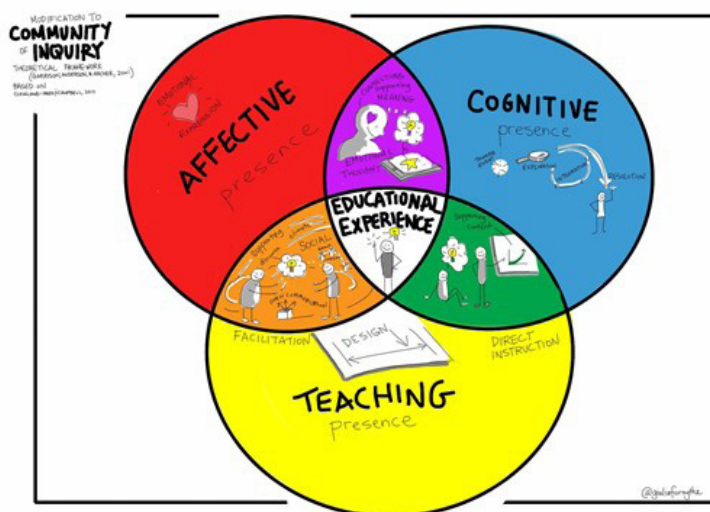
#### Príklad č. 1: Udržateľný mestský dizajn

V tejto aktivite založenej na prieskume študentstvo pracuje v skupinách na vypracovaní udržateľného plánu mesta, ktorý zohľadňuje environmentálne, sociálne a ekonomické faktory. Začnite diskusiou o koncepte udržateľnosti a jej význame pre budúcnosť našej planéty. Každéj skupine priradte špecifický aspekt plánovania mesta, ako je doprava, energetika, odpadové hospodárstvo alebo zelené plochy. Povzbudzujte študentov/ky, aby skúmali trvalo udržateľné technológie, politiky a postupy a začlenili tieto myšlienky do svojich mestských plánov. Keď každá skupina dokončí svoj plán, nechajte ich prezentovať svoje nápady triede a diskutovať o výhodách a výzvach implementácie týchto trvalo udržateľných riešení. Mali by ste diskutovať aj o ich samotnom procese učenia sa. Táto aktivita podporuje kritické myslenie, spoluprácu a komunikačné zručnosti a zároveň zapája študentov do skutočných problémov súvisiacich s urbanistickým plánovaním, environmentalistikou a sociálnou zodpovednosťou.

#### Príklad 2: Etické aspekty umelej inteligencie (diskusia)

V druhom príklade aktivity založenej na prieskume študentstvo zvažuje etické dôsledky umelej inteligencie (AI). Rozdeľte študentstvo do skupín a každej skupine priradte konkrétny prípad zahŕňajúci otázky ako súkromie, zmena zamestnania alebo algoritmické nastavenie bez toho, aby ste im povedali, aké sú hlavné etické problémy. Študentstvo musí samo odhaliť potenciálne etické problémy prezentované v jednotlivých prípadoch, potom preskúma vybranú tému a analyzuje etické dôsledky a možné predpisy. Po výskume zorganizujte triednu alebo panelovú diskusiu, kde každá skupina prezentuje svoje zistenia a argumentuje svoj postoj. Táto aktivita podporuje kritické myslenie, výskumné zručnosti a presvedčivú komunikáciu pri diskusii o technológii, etike a spoločnosti.

Existuje niekoľko **praktických tipov** dôležitých pre úspešnú implementáciu modelu učenia sa založeného na bádani. Kľúčom k úspešnému vzdelávaniu sa založenému na pýtaní sa je, že študentstvo má v procese učenia sa veľa slobody a (aspoň čiastočne) sa učí samo. Je tiež dôležité realizovať aktivity zaujímavé a zábavné, aby študentstvo zostalo motivované pri samostatnej práci. Keďže veľká časť bádateľského učenia sa je tvorivosť a vyjadrovanie vlastných názorov a stanovísk, je dôležité vytvoriť bezpečné vzdelávacie prostredie, kde študentstvo vie, že nebude súdené za vyjadrenie svojich názorov. Podporujte kultúru rešpektu, zvedavosti a otvorenosti. Zabezpečte, aby sa všetci/ky študenti/ky cítili dobre, nebáli sa klásť otázky, zdieľať svoje myšlienky a robiť chyby (Hmelo-Silver 2007).



(Zdroj obrázka: Creative Commons)

Pretože učenie sa založené na pýtani s môže byť časovo náročné, je dôležité správny time manažment. Starostlivo plánujte aktivity, nastavte jasné časové limity a monitorujte pokrok, aby ste zabezpečili, že študentstvo bude mať dostatok času na dokončenie výskumu a vyvodenie zmysluplných záverov. Je tiež dobré uistiť sa, že všetci/ky študenti/ky pred začatím vždy rozumeli pokynom, problémom a scenárom a že sú známe aj očakávania – to uľahčí bádanie, ktoré bude následne časovo primeranejšie. Je dobré prepojiť obsah bádania s učebnými osnovami, aby ste si bol/a istí/á, že študentstvo bude schopné pracovať samostatne, a pamätajte, že môže byť užitočné prepojiť poznatky aj s inými predmetmi, aby sa zdôraznila inter-kurikulárna využiteľnosť získaných poznatkov. Keďže veľkú časť výskumu robí študentstvo samo, motivácia bádať a učiť sa je kľúčová, preto je dobré vyberať si problémy, scenáre a projekty, ktoré sa dotýkajú praktických a reálnych problémov, aby si študentstvo uvedomilo, že získané vedomosti mu môžu slúžiť v reálnom svete.

Veľmi dôležité sú ďalšie dva aspekty. Po prvé, priebežné poskytovanie spätnej väzby. Pravidelne sa stretávajú so študentstvom, poskytnite im poradenstvo a riešte všetky otázky, ktoré sa vyskytnú počas procesu zisťovania. Poskytnite konštruktívnu spätnú väzbu, ktorá pomôže študentstvu spresniť ich otázky, metódy a závery (Hattie 2007), aby sa zabránilo situáciám, keď na konci dlhého výskumného projektu študentstvo zistí, že projekt nastavilo veľmi zle a relevantné závery nebudú môcť vyvodiť. Druhým dôležitým tipom je vždy zdôrazňovať dôležitosť metakognície (premýšľania o myslení). (White 1998) Povzbudzujte študentstvo, aby premýšľalo o svojom procese učenia sa, vrátane svojich úspechov, výziev a oblastí na zlepšenie. To mu pomáha rozvíjať sebauvedomenie a stať sa efektívnejšími.

## 4. Význam pre digitálnu gramotnosť, online etiku a orientáciu v digitálnom svete

Kuhlthau je presvedčený, že bádanie je spôsob učenia sa novým zručnostiam a rozširovania našich vedomostí s cieľom podpory porozumenia a kreativity uprostred rýchlych technologických zmien (Kuhlthau et al. 2007). A to právom.

Učenie založené na pýtaní sa je dôležitou metódou rozvoja digitálnej gramotnosti, pretože kladie dôraz na kritické myslenie a hodnotiace schopnosti. Napríklad, keď študentstvo skúma spoľahlivosť online zdrojov v projekte o klimatických zmenách, učí sa hodnotiť dôveryhodnosť informácií, identifikovať zaujatosť a rozlišovať medzi renomovanými a nespoľahlivými zdrojmi. Tieto zručnosti sú nevyhnutné v digitálnom prostredí a to s rôznym stupňom presnosti a spoľahlivosti. Prostredníctvom učenia sa založeného na bádani sa tak propaguje aj online etika. Študentstvo sa zaoberá etickými dilemami súvisiacimi s digitálnymi platformami v reálnom svete. Napríklad, keď študentstvo analyzuje prípady zahŕňajúce dezinformácie v sociálnych médiách alebo porušovanie autorských práv, vyzývame ho, aby sa zamyslelo nad etickými aspektami a dôsledkami svojho online konania. Učenie sa založené na pýtaní sa umožňuje študentstvu pochopiť dôležitosť zodpovedného digitálneho občianstva a robiť informované rozhodnutia pri používaní digitálnych nástrojov a zdrojov. S týmto modelom úzko súvisí aj "zvládnutie" digitálneho sveta, ktorý výraznou mierou podporuje flexibilitu, kreativitu a efektívnu komunikáciu. Skúmaním nových technológií, ako je umelá inteligencia v rôznych oblastiach ako napr. zdravotníctvo alebo doprava, sa študentstvo nielen učí skúmať a analyzovať digitálne nástroje, ale tiež pochopí ich potenciálny sociálny vplyv. (Kuhlthau et al. 2007) Tento praktický prístup k učeniu sa umožňuje študentstvu stať sa zdatnými používateľmi/kami digitálnych zdrojov a pripravuje ich na úspech v rýchlo sa vyvíjajúcom digitálnom prostredí. Bádanie je spôsob učenia sa novým zručnostiam a rozširovania našich vedomostí pre porozumenie a tvorivosť uprostred rýchlych technologických zmien.



# UČENIE ZALOŽENÉ NA HRE

## 1. Predstavenie témy

„Najlepším opisom ľudí nie je Homo Sapiens , teda ľudstvo, ktoré vie; ale skôr *Homo Ludens*, teda ľudstvo, ktoré sa hrá.“ (Scharp a kol., 2021)



(Zdroj obrázka: Creative Commons)

Škola ako miesto hravého učenia sa, Schola Ludus, je myšlienka, ktorú navrhol už napríklad Jan Amos Komenský v 17. storočí. Zdá sa nám tak byť samozrejmé, že učenie sa založené na hrách a prístupy ako gamifikácia alebo hravý dizajn majú význam aj v súčasnosti.

Ako už názov napovedá – učenie založené na hre bude zamerané na začlenenie hier do procesu učenia sa. „Proces tvorby a začlenenia hier do procesu učenie odpovedá na potreby zabezpečiť predmet a túžbu uprednostniť hranie hier“ (Plass, Perlin a Nordlinger 2010).

Zdá sa, že učenie založené na hre má niekoľko výhod – je motivačné, podporuje angažovanosť a prispôsobivosť hráčstva a navyše ponúka priestor pre elegantné zlyhanie... (Plass, Homer, Kinzer 2015)

Učenie sa založené na hrách sa nezameriava len na digitálne videohry a ich potenciál pre vzdelávanie, ale možno ho využiť aj v tradičných offline analógových prostrediach. Vo všeobecnosti ide o podporu hravosti vo vzdelávaní. Ako môžeme vidieť v diagrame nižšie (Plass, Homer, Kinzer 2015), učenie sa založené na hre môže pozitívne ovplyvniť rôzne dimenzie učenia – kognitívne, afektívne, behaviorálne a sociálne/kultúrne.

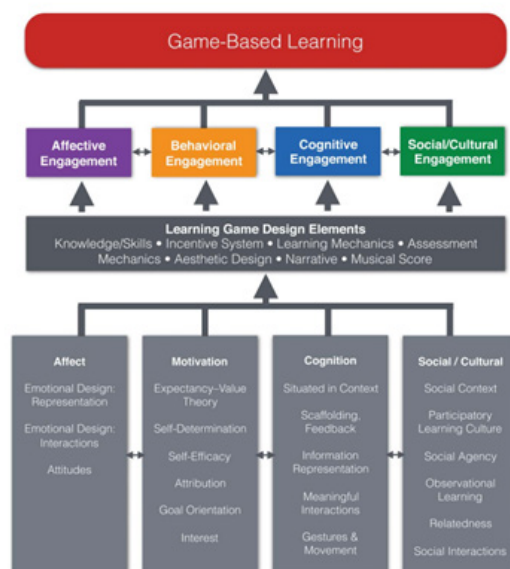


Diagram 1 (Plass, Homer, Kinzer, 2015)

Stojí za zmienku, že koncepty ako gamifikácia či hravý dizajn sú podobné učeniu sa založenému na hre a všetky z nich možno klasifikovať ako istú formu zážitkového učenia. Všetci sa snažia propagovať hravosť a zábavu ako výhody vedúce k vyššej motivácii a efektívnosti učenia. Aj keď sú hranice medzi týmito pojmami trochu nejasné, môžeme povedať, že gamifikácia využíva iba prvky hier, napr. odmeny ako odznaky:

„Gamifikácia učenia je vzdelávací prístup, ktorý motivuje študentstvo k učeniu sa pomocou herných prvkov vo vzdelávacích prostrediach. Cieľom zavedenia gamifikácie do vzdelávania je maximalizovať potešenie a angažovanosť prostredníctvom zachytenia záujmu (motivácie) študentstva a jeho inšpiráciou, aby pokračovalo vo vzdelávaní. Game-based learning (GBL) je typ hry, ktorý má definované vzdelávacie výsledky. Vo všeobecnosti je učenie založené na hrách navrhnuté tak, aby vyvážilo predmet s hrateľnosťou a schopnosťou hráča/čky udržať si predmet a aplikovať ho na skutočný svet.“ (Aberšek 2016, 557)

Hravý dizajn je podobný koncept, ktorý sa prelína s gamifikáciou a zahŕňa širšie spektrum aktivít a úloh, ktoré podporujú zábavu, humor, hravosť pri plnení úloh či už pri učení sa alebo aj v práci. (pozri napr. Sharp et al. 2021) Je možné spomenúť aj tzv. „seriózne hry“, ktorých cieľom je vyškoliť profesionálov/lky a zamerať sa na riešenie problémov a nie až tak na zábavu. Používajú sa najmä v zdravotníctve, vojenskom výcviku atď. (Pan et al. 2021)



## 2. Klúčové metódy a nástroje

Hry zamerané na vzdelávanie, vzdelávacie hry, zahŕňajú nielen tradičné hry, ako sú kartové hry, stolové hry, správy, koleso šťastia, origami, hádanky, „ale zahŕňajú aj všetok vzdelávací softvér, učebné pomôcky, hračky s oboma vlastnosťami - vzdelávanie a zábava, napríklad elektronické herné tabuľky vyvinuté na vzdelávacie účely, komerčné hry s vzdelávacou hodnotou a zaujímavý vzdelávací softvér atď. (Pan a kol. 2021)

Zároveň môžu existovať aj digitálne vzdelávacie hry alebo vzdelávacie videohry. „Existuje niekoľko typov digitálnych vzdelávacích hier vrátane dobrodružných hier a hier na hranie rolí, obchodných hier, stolových hier, bojových hier, logických hier a hlavolamov a slovných hier...“ (Pan et al. 2021).



(Zdroj obrázka: Creative Commons)

Je dôležité si uvedomiť, že pri tvorbe vzdelávacích hier na vyučovanie alebo pri príprave na vyučovanie musí mať učiteľ/ľka na pamäti, čo je cieľom hry, teda aký je cieľ aktivity, čo chceme dosiahnuť a naučiť študentstvo a prečo sme si pre tento účel vybrali danú hru. (Pan a kol. 2021)

Hry v závislosti od ich cieľa a povahy možno chápať a klasifikovať napríklad z nasledujúcich hľadísk:

- *Kompetitívne alebo kooperatívne hry* (Kompetitívne hry sa snažia podporovať súťaživosť medzi jednotlivcami alebo tímami a využívajú ju ako motivačný faktor k učeniu. Kooperatívne hry na druhej strane podporujú spoluprácu medzi žiactvom a podporujú tímovú prácu. Môže však existovať kombinácia. Môžeme napr. vytvoriť 2 tímy, v ktorých členovia/členky spolupracujú, alebo súperia proti sebe, napr. príprava argumentov pre a proti kamerovému sledovaniu).



- *Socializačné hry alebo hry orientované na úlohy* (niektoré hry môžu byť zamerané väčšinou na socializačné aspekty, napr. rôzne tzv. ice-breaking hry, kde sa žiactvo navzájom spoznáva, iné hry sú viac orientované na riešenie problémov a úloh. Ako však bolo spomenuté v iných častiach je často dobré ich kombinovať a v niektorých hrách sú tieto aspekty prepojené).
- *Individuálne, prípadne skupinové hry* (môžu to byť hry orientované na individuálneho žiaka/žiačku a samozrejme hry vyžadujúce viac ľudí, ako je možné vidieť na vzorových workshopoch, kde je veľa úloh zameraných na skupinovú prácu, ale mnohé sú vhodné aj pre individuálne študentstvo napr. premýšľanie o odpovediach na otázky).
- *Kognitívne, afektívne alebo konatívne hry* (hry sa môžu viac zamerať na kognitívne aspekty, napr. na učenie sa, ako rozpoznať svoju digitálnu stopu, alebo viac na afektívne ciele, ako je emocionálna empatia alebo spolupráca a vytváranie väzieb, priateľstvo medzi študentstvom alebo podporujú schopnosť konať).
- *Hry vyššieho rádu, alebo hry nižšieho rádu* (hry môžu byť zamerané na podporu kreativity, analýzy alebo iných vyšších kognitívnych funkcií založených napr. na Bloomovej/Krathwohlovej revidovanej taxonómii vzdelávacích cieľov (pozri napr. Krathwohl, 2022), resp. zamerané na nižšie funkcie, ako je zapamätanie a klasifikácia, napr. hra vo dvojiciach, kvízy atď.).
- *Vizuálne, sluchové a kinestetické hry* (hry môžu byť zamerané na rôzne zmysly. Je dôležité mať na pamäti, že rôzni jednotlivci môžu preferovať rôzne spôsoby získavania informácií a práce s nimi, preto je užitočné ich kombinovať).
- *Realistické alebo fiktívne hry* (hry môžu byť zamerané na scenáre zo skutočného života, napr. zaoberajúce sa realistickými morálnymi dilemami, alebo môžu byť zamerané na fiktívne situácie, ako sú sci-fi myšlienkové experimenty a rôzne rolové hry, realistické aj fiktívne hry).

To sú len niektoré aspekty, ktoré by sme mali mať na pamäti pri rozhodovaní sa, ktorú hru, kedy a pre ktorú skupinu žiactva použijeme. Chceme predovšetkým podporovať spoluprácu študentstva? Chceme, aby si zapamätali určité veci? Chceme stimulovať ich kreativitu?

### 3. Príklady a praktické rady

Výhodou učenia založeného na hre je zábavná zložka a to, že umožňuje robiť chyby prostredníctvom experimentovania v prostredí bez rizika. Učiteľ/ka sa však musí na jeho implementáciu dôkladne pripraviť a nesústrediť sa len na zábavu bez toho, aby mal na pamäti cieľ učenia. „Skôr ako sa učiteľ/ka rozhodne, ako používať učenie založené na hre, musí najprv určiť, čo chce, aby sa študentstvo naučilo. Učiteľ/ka, ktorý/á nedokáže zamerať vyučovanie na ústrednú myšlienku, riskuje, že použije hru, ktorá sa nedokáže spojiť so študentstvom. Aby sa tomu zabránilo, učiteľstvo musí prispôsobiť materiál tak, aby materiál nebol pre študentstvo ani príliš náročný, ani príliš známy.“ (Aberšek, 2016, s. 557)



(Zdroj obrázka: Creative Commons)

Existuje množstvo príkladov hier a zábavných aktivít uvedených vo vzorových workshopoch, ktoré sú jedným z výstupov tohto projektu.

V digitálnom prostredí môžeme pri učení často vidieť prvky hier v mnohých aplikáciách na výučbu jazykov. Napr. Duolingo udeľuje odznaky a rôzne zábavné úrovne či postavy, to znamená gamifikačné prvky učenia sa a precvičovania si napr. novej slovnej zásoby, fráz atď.

Ďalšími platformami pre digitálne vzdelávanie sú napríklad Moodle, Canvas, EdApp. Napr. v Moodli je možné využiť aj metódy gamifikácie pri udeľovaní odznakov žiactvu po dosiahnutí určitej úrovne, začleniť kvízy atď., podporovať motiváciu učiť sa a plniť úlohy. Oblíbenými digitálnymi nástrojmi sú tiež napr. Mentimeter, Kahoot, Quizlet, Gametize, Raptivity atď, ktoré sa dajú využiť aj na vytváranie kvízov, úloh s odznakmi, kartičkami a rôznych iných hier.

V klasickom analógovom nastavení môžeme využívať hry aj s minimálnymi nástrojmi, niektoré

dokonca bez potreby akýchkoľvek, len s využitím našej mysle a napríklad rozprávania a hrania rolí. Iné je možné použiť s minimálnym vybavením, ako je pero a papier, napríklad vytvorenie zoznamu čo najväčšieho počtu slov súvisiacich s AI atď. V súčasnom svete je zaujímavé kombinovať rôzne typy hier – online/offline, digitálne/analógové s cieľom naučiť sa rôzne spôsoby ako získať informácie, ako ich spracovať a odkomunikovať s ostatnými.

Ako príklad populárnych offline hier môžeme uviesť napr. kognitívne hry na hľadanie zodpovedajúcich párov informácií, napr. termíny a definície, protiklady, synonymá atď.; kognitívne hry, kde jeden/jedna študent/ka dostane určitý pojem a ostatní/é ho musia hádať na základe kladenia určitých, pravidlami obmedzených, otázok, sociálne hry podporujúce spoluprácu alebo empatiu, ako je hľadanie toho, čo máme spoločné atď.

## 4. Význam pre digitálnu gramotnosť, online etiku a orientáciu v digitálnom svete

Učenie sa pomocou hier má svoje miesto aj v digitálnom prostredí. Ako už bolo spomenuté vyššie, hry sa dajú hrať online alebo offline bez použitia moderných technológií alebo dokonca v zmiešanej podobe. To dáva učiteľstvu výhodu tvorby hravých učebných hier aj v triedach bez počítačov, projektorov a pod., no zároveň je možné hry využívať aj pri výučbe v online režime.



*(Zdroj obrázka: Creative Commons)*

Hry sú veľmi silným nástrojom na zvýšenie našej motivácie k učeniu sa. Môžu pomôcť študentstvu pochopiť a zapamätať si veci, naučiť sa komunikovať, spolupracovať, tvoriť, analyzovať a to všetko zábavným spôsobom. Silné emócie a zážitky súvisiace s hraním hier nám pomáhajú učiť sa o niečo ľahšie. Hry nám tak pomáhajú posilniť naše sebaurčenie pre učenie, uspokojiť potrebu autonómie, príbuznosti a kompetencie a zvýšiť našu vnútornú motiváciu k učeniu sa. (Cheung, Ng, 2021)

Ako sme navrhli vo vytvorených vzorových workshopoch, mnohé hry a zábavné aktivity je možné využiť aj pri výučbe digitálnej gramotnosti, etiky online prostredia a pri zorientovaní sa v digitálnom svete bez toho, aby sme študentstvo unudili na smrť.



# VZDELÁVANIE ZALOŽENÉ NA DIALÓGU A DISKUSII

## 1. Predstavenie témy

Dialogická výchova je prístup k učeniu založený na dialógu, interakcii a spoločnom výskume medzi učiteľom/lkou a žiakom/žiačkou. Tento prístup kladie dôraz na aktívnu účasť študentstva, podporuje kritické myslenie a rozvíja komunikačné zručnosti. „So zameraním na samotný pojem, „dialóg“ možno definovať tromi hlavnými spôsobmi (Wegerif, 2019):

- i. „slovník“ alebo „každodenná“ definícia,
- ii. epistemologická definícia,
- iii. ontologická definícia“. (Mercer, Wegerif R., Major L, 2020,2)

“Typická „slovníková“ alebo „každodenná“ definícia dialógu považuje dialóg za synonymum konverzácie(...). Tam, kde existuje kolaboratívne učenie medzi študentstvom alebo vysoká úroveň otvorenej interakcie medzi učiteľstvom a študentstvom, by sa to mohlo označovať ako „dialogické vzdelávanie“ bez špecifikovania akéhokoľvek technického významu pre „dialogický“ ako vyučovanie a učenie má formu dialógu” (Mercer, Wegerif R., Major L, 2020,2)

Z dialogickej **epistemologickej perspektívy** konštruujeme poznanie prostredníctvom dialógu a konáme podľa nášho obrazu reality, ktorý sa zvyčajne vytvára a redefinuje prostredníctvom rozhovoru. Keďže dialóg nie je nikdy uzavretý, otázky, ktoré kladieme, sa zmenia, takže to, čo sa počíta ako poznanie, nie je nikdy konečné. (Mercer, Wegerif R., Major L, 2020,2) Tento epistemologický pohľad na dialóg znamená, že vzdelávanie by malo byť navrhnuté tak, aby zapájalo študentstvo do prebiehajúceho procesu spoločného bádania, ktorý má formu dialógu (Wells, 1999; Linell, 2009 )

**Ontologická koncepcia dialógu** sa zaoberá samotnou povahou našej existencie a identity. Niektorí tvrdia, že brať vážne dialogickú perspektívu ako teóriu významu znamená, že dialóg nie je len prostriedkom na vytváranie vedomostí sprostredkujúcim medzi ja a realitou, ale že ja a realita sú tiež súčasťou dialógu (Wegerif, 2019). Ak to aplikujeme na oblasť vzdelávania táto ontologická interpretácia dialógu naznačuje, že nejde len o nástroj na spoločné budovanie vedomostí a porozumenia, ale že zapojenie sa do dialógu ponúka spôsob, ako zmeniť nás samých a našu realitu.

Dialogická výchova má niekoľko kľúčových princípov:

- Dialogická výchova podporuje rovnocenný vzťah medzi učiteľstvom a žiactvom. Študentstvo je povzbudzované, aby vyjadrovalo svoje myšlienky, kladlo otázky a vyjadrovalo svoje názory, zatiaľ čo učiteľ/ka zohráva úlohu moderátora/rky a podporuje diskusiu.

- Dialogické vzdelávanie povzbudzuje študentstvo, aby kriticky premýšľalo o rôznych témach a problémoch. Povzbudzuje študentstvo, aby kládlo otázky, analyzovalo argumenty a rozvíjalo svoje vlastné názory založené na dôkazoch.
- Dialogické vzdelávanie kladie dôraz na spoluprácu medzi študentstvom a podporuje spoločný výskum. Študentstvo je povzbudzované, aby sa aktívne zapájalo do skupinových aktivít, diskutovalo, zdieľalo nápady a spoločne riešilo problémy.
- Dialogické vzdelávanie podporuje pochopenie perspektív iných ľudí a rozvoj empatie. Študentstvo je povzbudzované, aby aktívne počúvalo partnera, pochopilo jeho názory a snažilo sa vidieť veci z jeho pohľadu.



## 2. Klúčové metódy a nástroje

Existuje mnoho metód vyvinutých v rámci vzdelávania založeného na dialógu. Tu popíšeme len tie najpoužívanejšie:

- Sokratovský dialóg
- Spoločenstvo filozofického skúmania
- Dialogické hry

### 2.1. Sokratovský dialóg

Sokratovská metóda – „vyučovanie pýtaním sa namiesto rozprávania“ je metóda kladenia otázok pomenovaná po gréckom filozofovi Sokratovi (469 – 399 pred Kristom). Sokratova metóda je prostriedkom na hodnotenie presvedčení skúmaním rozporov medzi ich dôsledkami alebo inými slovami: naučte sa vytvárať priestor v našej mysli pre rôzne nápady a perspektívy, bez ohľadu na to, ako veľmi spochybňujú naše súčasné presvedčenia. Cieľom sokratovského dialógu je dosiahnuť skutočný konsenzus na odpovedi na všeobecnú otázku. Východiskom rozboru je príklad z reálneho života, ale môžu ním byť aj detské príbehy.

Sokratova dialogická metóda pozostáva z dvoch etáp: **irónie** a **maieutiky**. Sokrates začína rozhovor prvým štádiom, ktorým je irónia, ktorou „čistí pole“ od nevedomosti. Táto prvá fáza metódy je negatívnym krokom, v ktorom Sokrates ukazuje svojmu partnerovi, že vedomosti, ktoré vlastní, sú v skutočnosti zdanlivé vedomosti, to znamená, že sú skôr nevedomosťou. Druhé štádium, vyššie spomínaná maieutika, je v pôvodnom význame „zručnosť pôrodnej asistencie“. U Sokrata je to spôsob vedenia rozhovoru založený na „vytiahnutí“ alebo „porodení“ skutočnej pravdy partnerom/rkou v dialógu. Sokrates verí, že skutočné poznanie je skryté hlboko v našich dušiach a práve kladenie otázok a navrhovanie odpovedí nám ju pomáha objaviť. Medzi klúčové prvky sokratovského dialógu vo vzdelávaní patria:

**1. Kladenie otázok:** Učiteľ/ka kladie otázky, ktoré povzbudzujú študentstvo k premýšľaniu a úvahám o určitej téme. Otázky často povzbudzujú študentstvo, aby spochybňovalo svoje predpoklady, identifikovalo nezrovnalosti alebo medzery vo svojich vedomostiach a vyjadrilo svoje vlastné nápady.

**2. Výmena názorov a myslenie:** Študentstvo je povzbudzované, aby prezentovalo svoje názory, argumenty a nápady súvisiace s položenými otázkami. Dialóg je založený na výmene rôznych pohľadov a argumentačnej diskusii na tému.

**3. Konštruktívna kritika:** Sokratovský dialóg povzbudzuje študentstvo, aby kriticky premýšľalo o názoroch a argumentoch ostatných účastníkov/účastníčok dialógu.

Študenti/Študentky sú povzbudzovaní/é, aby konštruktívne vyjadrili svoje námietky, kládli doplňujúce otázky a poskytli argumenty, ktoré rozšíria diskusiu.

**4. Reflexia a sebaskúmanie:** Sokratovský dialóg povzbudzuje študentstvo, aby uvažovalo o vlastných názoroch a postojoch a aby si ich samo overovalo otázkami a argumentáciou. Cieľom je povzbudiť študentstvo, aby rozvíjalo svoje vlastné kritické myslenie a schopnosť spochybňovať svoje vlastné presvedčenia.

## 2.2. Spoločenstvo filozofického skúmania

Community of Philosophy Inquiry (CPI) je prístup vo vzdelávaní založený na sokratovskom dialógu a podpore kritického myslenia prostredníctvom spoločnej diskusie. CPI spája skupinu ľudí, zvyčajne v triede, aby spoločne skúmali filozofické témy, kládli otázky a zdieľali svoje myšlienky..

„Vo všeobecnosti by Spoločenstvo skúmania v prvom rade podporovalo sebakritiku, to znamená, že by povzbudzovalo k úvahám o presvedčeniach, ktoré v súčasnosti zastávame, ale iba vtedy, ak je takáto reflexia zaručená skutočnými pochybnosťami (na rozdiel od umelých pochybností Descarta). Po druhé, Spoločenstvo skúmania by umožnilo a podporilo otvorenosť voči kritike (na rozdiel od húževnatých a autoritatívnych komunit). Účastníci/Účastníčky prieskumu by mali možnosť kritizovať, vyvracať, ako aj prezentovať alternatívne názory“ (Liszka, 1996: 103–104). M. Lipman rozširuje tento koncept a tvrdí, že spoločnosť skúmania znamená premenu triedy na bádateľské spoločnosť, v ktorom sa žiactvo navzájom počúva s rešpektom, stavia na nápadoch toho/tej druhého/druhej, vyzýva sa navzájom, aby zdôvodnilo inak nepodložené názory, pomáha si navzájom pri vyvodzovaní záverov z toho, čo bolo povedané, a snažia sa navzájom identifikovať svoje predpoklady.“ (Ćurko, 2021, 23)

„Spoločnosť skúmania“ používa vedecké metódy na dosiahnutie požadovaného porozumenia a objasnenia konkrétneho problému alebo otázky. Často sa stáva, že neexistuje definitívna odpoveď, ale iba nasledujúca otázka, ktorá si vyžaduje nový výskum. Dnes je koncept „komunity výskumníkov/čok“ najcharakteristickejší pre hnutie filozofie pre deti, pretože je jednou zo základných charakteristík filozofie pre deti. „*Community of inquiry*“ je v podstate komunita kritických mysliteľov/mysliteľiek, ktorí/é sú vystavení/é ostrej kritike všetkého, o čom diskutujú, vrátane seba a svojich postojov a činov. Systematické pochybnosti, hľadanie porozumenia a odpovedí a konštruktívna kritika umožňujú takýmto komunitám formálne a vecne neustále napredovať.

Kľúčovými prvkami spoločenstva skúmania sú:

- Spolupráca a dialóg – Účastníctvo spolupracuje a zdieľa svoje názory, myslenie, nápady a otázky prostredníctvom dialógu.
- Filozofické otázky – kladenie filozofických otázok, ktoré podnecujú kritické myslenie a úvahy o základných témach, akými sú etika, poznanie, pravda, sloboda, spravodlivosť a iné filozofické koncepty.
- Moderovanie a podpora – moderátor/ka alebo vedúci/a uľahčuje diskusiu a zabezpečuje, aby všetci účastníci/účastníčky mali možnosť vyjadriť svoj názor.
- Rozvoj kritického myslenia: CPI sa zameriava na rozvoj kritického myslenia u účastníctva.

### 2.3. Dialogické hry

Dialogické hry sú interaktívne aktivity používané vo vzdelávaní na podporu dialógu, výmeny myšlienok a rozvoja kritického myslenia. Poskytujú štruktúrovaný rámec, v ktorom môžu účastníci vyjadriť svoje názory, klásť otázky, diskutovať o konkrétnej téme a skúmať rôzne perspektívy. Štruktúra hry: Dialógové hry majú jasnú štruktúru, ktorá umožňuje účastníctvu zapojiť sa do dialógu. Hra môže mať špecifické fázy alebo kroky, ako je kladenie otázok, výmena nápadov, debata alebo riešenie problémov. Dialógové hry majú určité pravidlá, ktoré by mali účastníci/účastníčky dodržiavať, aby si zabezpečili rešpekt, rovnováhu a konštruktívnu diskusiu. Pravidlá môžu zahŕňať čas na vyjadrenie názorov, časové limity na odpovede alebo poradie účastníkov/účastníčok.

Dialogické hry poskytujú štruktúrované prostredie, v ktorom sú účastníci/čky povzbudzovaní/é, aby sa aktívne zapájali do dialógu, vymieňali si názory a argumenty a rozvíjali svoje schopnosti kritického myslenia. Tieto hry povzbudzujú študentstvo k tomu, aby počúvalo ostatných/é, vyjadrovalo svoje myšlienky.



## 3. Príklady a praktické rady

### 3.1. Sokratovský dialóg

Hoci moderný sokratovský dialóg má svoje osobitné pravidlá a prispôsobenia sa kontextu, v ktorom sa používa, tu nájdete klasické príklady z Platónovho Gorgia.

**Sokrates:** Tak ma počuj, Gorgias, lebo som si celkom istý, že ak niekedy existoval človek, ktorý vstúpil do diskusie o záležitosti z čistej lásky k poznaniu pravdy, som taký a mal by som povedať to isté o Tebe.

**Gorgias:** Čo tým myslíš, Sokrates?

**Sokrates:** Poviem Ti: Som si veľmi dobre vedomý toho, že neviem, aká je podľa Teba presná povaha, ani aké sú témy toho presviedčania, o ktorom hovoríš, a ktorý je daný rétorikou; hoci mám isté podozrenie aj na jedno aj druhé. A opýtam sa, aká je táto sila presviedčania, ktorá je daná rétorikou, a o čom? Ale prečo, ak mám podozrenie, sa pýtam namiesto toho, aby som vám to povedal? Nie pre Vaše dobro, ale preto, aby argument mohol prebiehať takým spôsobom, ktorý s najväčšou pravdepodobnosťou ukáže pravdu. A chcel by som, aby ste si všimli, že mám pravdu, keď kladiem túto ďalšiu otázku: Ak by som sa spýtal: "Aký druh maliara je Zeuxis?" a povedali by ste: "Maliar postáv," nemal by som mať pravdu, keď sa pýtam: "Aké postavy a kde ich nájdete?"

**Gorgias:** Určite.

**Sokrates:** A dôvod na polozenie tejto druhej otázky by bol, že okrem toho existujú aj iní maliari, ktorí malujú mnoho iných postáv?

**Gorgias:** Pravda.

**Sokrates:** Ale ak by ich nenamaľoval nikto okrem Zeuxisa, odpovedal by si veľmi dobre?

**Gorgias:** Presne tak.

**Sokrates:** Teraz chcem vedieť o rétorike rovnakým spôsobom;

-Je rétorika jediným umením, ktoré prináša presviedčanie, alebo majú iné umenia rovnaký účinok? Chcem povedať

- Presviedča ten, kto niečo učí, ľudí o tom, čo učí, alebo nie?

**Gorgias:** Presviedča, Sokrates, v tom nemôže byť žiadna chyba.

**Sokrates:** Opäť, ak vezmeme umenie, o ktorom sme práve hovorili, nepočítajú a aritmetici nás učia vlastnosti čísel?

**Gorgias:** Určite.

**Sokrates:** A preto nás o nich presviedčaš?

**Gorgias:** Áno.

**Sokrates:** Potom je aritmetika rovnako ako rétorika umením presviedčania?

**Gorgias:** Jasné.

**Sokrates:** A ak sa nás niekto opýta, aký druh presviedčania a na čo odpovieme, presvedčovanie, ktoré učí množstvo nepárneho a párneho; a budeme to schopní preukázať, že všetky ostatné

ostatné umenia, o ktorých sme práve hovorili, sú umením presviedčania, akého druhu a o čom.

**Gorgias:** Veľmi pravdivé.

**Sokrates:** Potom rétorika nie je jediným umením presviedčania?

**Gorgias:** Pravda.

**Sokrates:** Keď teda vidíme, že nielen rétorika funguje presviedčaním, ale že to isté robia aj iné druhy umenia, ako v prípade maliara, vyvstala otázka, ktorá je veľmi spravodlivá: Aké presviedčanie je rétorickým umením a o čom?

-Nie je to spravodlivý spôsob polozenia otázky?

**Gorgias:** Myslím, že áno.

**Sokrates:** Ak teda schválite otázku, Gorgias, aká je odpoveď?

**Gorgias:** Odpovedám, Sokrates, že rétorika je umenie presviedčania na súdoch a iných zhromaždeniach, ako som práve povedal, o spravodlivých a nespravodlivých.

R. W. Paul rozdelil otázky sokratovského dialógu do šiestich základných typov. Môžeme použiť napríklad aj rozprávku o Popoluške. Povedzme, že základná otázka na premýšľanie/diskusiu znie: **Je spravodlivé, aby sa Popoluška stala kráľovnou?** Pozrime sa, ako táto otázka znie v prípade Popolušky.

1. Otázky na objasnenie: Prečo to hovoríte? Ako to súvisí s našou diskusiou?

Prečo si myslíte, že je spravodlivé alebo nespravodlivé, že sa Popoluška stala kráľovnou?

2. Otázky, ktoré skúmajú predpoklady: Čo by sme namiesto toho mohli predpokladať? Ako môžete overiť alebo vyvrátiť tento predpoklad?

Prečo sa Popoluška stala kráľovnou? Pretože má topánky číslo 36,5? Stane sa kráľom/kráľovnou každý, kto nosí topánky s číslom 36,5 r? Stala sa Popoluška kráľovnou, pretože bola krásna? Prečo? Čo si myslíš?

3. Otázky, ktoré skúmajú dôvody a dôkazy: Aký by bol príklad? Čo je... analogické? Čo si myslíte, že to spôsobuje...? Prečo?

Prečo? Prečo sa Popoluška stala najkrajším dievčaťom v skupine? Prečo sa princ na ňu len pozerá? Dáva to zmysel? To je nejaká spravodlivosť? Zaslúžila si to kvôli svojmu ťažkému životu...? Je o toľko lepšia ako my všetci? Prečo?

4. Otázky o názoroch a perspektívach: Aká by bola alternatíva? Ako sa na to dá inak pozeráť? Vysvetlili by ste, prečo je to potrebné alebo prospešné a komu to prospieva? Prečo je to takto najlepšie? Aké sú silné a slabé stránky...? V čom sú... a... podobné? Čo je protiargument pre...?

Čo si nevlastné sestry myslia o Popoluške? Čo si o svojom vyvolenom myslí jej macocha?

Čo si nevlastné sestry myslia o Popoluške? Čo si o výbere Popolušky za princovu manželku myslia ostatné princezné?

5. Otázky, ktoré skúmajú dôsledky: Aké zovšeobecnenia môžete urobiť? Aké sú dôsledky tohto predpokladu? Čo tým naznačujete? Ako ... ovplyvňuje ...? Ako sa... spája s tým, čo sme sa naučili predtým?

Ako by sa príbeh vyvíjal, keby si princ Popolušku nevšimol? Ako by sa príbeh vyvíjal, keby sa princ zaľúbil do Popoluškinej sestry? Ako by sa príbeh vyvíjal, keby Popoluška nemala princa vôbec rada?

6. Otázky k otázke: Aký zmysel mala táto otázka? Prečo si myslíte, že som položil túto otázku? Čo znamená? Ako sa ... vzťahuje na každodenný život?

Prečo sme sa vôbec pýtali, či bolo fér, aby si princ vzal Popolušku? Má s tým niečo spoločné spravodlivosť? Prečo sa to vôbec pýtame? Je to pre nás dôležité? Prečo?

### 3.2. Dopyt po komunite filozofie

Tu je príklad workshopu z projektu „Pozrite sa na svoje vlastné myslenie“. Tu si môžete pozrieť hlavné otázky, ktoré deťom sprostredkovali animované postavičky kačka Radka, sova Sofia a Nesy:

Kačka Radka: Dobrý deň všetkým, ktorí sa k nám pridali na Deň filozofie! Volám sa kačka Radka a dnes budem s vami.

Sofia sova: Ahoj! Volám sa Sofia a tiež by som sa s vami chcela porozprávať.

Kačka Radka: Mám pár otázok a dúfala som, že mi pomôžete hľadať odpovede.

Sofia sova: Rád píšeš príbehy?

Kačka Radka: Zaujímalo by ma, kedy ste naposledy písali alebo vymýšľali príbeh?

Sofia sova: Aké by boli zlé postavy vo vašom príbehu?

Kačka Radka: Keby ste mali napísať príbeh o dobre a zle... Aké by boli dobré postavy?

Sofia sova: Poznáte nejaké príbehy, ktorých hlavná postava je dobrá, ale škaredá?

Kačka Radka: Použili by ste vo svojom príbehu dobré, ale škaredé postavy? Ako to riešili ostatné postavy?

Sofia sova: Aký je hlavný problém so škaredým káčatkom?

Kačka Radka: Ako si predstavuješ to káčatko?

Sofia sova: Zaslúžilo si také zaobchádzanie?

Kačka Radka: Prečo ostatní/é nevideli jeho dobré vlastnosti?

Sofia Sova: Napadnú vám niektoré z jeho dobrých vlastností?

Kačka Radka: Je krásne len niečo, čo môžeme vidieť?

Sofia sova: Máme rôzne druhy krásy?

Kačka Radka: Kedy sa to stane?

Sova Sofia: Aký je to krásny pocit?

Nessy: Ahoj, neboj sa. Podľa štandardov niektorých ľudí som škaredá, takže ma ľudia nazývajú monštrum. Volám sa Nessy, som potomkom plesiosaurov, dinosaur, stále existujem a skrývam sa hlboko v jazerách.

Sofia sova: Nessy, neboj sa, nikomu nepovieme, že sme ťa videli.



### 3.3. Dialogické hry

Tu nájdete niekoľko príkladov dialogických hier.

#### 3.3.1. Krížová paľba

Účastníci/čky z dvoch alebo viacerých tímov dostanú príležitosť prezentovať argumenty na určitú tému. Každý tím má určitý čas na prezentáciu svojho názoru, po ktorom má druhý tím možnosť klásť otázky alebo prezentovať protiargumenty.

#### 3.3.2. Debatný turnaj

Účastníci/čky súťažia v debate na konkrétnu tému. Tímy dostávajú príležitosť prezentovať svoje argumenty, obhajovať svoje pozície a napádať pozície súperov. Účastníci/čky sú hodnotení/é na základe kvality argumentov, jasnosti vyjadrovania a schopnosti obhájiť svoj názor.

#### 3.4.3. Dilemy a scenáre

Účastníci/čky dostanú situačné dilemy alebo scenáre, ktoré podnecujú diskusiu o etických, morálnych alebo sociálnych otázkach. Účastníci/čky musia zvážiť rôzne perspektívy, posúdiť možné dôsledky a urobiť informované rozhodnutia.



## 4. Význam pre digitálnu gramotnosť, online etiku a orientáciu v digitálnom svete

### 4.1. Sokratovský dialóg v digitálnom svete

Sokratovský dialóg je samozrejme možné viesť aj online prostredníctvom rôznych internetových nástrojov na komunikáciu (Zoom, Teams, Meet...). Pozrime sa ako realizovať sokratovský dialóg online k téme špecifik digitálneho prostredia. Zoberme si jedno z najsledovanejších videí na Youtube, „Baby Shark Dance“ od Pinkfong (12,85 miliárd videní). Dajte svojmu účastníkovi/účastníčke úlohu pozrieť si toto krátke video a začnite so sokratovskými otázkami.

#### 1. Otázky na objasnenie

Prečo je toto video zaujímavé pre toľko ľudí? Aká je hodnota, ktorá priťahuje ľudí, aby si pozreli toto video?

#### 2. Otázky, ktoré skúmajú predpoklady

Potvrdzuje tento vysoký počet videní na YouTube, že ide o kvalitné video? Potvrdzuje to, že vo videu je to dobrá pesnička? Alebo to tak nie je? Čo je to, čo priťahuje ľudí, aby si pozreli toto video, ak nie kvalita?

#### 3. Otázky, ktoré skúmajú dôvody a dôkazy

Je to jednoduchosť melódie a textu, čo láka deti a rodičov, aby si pozreli túto pieseň? Prečo je to tak? Znamená to, že ľudí viac priťahuje jednoduchosť ako zložitosť? Je jednoduchosť dôležitá pre kvalitu alebo nie?

#### 4. Otázky o názoroch a perspektívach

Aká by bola alternatíva? Ako sa na to dá inak pozeráť? Vysvetlili by ste, prečo je to potrebné alebo prospešné a komu to prospieva? Prečo je to najlepšie? Aké sú silné a slabé stránky...? V čom sú... a... podobné? Čo je protiargument pre...?

Klavírna sonáta č. 11 (Turecký pochod) od Mozarta má len 31 miliónov videní. Znamená to, že ide o jednu z najpopulárnejších sonát všetkých čias? Znamená to, že „Baby Shark Dance“ je slávnejší?

#### 5. Otázky, ktoré skúmajú dôsledky Aké zovšeobecnenia môžete urobiť? Aké sú dôsledky tohto predpokladu? Čo tým naznačuješ? Ako to súvisí s tým, čo sme sa naučili predtým?

Ako by vyzeral svet, v ktorom by sa Mozart stal populárnejším ako „Baby Shark“? Myslíte si, že potrebujeme nejaké hudobné vzdelanie, aby sme si vedeli vychutnať kvalitnejšiu hudbu alebo nie?

## 6. Otázky k otázke

Prečo sme sa vôbec pýtali na popularitu na YouTube? Prečo je to dôležité pre kvalitu života? Máme obsah na internete obmedziť len na kvalitný alebo nie? Ako to spraviť?

## 4.2. Spoločenstvo filozofického skúmania v digitálnom svete

Podobne ako v Sokratovskom dialógu, môžeme aj v Community of Philosophy Inquiry viesť online diskusie pomocou online nástrojov na komunikáciu (Zoom, Teams, Meet...). Tu je to o niečo zložitejšie, pretože v CPI sú potrebné trochu prísnejšie pravidlá. Môžeme však začať aj diskusiu o „čase strávenom na internete“. Toto môže byť hlavná téma, ku ktorej môžeme využiť nasledovné otázky:

1. Využívame svoj čas na internete užitočne?
2. Čo vôbec znamená užitočný čas?
3. Čo je užitočné robiť na internete?
4. Môžeme obmedziť zbytočné využívanie času na internete? Ako?
5. Čo získame, ak znížime zbytočné využívanie času na internete? Zlepší to kvalitu nášho života?

## 4.3. Dialogické hry v digitálnom svete

Dialogické hry sú prispôsobiteľnejšie digitálnemu svetu ako vyššie uvedené dve metódy. Opäť ide o prispôbenie metód a spôsobov digitálnemu svetu a digitálnym nástrojom. Dialogické hry sa dajú realizovať aj za pomoci niektorých internetových nástrojov. Môžu ísť naživo, takže to budú skôr živé hry. Crossfire, debatné turnaje a dilemy a scenáre sa dajú robiť aj v písomnej forme, čo im dáva nový rozmer. Tento nový rozmer možno dosiahnuť prostredníctvom písomného dialógu, ktorý účastníctvu poskytne viac času na premýšľanie o svojich argumentoch a samotnej diskusii.

## REFERNCIE a ĎALŠIE ZDROJE

- Agraz, E., Austin, L. 2018. Four Low-Tech Learning Activities to Elevate Student Understanding, <https://www.onatlas.com/blog/low-tech-learning-activities/> (accessed March 18th, 2023)
- Alheit, P. 2009. Biographical Learning – Within the new lifelong learning discourse. In Knud I. (ed.), *Contemporary Theories of Learning*. London: Routledge, pp. 116-128.
- Alheit, P. and Dausien, B. 2002. The double face of lifelong learning: Two analytical perspectives on a 'silent revolution'. *Studies in the Education of Adults*, 34 (1): 3-22.
- Allison, P., Seaman, J. 2017. Experiential Education. In: Peters, M. (eds) *Encyclopedia of Educational Philosophy and Theory*. Springer, Singapore.  
[https://doi.org/10.1007/978-981-287-532-7\\_449-1](https://doi.org/10.1007/978-981-287-532-7_449-1)
- Asgari, M. 2017. *Engaged Philosophical Inquiry - A self-directed inquiry group guide*. Centre for Addictions Research of BC, 2017.
- Ashley, J., Jarman, F., Varga-Atkins, T. and Hassan, N. 2012. Learning literacies through collaborative enquiry; collaborative enquiry through learning literacies. *Journal of information literacy*, 6(1), pp. 50-71. <http://dx.doi.org/10.11645/6.1.1655>
- Banchi, H., and Bell, R. 2008. The many levels of inquiry. *Science and Children*, 46(2), pp. 26-29.
- Bates, T. 2015. Teaching in a digital age: *Guidelines for designing teaching and learning*. BCcampus.
- Boros, M., Sventekova, E., Cidlinova, A., Bardy, M., Batrlova, K. Application of VR Technology to the Training of Paramedics. *Applied Sciences*. 2022(12): 1172.  
<https://doi.org/10.3390/app12031172>
- Brown, M. 2009. Learning Can Be Fun: Combining Low-Tech Teaching Methods with High-Tech Elearning to Promote Critical Reflection, [https://www.researchgate.net/publication/238669581\\_LEARNING\\_CAN\\_BE\\_FUN\\_COMBINING\\_LOW-TECH\\_TEACHING\\_METHODS\\_WITH\\_HIGH-TECH\\_ELEARNING\\_TO\\_PROMOTE\\_CRITICAL\\_REFLECTION](https://www.researchgate.net/publication/238669581_LEARNING_CAN_BE_FUN_COMBINING_LOW-TECH_TEACHING_METHODS_WITH_HIGH-TECH_ELEARNING_TO_PROMOTE_CRITICAL_REFLECTION) (accessed April 22nd, 2023)

Buck Institute for Education. 2018. What is PBL? *Buck Institute for Education*.

<https://www.pblworks.org/what-is-pbl> (accessed April 4th, 2023)

Christensen, M. K. 2012. Biographical Learning. In: Seel, N.M. (eds) *Encyclopedia of the Sciences of Learning*. Springer, Boston, MA, pp. 457-460.

Çiğdemoğlu, C., Yavuz Kapsuz, K. i Kara, A. (2014). Heterogeneity in Classes: *Cooperative Problem-Solving Activities through Cooperative Learning*. *Croatian Journal of Education*, 16 (4), 999-1029. <https://doi.org/10.15516/cje.v16i4.1019>

Colburn, A. 2000. An inquiry primer. *Science Scope*, 23(6), pp. 42-44.

Couros, G. 2015. *The Innovator's Mindset Empower Learning, Unleash Talent, and Lead a Culture of Creativity*. Dave Burgess Consulting, Incorporated.

*Creative Philosophical Enquiry - Twelve Tools for Talking & Thinking - A guide for teachers and practitioners working with KS1 – 4;*

<https://weareive.org/wp-content/uploads/2018/03/Creative-Philosophical-Enquiry.pdf>

Ćurko, B. 2017. *Kritičko mišljenje u nastavi filozofije, logike i etike*. Hrvatsko filozofsko društvo, Biblioteka Filozofska istraživanja.

Ćurko, B. 2020. Community of philosophical inquiry as a method in early bioethical education. *Jahr - European journal of bioethics*, 11, 2.

Ćurko, B. 2021. *Tradicionalne dječje priče za zajedničku budućnost – TRACE – vodič za učitelje i knjižničare*. Zagreb: projekt TRACE, NSK.

Edutopia.com. 2012. Singapore's 21st-Century Teaching Strategies: Education Everywhere Series. YouTube video. Available at: [https://www.youtube.com/watch?v=M\\_plK7ghGw4](https://www.youtube.com/watch?v=M_plK7ghGw4)

El Mansour, B., and Mupinga, D. M. 2020. Online learning in higher education: A review of research on interactions among teachers and students. *Journal of Educational Technology Development and Exchange (JETDE)*, 13(1): 1-14.

- Ferolino, G. 1990. High-Tech Education, <https://scholar.lib.vt.edu/ejournals/VTMAG/v13n1/page04-09.html>/(accessed January 25th, 2023)
- Furco, A. 1996. Service-learning: a balanced approach to experiential education. In: Taylor, B. and Corporation for National Service (Eds.), *Expanding Boundaries: Serving and Learning*. Washington, DC: Corporation for National Service, pp. 2-6.
- Garcia, R. 2019. Socrates As A LifeLong Learner In A Digital Age. *Elearningindustry.com*; <https://elearningindustry.com/lifelong-learner-in-a-digital-age-socrates>
- Gupta, P. 2016. 5 Teaching Strategies to Engage Students Using Technology, <http://www.edtechreview.in/trends-insights/insights/effective-teaching-strategies/> (accessed January 15th, 2023)
- Hamdan, W. 2017. Tips for teaching in Low-Tech Classroom, <https://www.britishcouncil.org/voices-magazine/tips-teaching-low-tech-classroom/> (accessed March 7h, 2023)
- Hattie, J., and Timperley, H. 2007. The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), pp. 81-112.
- Herreid, C. F. 2007. *Start with a story: The case study method of teaching college science*. Arlington: NSTA Press.
- Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., and Chinn, C. A. 2007. Scaffolding and achievement in problem-based and inquiry learning: A response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist*, 42(2), pp. 99-107.
- Hmelo-Silver, C. E. 2004. Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), pp. 235-266.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., and Bond, A. 2020. *The difference between emergency remote teaching and online learning*. EDUCAUSE Review.
- Hudgins, S. 2015. Low Tech Methods for Interactive Teaching, <https://www.teacherhorizons.com/advice/interactive-teaching/>(accessed January 15th, 2023)
- Humphries. H. 2003. A Philosophical Inquiry into the Nature of Computer Art. *The Journal of Aesthetic Education*, 37(1), 13-31; <https://www.jstor.org/stable/3527418>



Jensen, E. (2003). SUPER TEACHING - Teaching strategies for quality education and successful learning. Zagreb: Educa

Kadum-Bošnjak, S. (2012). Suradničko učenje. *Metodički ogledi*, 19 (1), 181-199. Available at: <https://hrcak.srce.hr/94728>

Kirschenbaum, H. 1992. A Comprehensive Model for Values Education and Moral Education. *The Phi Delta Kappan*, 73(10): 771–776.

Kolb, A.Y. and Kolb, D.A. 2012. Experiential Learning Spaces. In: Seel, N.M. (eds) *Encyclopedia of the Sciences of Learning*. Springer, Boston, MA.  
[https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1428-6\\_230](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1428-6_230)

Kolb, D. 1984. *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Koller, V., Harvey, S., & Magnotta, M. 2006. Technology-Based Learning Strategies. *Social Policy Research Associate*, [http://www.doleta.gov/reports/papers/TBL\\_Paper\\_FINAL.pdf/](http://www.doleta.gov/reports/papers/TBL_Paper_FINAL.pdf) (accessed March 18th, 2023)

Koppi, A.J., Lublin, J.R., Chaloupka, M.J. 1997. Effective Teaching and Learning in a High-tech Environment. *Innovations in Educations and Training International*, 1997(4): 245 – 251.

Kovačić, T. (2022). DO SURADNJE U NASTAVNOM PROCESU KROZ STRUKTURE SURADNIČKOG UČENJA. *Varaždinski učitelj*, 5 (9), 562-572. Available at <https://hrcak.srce.hr/276115>

Krajcik, J., Blumenfeld, P., Marx, R., and Soloway, E. 2000. Instructional, curricular, and technological supports for inquiry in science classrooms. In Minstrell, J., and Van Zee, E. H. (eds.), *Inquiring Into Inquiry Learning and Teaching in Science*, American Association for the Advancement of Science, Washington, pp. 283–315

Kuhlthau, C. C., Maniotes, L. K., & Caspari, A. K. 2007. *Guided inquiry: Learning in the 21st century*. Westport: Libraries Unlimited.

Kuhn, D. 2005. *Education for thinking*. Cambridge: Harvard University Press.

Leng, L. 2020. The Role of Philosophical Inquiry in Helping Students Engage in Learning. *Front. Psychol.*, 11; <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.00449/full>

Lythcott-Haims, J. 2015. *How to Raise an Adult: Break Free of the Overparenting Trap and Prepare Your Kid for Success*. New York: Henry Holt and Co.

Mercer N., Wegerif R., Major L. (eds.) 2020. *The Routledge International Handbook of Research on Dialogic Education*, New York: Routledge.

Miller, J.P., Karsten, S., Denton, D., Orr, D. & Colalillo Kates, I. (eds). 2005. *Holistic Learning and Spirituality in Education*. New York: SUNY Press.

Miller, R. 2000. A brief introduction to holistic education. *The encyclopaedia of informal education*. <http://infed.org/mobi/a-brief-introduction-to-holistic-education/> (Accessed: March 6, 2023).

Plato. 2009. Georgias, Digireads.com.

Plowman L., Stephen C., McPake J. 2010. *Growing Up With Technology: Young Children Learning in a Digital World*. London and New York: Routledge.

Pozzi, F.; Manganello, F.; Persico, D. Collaborative Learning: A Design Challenge for Teachers. *Educational Sciences*. 2023, 13, 331. <https://doi.org/10.3390/educsci13040331>

Rogers, C. R. 1961. *On becoming a person - A psychotherapists view of psychotherapy*. London: Constable.

Rogers, C. R. 1983. *Freedom to learn for the 80's*. Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company/A Bell&Howell Company.

Schmidt, P. S., Kruger-Ross M. J. 2022. *Reimagining Literacies in the Digital Age: Multimodal Strategies to Teach with Technology*. Champaign: National Council of Teachers of English

Schwartz, M. 2023. Best Practices in Experiential Learning. Available at: [https://www.mcgill.ca/elc/files/elc/doc\\_ryerson\\_bestpracticesryerson.pdf](https://www.mcgill.ca/elc/files/elc/doc_ryerson_bestpracticesryerson.pdf)

Siemens, G. 2014. Connectivism: A learning theory for the digital age. In S. Downes and S. J. Siemens (eds), *Connectivism and connected knowledge: Essays on meaning and learning networks*, Athabasca: Athabasca University Press, pp. 1–19.

Skidmore D., Murakami, K. 2016. *Dialogic Pedagogy - The Importance of Dialogue in Teaching and Learning, Multilingual Matters*, Bristol, Buffalo, Toronto.

Spronken-Smith, R., Walker, R., O'Steen, B., Batchelor, J., & Angelo, T. 2011. Enablers and constraints to the use of inquiry-based learning in undergraduate education. *Teaching in Higher Education*, 16(1), pp. 15-28.

Strahovnik, V. 2016. Ethics and Values Education. In: Peters, M. A. (ed.), *Encyclopedia of Educational Philosophy and Theory*. Continuously updated ed. Singapore: Springer, [https://doi.org/10.1007/978-981-287-532-7\\_167-1](https://doi.org/10.1007/978-981-287-532-7_167-1)

*Teacher's Guide - P4C training and further reading*; <https://p4c.com/about-p4c/teachers-guide/>

Teaching Methods (<https://teach.com/what/teachers-know/teaching-methods/> (accessed February 15th, 2023))

Terzić, F. (2012). ERR OKVIRNI SISTEM I KOOPERATIVNO UČENJE. *Metodički obzori*, 7(2012)1 (14), 47-68. <https://doi.org/10.32728/mo.07.1.2012.04>

Valentine, A. 2016. 10 Incredible Hi-Tech Education Tools, <https://blog.proto.io/10-incredible-hi-tech-education-tools/> (accessed January 15th, 2023)

Voigts, J. 2019. 5 Ways Schools Can (And Should) Go Low-Tech. <https://www.noodle.com/articles/5-low-tech-education-tools/> (accessed January 15th, 2023)

Watkins, C. (2008). Co-operation vs. collaboration. Leading Learning. *Creative Teaching & Learning*, vol. 2.1 Available at [https://www.academia.edu/21734952/Collaborative\\_Learning\\_or\\_at\\_teachingtime.com](https://www.academia.edu/21734952/Collaborative_Learning_or_at_teachingtime.com)

Weller, M. 2011. *The digital scholar: How technology is transforming scholarly practice*. London: Bloomsbury Academic.

White, B. Y., and Frederiksen, J. R. 1998. Inquiry, modeling, and metacognition: Making science accessible to all students. *Cognition and Instruction*, 16(1), pp. 3-118.

Wurdinger, S.D. 2005. *Using Experiential Learning in the Classroom*. Lanham: ScarecrowEducation.