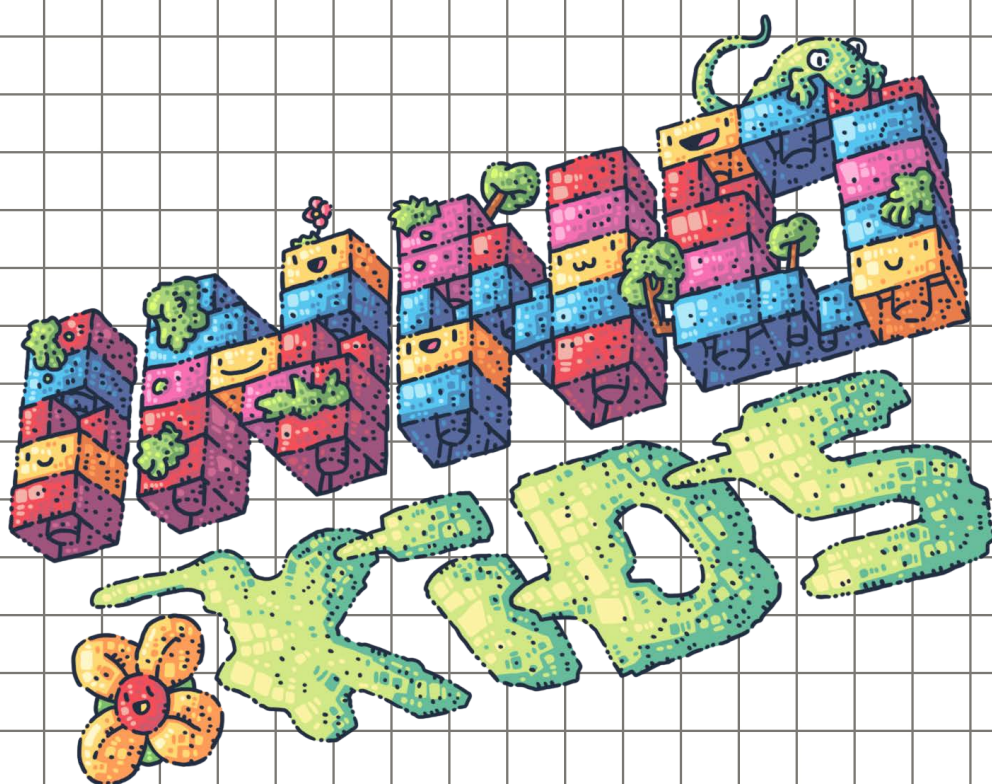




Co-funded by
the European Union

PEDAGOGICKÝ RÁMEC uplatňovaný v rámci projektu INNO-Kids



Isabel Duque a kolektív
Strom života

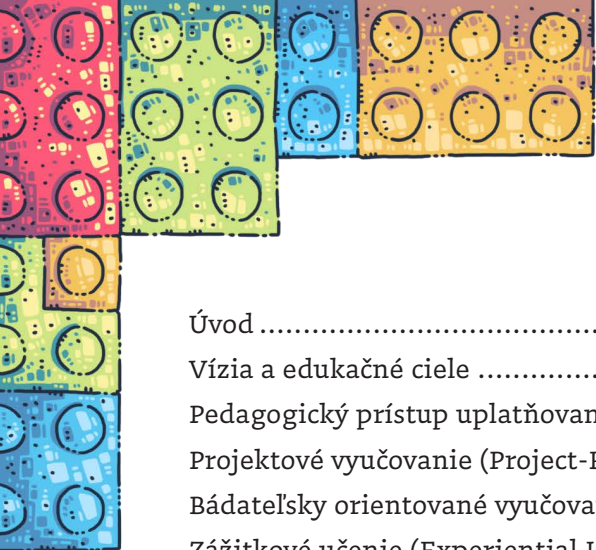
STROM ŽIVOTA



caspa



Mine
Vaganti
NGO



OBSAH

Úvod	4
Vízia a edukačné ciele	6
Pedagogický prístup uplatňovaný v rámci projektu INNO-Kids	8
Projektové vyučovanie (Project-Based Learning, PBL)	13
Bádatelsky orientované vyučovanie (Inquiry-Based Learning, IBL)	20
Zážitkové učenie (Experiential Learning, EL).....	26
Kooperatívne učenie.....	34
Diferencované vyučovanie	41
Sokratovský dialóg (SD)	49
Scaffoldingové učenie.....	54
Reflexívna prax.....	60
Integrované kurikulum.....	66
Učenie založené na hre.....	71
Kultúrna a sociálna kontextualizácia	77
Využívanie otvorených vzdelávacích zdrojov.....	83
Štýly učenia	88
Použitá literatúra.....	94



Pedagogický rámec uplatňovaný v rámci projektu INNO-Kids

Editori: Isabel Duque, Ricardo Almeida, Jozef Kahan

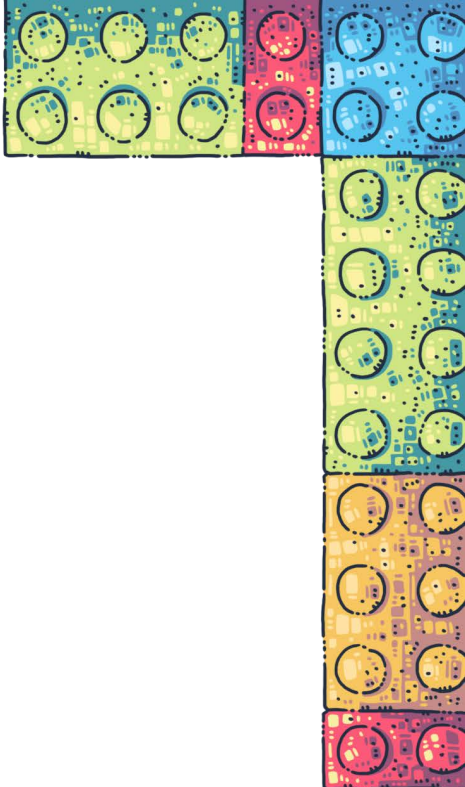
© Autori, 2025: Isabel Duque, Ricardo Almeida, Jozef Kahan, Michael Fuchs, Carla Gonçalves, Giancarlo Masi, Roberto Solinas, Maria Grazia Pirina, Andrijana Zafirovska, Diana Nicoleta Paros, Victoria Mihaila

Grafický dizajn: Andrea Plulíková, Béla Rajczy

Ilustrácie: Tomáš Cíger

Vydavateľ: Strom života, Bratislava, Slovensko

Financované Európskou úniou. Vyjadrené názory a postoje sú názormi a vyhláseniami autorov a nemusia nevyhnutne odrážať názory a stanoviská Európskej únie alebo SAAIC. Európska únia ani organizácia udeľujúca grant za ne nepreberajú žiadnu zodpovednosť.

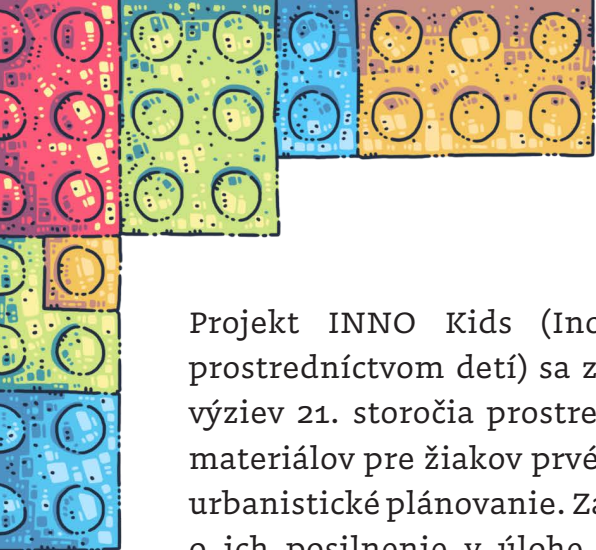


Isabel Duque a kolektív

PEDAGOGICKÝ RÁMEC uplatňovaný v rámci projektu INNO-Kids



2025
Strom života



Úvod

Projekt INNO Kids (Inovatívne prístupy k rozvoju udržateľných komunít prostredníctvom detí) sa zameriava na riešenie narastajúcich environmentálnych výziev 21. storočia prostredníctvom tvorby, overovania a integrácie didaktických materiálov pre žiakov prvého stupňa základných škôl so zameraním na udržateľné urbanistické plánovanie. Zapájaním žiakov do vzdelávacieho procesu projekt usiluje o ich posilnenie v úlohe budúcich inžinierov, urbanistov, dizajnérov komunít, tvorcov rozhodnutí a zodpovedných občanov. V súlade s Cieľom udržateľného rozvoja OSN č. 11 (Udržateľné mestá a komunity) INNO Kids podporuje vzdelávanie žiakov už odraného veku v oblasti významu udržateľného rozvoja komunít a environmentálne šetrného mestského plánovania. Pedagogický rámec projektu je cielene koncipovaný tak, aby formoval žiakov ako aktívnych činiteľov sociálnej zmeny, pričom uprednostňuje učenie založené na iniciatíve žiaka v súlade so školským kurikulumom.



Tento pedagogický rámec vychádza z rôznych teórií učenia, predovšetkým z konštruktivismu a sociálneho konštruktivismu, s cieľom podporiť využívanie rozmanitých štýlov a prístupov k učeniu. Filozofia vzdelávania sa opiera o humanistické princípy, ktoré podporujú vytváranie demokratického vzdelávacieho prostredia, so zameraním na holistický rozvoj osobnosti žiaka a celoživotné vzdelávanie. Dôraz sa kladie na aktívnu rolu žiaka vo vzdelávacom procese, podporu sebariadeného učenia a osobnostného rastu.

Navrhnutý pedagogický prístup využíva stratégie aktívneho učenia, ako sú problémovo orientované vyučovanie, bádateľsky orientované učenie a kooperatívne učenie, ktoré zapájajú žiakov do zmysluplných vzdelávacích skúseností. Zohľadňuje sa potreba prispôbovať vyučovacie metódy rôznorodým potrebám všetkých žiakov, aby sa zabezpečil rovnaký prístup k obsahu vzdelávania a ich aktívna participácia. Na hodnotenie učenia a pokroku žiakov sa využívajú rôzne formy hodnotenia, vrátane formatívneho a sumatívneho, pričom sa uplatňuje prístup, v rámci ktorého hodnotenie slúži ako motivácia k ďalšiemu učeniu, nie iba hodnotenie naučeného obsahu.

Podporuje sa kolaboratívne učebné prostredie, v ktorom žiaci a učitelia spolupracujú a zdieľajú vedomosti i nápady. Obsahový dizajn vzdelávacích aktivít je koncipovaný tak, aby poskytoval pútavé a kontextualizované vzdelávacie skúsenosti s integráciou medzipredmetových vzťahov, čím sa prehĺbuje porozumenie žiakov aj komplexnejším témam. Odporúčané vyučovacie prostriedky, vrátane použitých

LEGO kociek z druhej ruky, podporujú praktické učenie a rozvoj kreativity v oblasti urbanistického plánovania.

Učitelia vystupujú v pozícii facilitátorov a ich úlohou je vytvárať bezpečné a inkluzívne vzdelávacie prostredie, v ktorom sú žiaci povzbudzovaní k objavovaniu a experimentovaniu. Zároveň pôsobia ako mentori, ktorí sprevádzajú žiakov v procese učenia a podporujú rozvoj kritického myslenia a schopnosti riešiť problémy. Inšpirovaní sú k neustálemu zlepšovaniu vyučovacích a vzdelávacích postupov a k aktívnemu zapájaniu sa do kontinuálneho profesijného rozvoja s cieľom zvyšovať efektívnosť vyučovania a učenia. Podporuje sa tiež spolupráca medzi pedagógmi a budovanie komunity založenej na zdieľaní zdrojov a poznatkov.

Pedagogický rámec INNO Kids zároveň reflektuje hodnoty a presvedčenia školy s cieľom vytvárať pozitívnu a inkluzívnu školskú kultúru, pričom zapojenie rodičov a miestnej komunity sa považuje za neoddeliteľnú súčasť edukačného procesu. Pedagogický rámec je flexibilný a adaptabilný na rôzne kontexty a oblasti poznania, umožňuje personalizáciu podľa špecifických potrieb a je ukotvený v pedagogickom výskume, čím sa zaručuje efektívnosť a overenosť navrhnutých postupov.



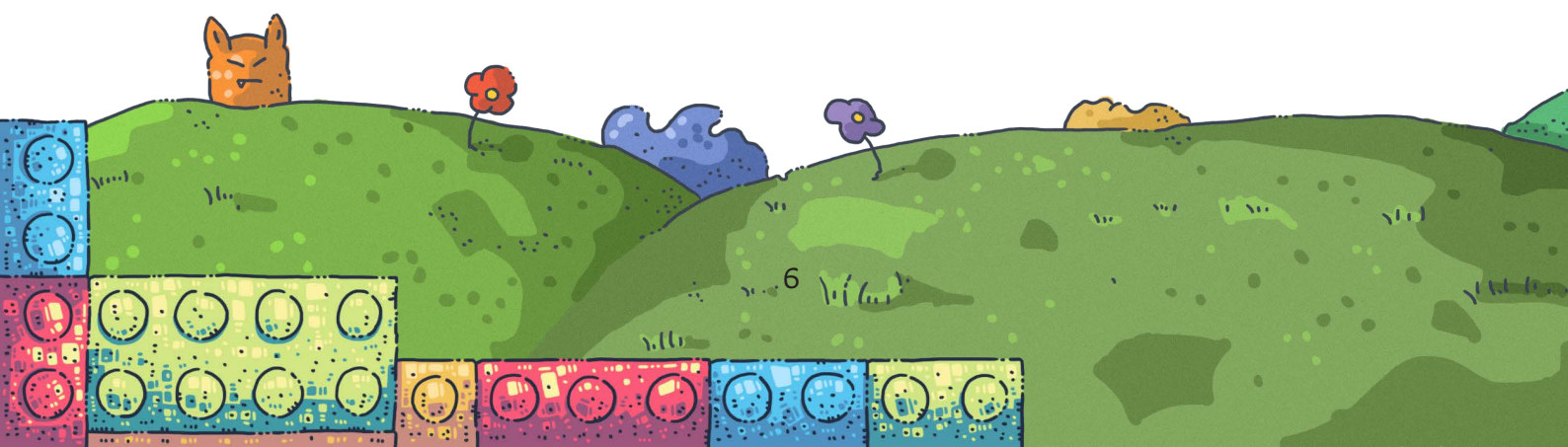


Vízia a edukačné ciele

Víziou projektu INNO Kids je podporovať udržateľný rozvoj komunít prostredníctvom posilňovania kompetencií žiakov a pedagógov a využívania inovatívnych vzdelávacích prístupov. Projekt sa usiluje presadzovať udržateľnejšie a environmentálne zodpovedné prístupy k urbanistickému dizajnu prostredníctvom prehlbovania porozumenia mestským ekosystémom. Zameraním sa na zážitkové učenie a vzťahy medzi ekosystémami a mestskou krajinou sa projekt snaží vybaviť budúce generácie vedomosťami, zručnosťami a postojmi nevyhnutnými pre udržateľný rozvoj. Cieľom tejto iniciatívy je formovať environmentálne uvedomelú generáciu žiakov a členov komunít a podporovať spoločenský posun smerom k urbanistickému plánovaniu, ktoré zohľadňuje sociálnu aj ekologickú udržateľnosť.

Projekt INNO Kids si stanovuje viacero výchovno-vzdelávacích cieľov zameraných na podporu udržateľného rozvoja komunít a skvalitnenie vzdelávania v oblasti urbanistického plánovania. Cieľom projektu je rozvoj odborných, pedagogických a hodnotových kompetencií učiteľov, ktoré sú potrebné na podporu udržateľného rozvoja komunít a zodpovedného mestského plánovania. Zároveň podporuje porozumenie žiakov vzájomnej symbióze medzi ekosystémami a mestským prostredím, pričom zdôrazňuje význam udržateľných miest a komunít v súlade s Cieľom udržateľného rozvoja OSN č. 11.

Medzi špecifické ciele patrí rozvoj kompetencií pedagógov zameraných na prehlbovanie porozumenia žiakov mestským ekosystémom a ekologicky orientovanému plánovaniu miest. Tento cieľ sa naplňa prostredníctvom integrácie neformálnych vzdelávacích prvkov a inovatívnych nástrojov, ktoré poskytujú holistický pohľad na klimaticky odolný a udržateľný rozvoj miest. Projekt poskytuje učiteľom učebné materiály vrátane komplexného kurikula s modulmi a aktivitami, ktoré systematicky rozvíjajú vedomosti a zručnosti v oblasti udržateľného urbanistického plánovania. Prostredníctvom prakticky orientovaných aktivít sa žiaci zapájajú do workshopov a vzdelávacích činností podporujúcich učenie prostredníctvom činnosti, rozvoj kritického myslenia a schopnosti riešiť problémy.





Všetky vytvorené materiály majú podobu otvorených vzdelávacích zdrojov (Open Educational Resources – OER) a sú umiestnené na viacjazyčnej webovej platforme, čím sa zabezpečuje ich široká dostupnosť. Platforma zahŕňa databázu edukačných videí, webinárov a prezentácií a podporuje zážitkové učenie prostredníctvom využívania inovatívnych didaktických pomôcok, ako sú LEGO kocky a bežne dostupné recyklovateľné materiály. Navrhnuté aktivity smerujú k príprave budúcich generácií na profesijné roly v oblasti urbanistického plánovania, environmentálneho inžinierstva a rozvoja komunít a prispievajú k budovaniu udržateľných a odolných spoločností.





Pedagogický prístup uplatňovaný v rámci projektu INNO-Kids

V kontexte vzdelávania pre udržateľnosť odporúčame uplatňovať také pedagogické prístupy, ktoré využívajú aktivizujúce metódy učenia, sú orientované na žiaka a podporujú praktické uplatňovanie nadobudnutých poznatkov. Pedagogický prístup uplatňovaný v projekte INNO-Kids prepája princípy projektového vyučovania, bádateľsky orientovaného vyučovania, zážitkového vyučovania, kooperatívneho učenia a ďalších progresívnych pedagogických prístupov, ktoré vychádzajú z teoretických základov autorov, ako sú Howard Gardner, Jerome Bruner a Lev Vygotskij. Tento pedagogický prístup bol navrhnutý tak, aby vytváral učebné prostredie, ktoré žiakov nielen motivuje a aktívne zapája, ale zároveň ich pripravuje na riešenie reálnych výziev súčasného sveta – najmä v oblastiach udržateľného mestského plánovania, ochrany životného prostredia a rozvoja udržateľných komunít. Medzi kľúčové vzdelávacie prístupy a metódy, ktoré v rámci aktivít projektu INNO-Kids integrujeme, a ktoré zároveň podporujú rozvoj kompetencií pre udržateľný rozvoj, patria:

Projektové vyučovanie



Projektové vyučovanie využíva medzipredmetové vzťahy tematicky zamerané na udržateľné mestské plánovanie, ochranu životného prostredia a rozvoj komunít. Pripravené námety na aktivity prepájajú prvky prírodovedných, spoločenskovedných, umeleckých a technických disciplín, čím žiakom umožňujú prakticky uplatniť nadobudnuté poznatky v reálnych životných situáciách.

Cieľ

Podporiť uplatňovanie poznatkov pri riešení reálnych problémov, rozvíjať kritické myslenie, tvorivosť a schopnosť spolupráce medzi žiakmi.

Bádateľsky orientované vyučovanie

Žiaci sú vedení k tomu, aby formulovali výskumné otázky a skúmali témy, ktoré ich zaujímajú v oblasti udržateľnosti a mestského plánovania. Učiteľ pomáha žiakom formulovať hypotézy, realizovať výskumné aktivity a napokon formulovať argumentmi podložené závery.

Cieľ

Podnecovať zvedavosť, samostatnosť a zodpovednosť za vlastné učenie a umožniť žiakom aktívne riadiť vzdelávací proces.

Zážitkové vyučovanie

Učenie prebieha prostredníctvom priamej skúsenosti a praktických aktivít, ako je stavba modelov z LEGO kociek, tvorba udržateľných riešení z recyklovateľných materiálov, či účasť na exkurziách a workshopoch zameraných na ekologický urbanizmus. Tieto činnosti simulujú skutočné životné situácie a umožňujú žiakom prepojiť teoretické poznatky s praktickou skúsenosťou.

Kooperatívne učenie

Žiaci sa učia spoluprácou – prostredníctvom skupinových aktivít, spoločných projektov a vzájomného učenia. Pri práci v tíme zdieľajú nápady, argumentujú, navrhujú riešenia a spoločne prekonávajú problémy. Súčasťou tohto procesu sú aj diskusie, vzájomné hodnotenie práce (peer review) a kolektívne výskumné úlohy, ktoré podporujú aktívnu výmenu poznatkov.

Diferencované vyučovanie

V rámci diferencovaného vyučovania je vyučovací proces prispôbený individuálnym štýlom učenia, schopnostiam a záujmom žiakov. Učiteľ preto využíva rôznorodé formy aktivít – napríklad vizuálne, auditívne alebo kinestetické – a zároveň ponúka rozličné úrovne náročnosti v rámci tej istej triedy. Takýto prístup umožňuje, aby sa každý žiak učil spôsobom, ktorý najviac zodpovedá jeho osobným predpokladom a tempu učenia.

Cieľ

Zabezpečiť, aby učenie bolo ukotvené v reálnych skúsenostiach, čím sa podporuje prepojenie teórie s praxou a rozvíja sa praktická aplikácia poznatkov.

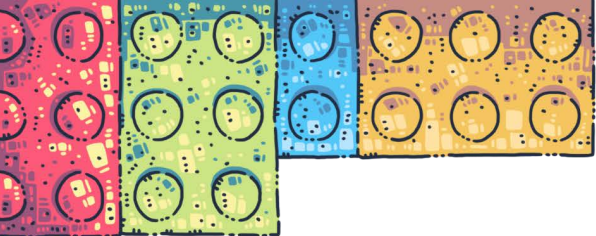
Cieľ

Rozvíjať sociálne zručnosti, tímového ducha a schopnosť učiť sa prostredníctvom interakcie, čím sa naplňa sociokonštruktivistický princíp učenia založený na spolupráci a vzájomnom dialógu.

Cieľ

Zabezpečiť, aby všetci žiaci – bez ohľadu na svoje schopnosti, skúsenosti či preferovaný štýl učenia – boli aktívne zapojení do učenia a mohli naplno rozvíjať svoj potenciál.





Sokratovský dialóg

Učiteľ vedie riadené diskusie, počas ktorých žiaci premýšľajú, kriticky analyzujú problémy a uplatňujú rôzne perspektívy pri riešení otázok týkajúcich sa udržateľnosti a mestského plánovania. Učiteľ pritom vystupuje ako facilitátor dialógu – kladie premýšľavé a podnetné otázky, ktoré vedú žiakov k hlbšiemu pochopeniu témy a vlastnému formulovaniu názorov.

Scaffoldingové učenie



Učiteľ poskytuje žiakom cieľavedomú a postupne sa redukujúcu podporu pri riešení zložitejších úloh. Na začiatku učenia im ponúka jasnú štruktúru, príklady, usmernenia či spätnú väzbu, pričom túto pomoc postupne obmedzuje v súlade s rastúcou samostatnosťou žiakov. Tento proces môže zahŕňať rozdelenie komplexných úloh na menšie kroky, ako aj poskytovanie modelových riešení alebo reflexie pokroku.

Reflexívna prax

Žiaci sú vedení k tomu, aby premýšľali o vlastnom učení – individuálne aj v skupinách. Reflexia môže mať rôzne formy, napríklad písanie učebného denníka, skupinové diskusie alebo prezentácie, v ktorých žiaci hodnotia priebeh a výsledky svojho učenia. Užitočným nástrojom reflexie sú aj tzv. „príbehy učenia“ (learning stories) – osobné naratívy, ktoré zachytávajú významné momenty učenia. Tieto príbehy pomáhajú žiakom formulovať svoj pokrok, oceniť vlastné úspechy a uvedomiť si oblasti, v ktorých sa môžu ďalej rozvíjať, čím sa reflexia stáva neoddeliteľnou súčasťou procesu učenia.

Cieľ

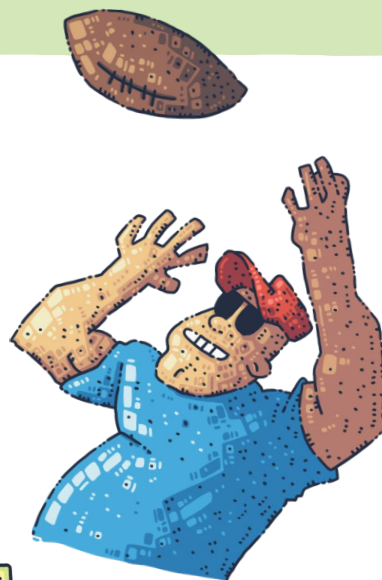
Rozvíjať kritické myslenie, logické uvažovanie a schopnosť argumentovať, aby žiaci dokázali uvažovať o komplexných problémoch a vytvárať si vlastné postoje.

Cieľ

Podporiť prechod žiakov od učenia s pomocou k samostatnému riešeniu problémov v súlade s Vygotského zónou najbližšieho rozvoja (ZNR) a Brunerovou teóriou scaffoldu – postupné znižovanie opory v učení.

Cieľ

Podporovať sebaopoznanie a neustále zlepšovanie tým, že žiaci rozumejú vlastnému učebnému procesu a dokážu vedome prispôbovať svoju stratégiu učenia.



Integrované kurikulum

Vyučovanie je koncipované ako interdisciplinárne alebo transdisciplinárne, pričom spája rôzne oblasti poznania okolo centrálnych tém udržateľnosti a rozvoja komunit. Tento prístup sa často realizuje prostredníctvom projektov, ktoré prepájajú prírodovedné, matematické, jazykové a spoločenskovedné poznatky pri riešení jedného spoločného problému alebo úlohy.

Učenie prostredníctvom hry

Najmä u mladších žiakov je vhodné zaradiť do vzdelávacieho procesu hry, ktoré slúžia ako prostriedok skúmania, objavovania a učenia sa. Ide o cieľavedomé štruktúrované herné aktivity, ktoré podporujú riešenie problémov, tvorivosť a sociálnu interakciu.

Kultúrna a sociálna kontextualizácia

Vyučovanie a vzdelávacie aktivity sú navrhované tak, aby odrážali kultúrny a sociálny kontext žiakov. Zohľadňujú miestne príklady, komunitné zdroje a kultúrne relevantný obsah, vďaka čomu sa učenie stáva pre žiakov zmysluplnejším a blízky ich každodennému životu. Tento prístup môže zahŕňať spoluprácu s miestnymi organizáciami, zapájanie regionálnych odborníkov alebo integráciu dejín a kultúry daného prostredia priamo do učebných tém.

Cieľ

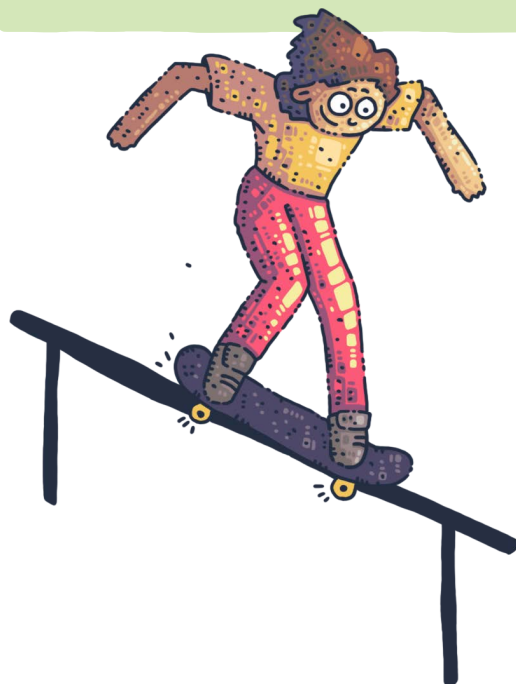
Vytvoriť ucelenú a zmysluplnú vzdelávaciu skúsenosť, ktorá odráža prepojenosť poznania a robí učenie relevantnejším, hlbším a bližším reálnemu svetu.

Cieľ

Rozvíjať prirodzenú zvedavosť a kreativitu žiakov prostredníctvom hry ako spôsobu objavovania súvislostí, budovania poznania a rozvíjania kognitívnych aj sociálnych zručností.

Cieľ

Zabezpečiť, aby bolo učenie relevantné, podnetné a prepojené so životom žiakov a ich komunitami, čím podporuje hlbšie porozumenie sociálnemu a kultúrnemu prostrediu, v ktorom žiaci žijú.



Využívanie otvorených vzdelávacích zdrojov

Vzdelávací program INNO-Kids využíva otvorené vzdelávacie zdroje (OER), ako sú vzdelávacie videá, webináre, interaktívne platformy či iné digitálne materiály, ktoré poskytujú žiakom širokú škálu učebných možností. Tieto zdroje sú dostupné online, čo umožňuje flexibilné a samostatne riadené učenie a zároveň zohľadňuje rôzne potreby a tempo žiakov.

Cieľ

Poskytnúť rovný prístup ku kvalitným vzdelávacím zdrojom, podporovať rozmanité štýly učenia a rozvíjať digitálnu gramotnosť ako nevyhnutnú kompetenciu 21. storočia.

Využívanie Gardnerovej teórie mnohonásobných inteligencií

Vzdelávacie aktivity sú navrhnuté tak, aby rozvíjali rôzne typy inteligencií podľa modelu Howarda Gardnera – vrátane jazykovej, logicko-matematickej, priestorovej, hudobnej, telesno-pohybovej, interpersonálnej, intrapersonálnej a naturalistickej inteligencie. Integrácia tohto prístupu zároveň pomáha vytvárať inkluzívne a komplexné prostredie učenia.

Cieľ

Uznávať a oceňovať rozmanité formy inteligencie, umožniť každému žiakovi učiť sa v súlade s jeho silnými stránkami a zároveň ho viesť k rozvoju ďalších inteligencií.

Kombinácia uvedených prístupov, metód a učebných prostriedkov vytvára vzdelávacie prostredie, ktoré je nielen podnetné a zmysluplné, ale zároveň vychádza z moderných teórií učenia. Vďaka prepojeniu reálnych projektov, riadeného bádania, praktických skúseností a spolupráce sa program zameriava nielen na sprostredkovanie učiva, ale predovšetkým na výchovu uvedomelých, kriticky a tvorivo mysliacich žiakov – budúcich občanov, ktorí dokážu aktívne prispievať k budovaniu udržateľnej spoločnosti.



Projektové vyučovanie (Project-Based Learning, PBL)

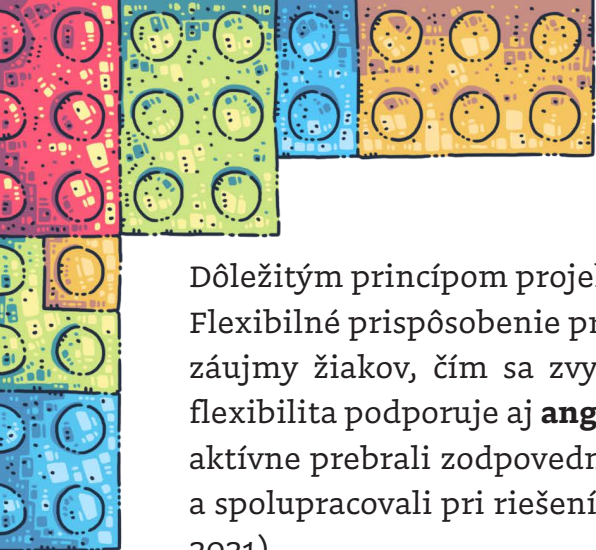
Integrácia princípov projektového vyučovania do vzdelávacieho prístupu INNO-Kids sa zameriava na aktívne zapájanie žiakov prostredníctvom riešenia reálnych problémov a dlhodobejšieho bádateľského procesu. Projektové vyučovanie je vystavané na zložitých, autentických otázkach a cielene navrhnutých úlohách, ktoré podporujú hlboké učenie a praktické uplatňovanie poznatkov.

Podstatou projektového vyučovania je **prepojenie poznania a činnosti**, ktoré kombinuje získavanie vedomostí s ich aplikáciou pri riešení skutočných problémov. Tento prístup vedie žiakov k praktickým aktivitám, v ktorých vytvárajú zmysluplné výstupy a preukazujú pochopenie učiva prostredníctvom konkrétnych výsledkov (Bytyqi, 2021). Kľúčovým princípom projektového vyučovania je **reálnosť a relevantnosť úloh**. Obsah kurikula sa prepája s autentickými situáciami zo života, čo žiakom umožňuje zažiť proces spolupráce, sebapoznávania a hodnotenia vlastnej práce. Takto sa rozvíjajú ich schopnosti riešiť problémy, samostatne myslieť a vzájomne spolupracovať (Xiong, 2021).

Jedným z kľúčových princípov projektového vyučovania je orientácia na žiaka. Tento princíp presúva ťažisko vyučovania od učiteľa k žiakovi a podporuje autonómiu a samostatne riadené učenie. Žiaci tak získavajú väčšiu zodpovednosť za vlastné vzdelávanie a učia sa prenášať získané vedomosti a zručnosti do reálnych životných situácií. Projektové vyučovanie tým zároveň rozvíja samostatné a tvorivé myslenie (Bytyqi, 2021; Xiong, 2021).

Medzi kľúčové kompetencie, ktoré projektové vyučovanie rozvíja, patria najmä kritické myslenie, riešenie problémov, skupinové rozhodovanie a spolupráca. Tento prístup tiež podporuje komplexné myslenie a komunikačné zručnosti, ktoré sú nevyhnutné pre adaptáciu a úspešné fungovanie v budúcom živote (Bytyqi, 2021; Xiong, 2021). Rozvoj týchto kompetencií úzko súvisí so samotnou podstatou projektového vyučovania – so schopnosťou aplikovať poznatky a zručnosti pri riešení praktických, často náročných problémov.





Dôležitým princípom projektového vyučovania je aj **flexibilita a vnútorná motivácia**. Flexibilné prispôsobenie projektového vyučovania umožňuje zohľadniť individuálne záujmy žiakov, čím sa zvyšuje ich angažovanosť a motivácia (Bytyqi, 2021). Táto flexibilita podporuje aj **angažovanosť a iniciatívu žiakov**, ktorí sú vedení k tomu, aby aktívne prebrali zodpovednosť za proces učenia, samostatne vyhľadávali informácie a spolupracovali pri riešení problémov, či už individuálne alebo v skupinách (Xiong, 2021).

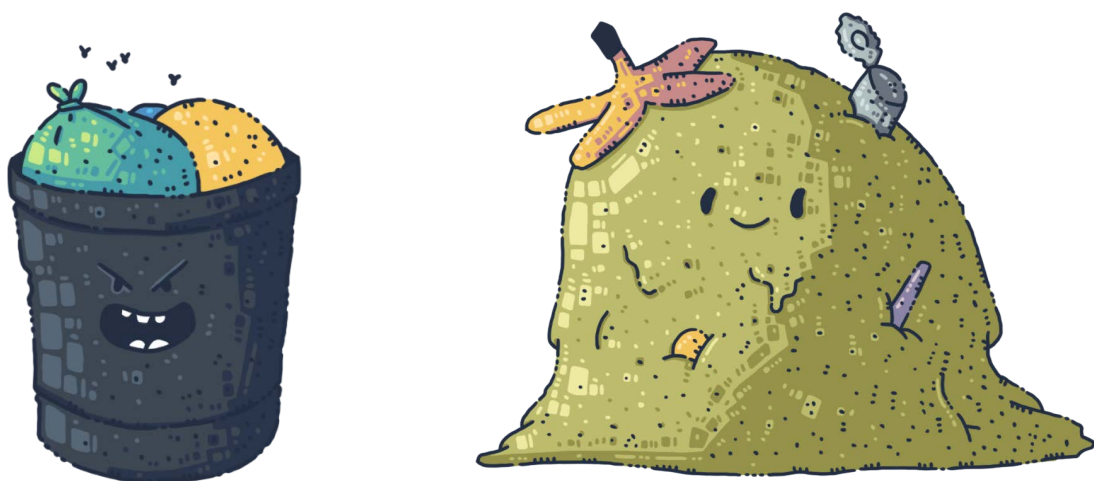
Projektové vyučovanie zahŕňa tiež riešenie komplexných problémov, ktoré si vyžadujú návrh, tvorivé riešenie, rozhodovanie a skúmanie. Takto koncipované úlohy sú realistické a prepojené s reálnym životom, často s aktívnou účasťou komunity. Výsledkom týchto procesov bývajú **autentické produkty alebo prezentácie**, prostredníctvom ktorých žiaci predstavujú svoje poznatky a zručnosti skutočnému publiku – napríklad spolužiakom, rodičom, učiteľom či zástupcom miestnej samosprávy (Bytyqi, 2021).

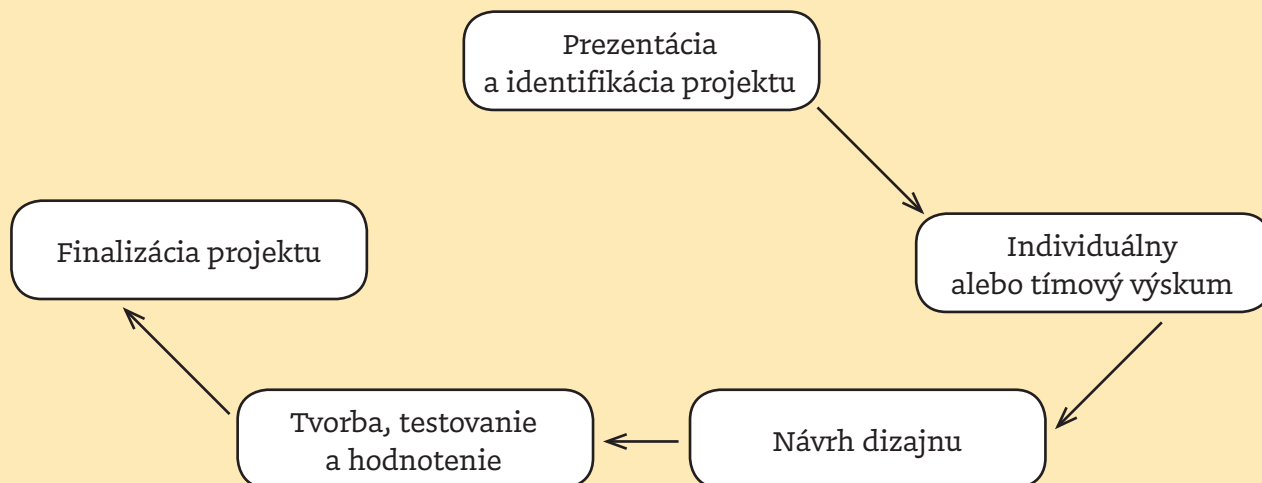
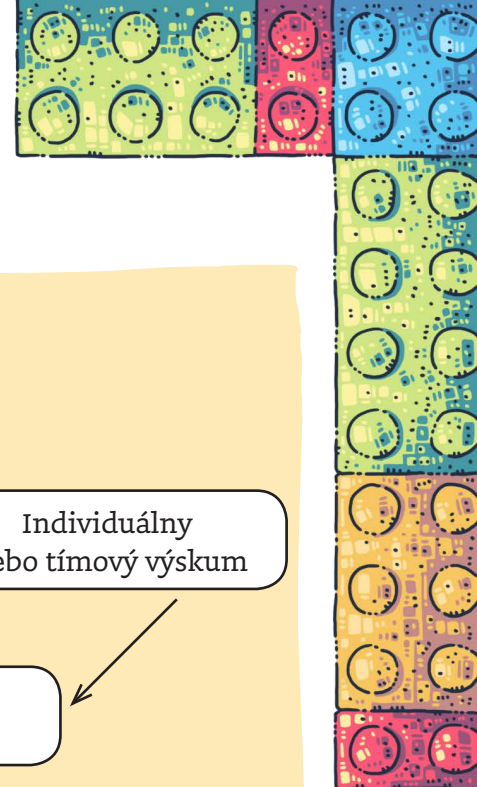
Princípy projektového vyučovania vychádzajú z konštruktivistického učenia a napomáhajú transformácii vzdelávacieho procesu. Podporujú tvorivosť, samostatnosť a schopnosť prakticky riešiť problémy, čím pripravujú žiakov na budúce výzvy a rozvíjajú ich schopnosť uplatňovať poznatky v rôznych a zmysluplných kontextoch (Xiong, 2021).



Fázy implementácie projektového vyučovania

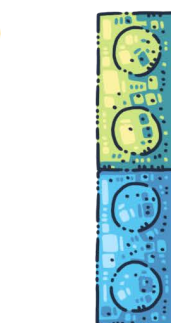
Implementácia projektového vyučovania predstavuje štruktúrovaný proces, ktorý zahŕňa viacero na seba nadväzujúcich etáp s cieľom usmerniť prácu učiteľov aj žiakov (obr. 1). Ako uvádzajú Simpson (2011, cit. podľa Bytyqi, 2021) a Xiong (2021), takto koncipovaný proces umožňuje, aby bola implementácia projektového vyučovania systematická, zmysluplná a pre žiakov podnetná.





Obr. 1 Etapy projektového vyučovania. Upravené podľa Filipe, A., Amouroux, E., Pham, T. & Stojcevski, A. (2016). Vietnamese students awareness towards a project based learning environment (Conference: PAEE/ALE 2016 - 8th International Symposium on Project Approaches in Engineering Education / 14th Active Learning in Engineering Education Workshop. At: Guimaraes, Portugal)

Proces projektového vyučovania sa začína **úvodnou fázou**, v ktorej učiteľ predstaví ciele, obsah a požiadavky projektu vrátane spôsobu hodnotenia. Žiaci si následne vyberajú tému podľa vlastného záujmu, pričom učiteľ im pomáha prostredníctvom usmerňujúcich otázok formulovať prvotné myšlienky a smerovanie projektu. Táto fáza zahŕňa aj vypracovanie základnej osnovy projektu, plánovanie výskumných metód a rozdelenie rolí v tíme, čím sa vytvára pevný základ pre jeho ďalší rozvoj (Simpson, 2011, cit. podľa Bytyqi, 2021). Kľúčovým prvkom úvodnej fázy je **vytváranie učebného prostredia**, ktoré napodobňuje reálne situácie. Takýto prístup prepája obsah kurikula s každodenným životom žiakov, čím podporuje ich sebareflexiu, skupinové objavovanie a riešenie problémov (Xiong, 2021).





V ďalšej fáze žiaci realizujú výskum individuálne, vo dvojiciach alebo v tímoch, pričom ich učiteľ usmerňuje pri vyhľadávaní zdrojov a oboznamovaní sa s témou (Simpson, 2011, cit. podľa Bytyqi, 2021). Hlavným cieľom tejto fázy je podporovať iniciatívu a angažovanosť žiakov, aby aktívne vyhľadávali a spracovávali informácie, overovali si poznatky a samostatne riešili problémy (Xiong, 2021).

Vo fáze návrhu dizajnu je úlohou učiteľa podporovať **iniciatívu a aktívne zapojenie žiakov**. Aktívna participácia a zníženie dominantnej úlohy učiteľa napomáha žiakom prevziať zodpovednosť za vlastný proces učenia, rozvíjať komplexné myslenie, sociálne zručnosti a spoluprácu prostredníctvom kooperatívneho učenia, čo predstavuje jeden z hlavných cieľov projektového vyučovania (Xiong, 2021).

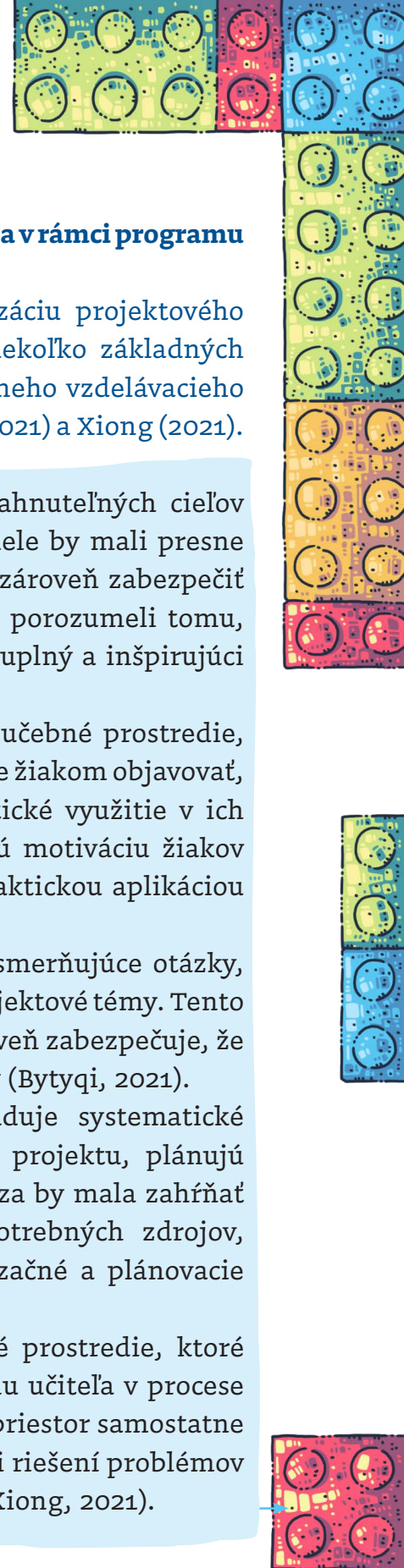
V nasledujúcej fáze žiaci prezentujú priebežné výsledky svojej práce, získavajú spätnú väzbu a spolupracujú s tímom na ďalšom zlepšovaní projektu. Táto fáza rozvíja sociálne a komunikačné zručnosti a posilňuje význam spolupráce a vzájomného učenia sa. Zdôrazňuje tiež dôležitosť konštruktívnej spätnej väzby a interakcie medzi rovesníkmi ako neoddeliteľnej súčasti procesu učenia (Simpson, 2011, cit. podľa Bytyqi, 2021).



V záverečnej fáze žiaci ústne prezentujú výsledky svojho projektu. Nasleduje priestor pre otázky a komentáre spolužiakov, po ktorých učiteľ vykoná záverečné hodnotenie projektu (Simpson, 2011, cit. podľa Bytyqi, 2021). Súčasťou tejto fázy je aj hodnotenie a reflexia celého procesu, čo umožňuje prispôbovať a zdokonaľovať projektové aktivity tak, aby naplnili vzdelávacie ciele a zároveň zostali pre žiakov podnetné a zaujímavé (Xiong, 2021).

Rozvíjanie systémového myslenia a sociálnych zručností prostredníctvom spolupráce a riešenia problémov je jedným z hlavných výstupov projektového vyučovania. Tento prístup posilňuje samostatnosť žiakov v učení, podporuje inovatívne myslenie a schopnosť kriticky myslieť (Xiong, 2021).

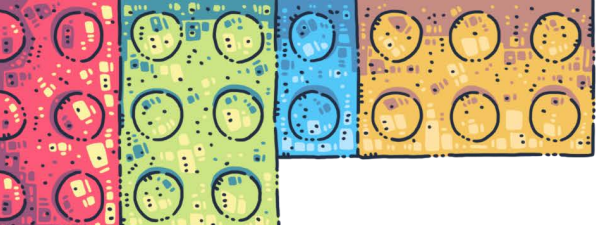
Prepojením jednotlivých fáz projektového vyučovania vzniká dynamické a interaktívne učebné prostredie, ktoré žiakov aktívne zapája do procesu učenia. Tento prístup nielenže podporuje aplikáciu poznatkov v reálnych kontextoch, ale zároveň pripravuje žiakov na budúce výzvy tým, že prehĺbuje ich vzdelávaciu skúsenosť (Bytyqi, 2021; Xiong, 2021).



Kľúčové aspekty úspešnej implementácie projektového vyučovania v rámci programu INNO-Kids

Berúc do úvahy teoretické východiská sme pre úspešnú realizáciu projektového vyučovania v rámci aktivít programu INNO-Kids definovali niekoľko základných aspektov, ktoré prispievajú k vytvoreniu dynamického a efektívneho vzdelávacieho prostredia. Pri ich definovaní sme sa opierali o poznatky Bytyqi (2021) a Xiong (2021).

- 1. Jasne definované ciele projektu:** Stanovenie jasných a dosiahnuteľných cieľov projektu je základným predpokladom jeho úspechu. Tieto ciele by mali presne určovať, aké zručnosti a poznatky majú žiaci nadobudnúť, a zároveň zabezpečiť súlad projektu so vzdelávacími cieľmi. Dôležité je, aby žiaci porozumeli tomu, čo sa majú naučiť, a dokázali vnímať cieľ projektu ako zmysluplný a inšpirujúci (Bytyqi, 2021).
- 2. Návrh autentických učebných situácií:** Je potrebné vytvárať učebné prostredie, ktoré odráža reálne situácie zo života. Takýto prístup umožňuje žiakom objavovať, skúmať a riešiť problémy, ktoré sú im blízke a majú praktické využitie v ich každodennom živote. Autentické kontexty zvyšujú vnútornú motiváciu žiakov a posilňujú prepojenie medzi teoretickými poznatkami a praktickou aplikáciou (Xiong, 2021).
- 3. Usmerňujúce otázky a výber tém:** Žiakom je vhodné klásť usmerňujúce otázky, ktoré im pomáhajú vybrať si a rozvíjať pútavé a zmysluplné projektové témy. Tento prístup podporuje bádateľské učenie, rozvíja zvedavosť a zároveň zabezpečuje, že projekty sú primerane náročné a v súlade so záujmami žiakov (Bytyqi, 2021).
- 4. Štruktúrované plánovanie:** Projektové vyučovanie si vyžaduje systematické plánovanie, v rámci ktorého žiaci navrhujú dizajn svojho projektu, plánujú výskumné metódy a rozdeľujú si úlohy v rámci tímu. Táto fáza by mala zahŕňať aj stanovenie časového harmonogramu a identifikáciu potrebných zdrojov, čo podporuje efektívne riadenie projektov a rozvíja organizačné a plánovacie zručnosti žiakov (Bytyqi, 2021).
- 5. Podpora žiackej iniciatívy:** Je dôležité vytvárať také učebné prostredie, ktoré podporuje aktívnu účasť žiakov a zároveň znižuje dominanciu učiteľa v procese učenia. Rozvoj žiackej iniciatívy spočíva v tom, že žiaci majú priestor samostatne vyhľadávať informácie, navrhovať riešenia a spolupracovať pri riešení problémov – čím sa učia zodpovednosti, samostatnosti a tímovej práci (Xiong, 2021).

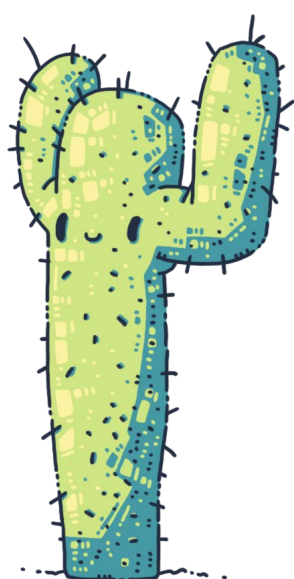
- 
- 
- 6. Výskum a pochopenie témy:** Počas individuálneho alebo skupinového bádania odborne podporujte žiakmi realizovaný výskum a overujte správnosť pochopenia témy. V tejto fáze by mal byť dôraz kladený najmä na rozvoj kritických zručností, ako sú riešenie problémov, analytické myslenie a spolupráca, ktoré tvoria základ úspešného projektového vyučovania (Bytyqi, 2021; Xiong, 2021).
- 7. Rozvoj komplexných zručností:** Dôležitou súčasťou projektového vyučovania je cielavedomý rozvoj komplexného myslenia a sociálnej komunikácie žiakov. Tento komponent je kľúčový pri riešení praktických problémov a pri príprave žiakov na reálne životné situácie. Projektové vyučovanie týmto spôsobom pomáha formovať kompetencie pre budúcnosť, ako sú adaptabilita, tímová spolupráca a schopnosť efektívne komunikovať (Xiong, 2021).
- 8. Spätná väzba a formatívne hodnotenie:** V priebehu projektu je vhodné zaraďovať pravidelné prezentácie pokroku, počas ktorých žiaci získavajú konštruktívnu spätnú väzbu a majú možnosť upravovať a zlepšovať svoje výstupy. Tento iteratívny proces podporuje tímovú spoluprácu, aktívne počúvanie a neustále zlepšovanie, čím sa posilňuje kultúra reflexie a spoločného učenia (Bytyqi, 2021).
- 9. Záverečná prezentácia a hodnotenie:** Projekt sa uzatvára záverečnou prezentáciou, počas ktorej žiaci predstavujú výsledky svojho výskumu a výstupy projektu. Súčasťou tejto fázy je aj diskusia formou otázok a odpovedí a komplexné hodnotenie zo strany učiteľa, ktoré sa zameriava nielen na konečný produkt, ale aj na celý proces učenia (Bytyqi, 2021).
- 10. Podpora samostatného učenia žiakov:** V projektovom vyučovaní je kľúčové rozvíjať schopnosť žiakov učiť sa samostatne a tvorivo myslieť. Takto vedený proces podporuje inovatívne myslenie, sebariadenie v učení a rozvoj kritického myslenia, čím pripravuje žiakov na úspešné zvládnutie budúcich výziev (Xiong, 2021).
- 11. Priebežné hodnotenie a prispôbovanie procesu zo strany učiteľa:** Neoddeliteľnou súčasťou úspešného projektového vyučovania je systematické priebežné hodnotenie procesu projektového vyučovania a adaptácia projektov zo strany učiteľa. Tieto kroky zabezpečujú, aby realizované projekty zodpovedali vzdelávacím cieľom, zostali pre žiakov zaujímavé a motivujúce, a zároveň umožňovali postupné zlepšovanie uplatňovaných metód a ponúkaného vzdelávacieho obsahu. Pravidelné hodnotenie a úpravy posilňujú relevantnosť a efektívnosť projektového vyučovania, vďaka čomu sa učenie stáva živým, reflexívnym a neustále sa zlepšujúcim procesom (Xiong, 2021).

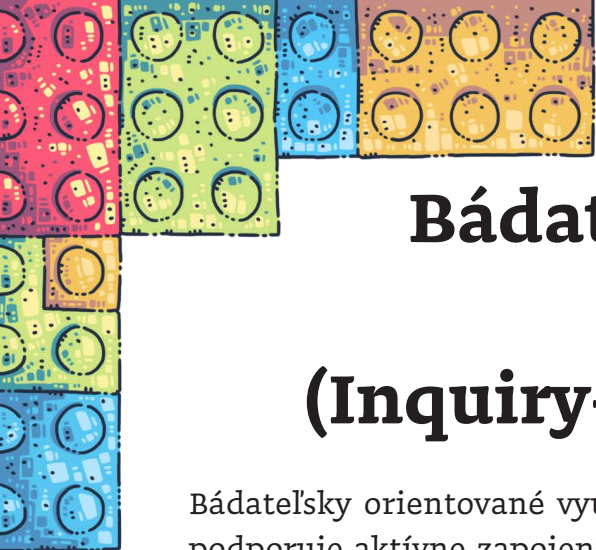


Integrácia týchto kľúčových aspektov implementácie projektového vyučovania do aktivít programu INNO-Kids napomáha vytvárať živé a interaktívne vzdelávacie prostredie. Zároveň podporuje praktické uplatňovanie poznatkov v reálnych kontextoch, obohacuje celkovú vzdelávaciu skúsenosť žiakov, vedie k intenzívnejšiemu zapojeniu sa do procesu učenia, prepája obsah s autentickými situáciami zo života a rozvíja kľúčové kompetencie, ako sú kritické myslenie, riešenie problémov a spolupráca. Implementácia tohto prístupu do vzdelávacej praxe zároveň napomáha formovať inovatívnych, adaptabilných a aktívnych žiakov, pripravených uspieť v rýchlo sa meniacom svete (Bytyqi, 2021; Xiong, 2021).

Buďte pripravení na výzvy!

- **Rovnováha medzi rolou učiteľa a žiaka** – mnohí učitelia pociťujú ťažkosti pri hľadaní rovnováhy medzi vedením učebného procesu a podporou aktívneho riadenia vzdelávacieho procesu zo strany žiakov.
- **Hodnotenie projektov** je náročné, pretože vyžaduje posudzovanie rôznych kompetencií, ako sú spolupráca, riešenie problémov či kreativita, nielen overenie vedomostí žiakov.
- **Podpora samostatnosti žiakov** – viacerí žiaci majú spočiatku problémy s aktívnym vyhľadávaním informácií a riešením úloh, keďže sú zvyknutí na pasívne formy učenia.





Bádatel'sky orientované vyučovanie (Inquiry-Based Learning, IBL)

Bádatel'sky orientované vyučovanie je mnohorozmerný pedagogický prístup, ktorý podporuje aktívne zapojenie žiakov a posilňuje ich zodpovednosť za vlastný proces učenia. Levy a kol. (2013) uvádzajú, že pojem IBL je náročné jednoznačne definovať, pretože v rôznych vzdelávacích oblastiach nadobúda odlišné, niekedy až protichodné významy. V prírodných vedách, dejepise alebo pri výučbe cudzieho jazyka môže mať bádanie rozličné formy a postupy, pričom aj v rámci jedného odboru existuje viacero špecifických definícií. Napriek týmto rozdielom možno pre IBL definovať nasledovné charakteristické znaky: žiaci aktívne skúmajú, analyzujú údaje, formulujú otázky, samostatne alebo spoločne objavujú súvislosti a prostredníctvom bádania si budujú vlastné porozumenie témam, ktoré sú im osobne alebo spoločensky blízke.



Gholam (2019) zdôrazňuje, že IBL je založené na prístupe orientovanom na žiaka, v ktorom sa otázky, myšlienky a pozorovania žiakov stávajú východiskom učebného procesu. Takto koncipované učenie podporuje zvedavosť, kritické uvažovanie a rozvíja schopnosť žiakov samostatne vyhľadávať a overovať informácie. Teoretické základy bádatel'sky orientovaného vyučovania vychádzajú z konštruktivistickej teórie učenia, podľa ktorej si žiaci tvoria poznanie prostredníctvom vlastných skúseností a aktívnej činnosti. Dôležitosť aktívnej participácie žiaka, učenia sa objavovaním a sociálnej interakcie vyzdvihovali aj významní teoretici ako John Dewey, Jerome Bruner a Lev Vygotskij.

Implementácia IBL prináša so sebou rôzne výzvy. Levy a kol. (2013) uvádzajú, že chýbajúca jednotná definícia IBL môže vyvolávať neistotu a nejasnosti u učiteľov, ktorí sa snažia pristupovať k bádatel'skému vyučovaniu konzistentne naprieč rôznymi vzdelávacími oblasťami. Gholam (2019) ďalej vysvetľuje, že štruktúrovaný rámec, ktorý zahŕňa fázy zaujatia, skúmania, vysvetľovania, rozširovania a hodnotenia, môže učiteľom slúžiť ako opora pri efektívnom uplatňovaní princípov IBL. Cieľom tohto rámca je prepájať učebný obsah s reálnymi situáciami, čím sa prehĺbuje porozumenie žiakov a rozvíjajú sa zručnosti, ako sú osobná iniciatíva, sebariadenie a riešenie problémov.



Obaja autori zároveň poukazujú na to, že IBL ponúka významné benefity v rozvoji kritického myslenia, spolupráce a komunikačných zručností žiakov. Výskumy ukazujú, že zapájanie žiakov do autentického riešenia problémov podporuje ich hlbšie porozumenie, učebnú sebadôveru a celkovú akademickú úspešnosť (Gholam, 2019; Levy et al., 2013).

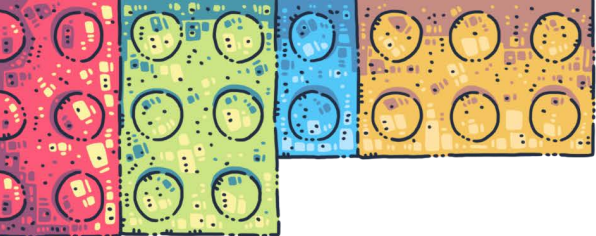
Na záver možno konštatovať, že IBL je dynamický a všestranný vzdelávací prístup, ktorý podnecuje žiakov k skutočnému porozumeniu učiva. Aby učitelia mohli IBL efektívne implementovať, musia sa vysporiadať s rôznorodými definíciami a rozdielmi medzi jednotlivými disciplínami, a zároveň by mali využívať štruktúrovaný rámec, ktorý podporuje aktívne učenie a kritické bádanie. Integrácia tohto prístupu do vyučovania môže obohatiť vzdelávacie prostredie a prispieť k formovaniu generácie proaktívnych a samostatných žiakov.

Stratégia a fázy implementácie bádateľsky orientovaného vyučovania (IBL)

Bádateľsky orientované vyučovanie (IBL) predstavuje dynamický vyučovací prístup, ktorý povzbudzuje žiakov, aby sa aktívne zapájali do vlastného učenia. Zameraním sa na kladenie otázok, bádanie a kritické myslenie posúva IBL tradičný, učiteľom riadený model smerom k prístupu, ktorý je orientovaný na žiaka. Cieľom je vytvoriť prostredie, v ktorom žiaci preberajú zodpovednosť za svoje vzdelávanie, čo vedie k hlbšiemu porozumeniu a väčšej angažovanosti. Nižšie uvádzame stratégiu implementácie a jej hlavné fázy, ktoré môžu učiteľom pomôcť efektívne realizovať IBL a zároveň vytvoriť kolaboratívne, reflexívne a na praktických činnostiach založené učebné prostredie, ktoré obohacuje porozumenie a podporuje participáciu žiakov (Gholam, 2019).

Stratégia implementácie IBL

Na úspešnú implementáciu bádateľsky orientovaného vyučovania (IBL) je potrebné vytvoriť učebné prostredie orientované na žiaka. To si vyžaduje dôraz na kladenie otázok, výskum, spoluprácu, reflexiu a rozvoj vyšších úrovní myslenia. Zásadné je tiež obmedziť priestor pre učiteľský monológ a pôsobiť skôr ako sprievodca a podpora, nie ako hlavný nositeľ informácií. Namiesto tradičného prednášania by sa mal učiteľ zamerať na objasňovanie pojmov, usmerňovanie diskusií, podporu žiackej iniciatívy a na rozširovanie učebného procesu prostredníctvom aktívneho bádania (Gholam, 2019).



Stratégia implementácie IBL:

1. Vytvoriť na žiaka orientované prostredie, ktoré kladie dôraz na:

- kladenie otázok,
- výskum,
- spoluprácu,
- reflexiu,
- vyššie úrovne myslenia.

2. Minimalizovať učiteľský monológ a sústrediť sa na:

- objasňovanie,
- usmerňovanie,
- podporu,
- rozširovanie učebného procesu.

3. Využívať praktické zadania aktivít, ktoré:

- overujú predchádzajúce vedomosti žiakov,
- umožňujú žiakom spoločne nadobúdať poznatky,
- podnecujú reflexiu.

4. Zaradiť rôznorodé bádateľské techniky:

- prechádzka galériou (Gallery walks),
- rutiny vizuálneho myslenia (Visual thinking routines),
- diskusie a kolaboratívne úlohy,
- analýza videí,
- formulovanie kľúčových otázok,
- žiakmi vedený výskum a prezentácia zistení.

Praktické zadania aktivít sú v tomto prístupe kľúčové. Mali by byť navrhnuté tak, aby nadväzovali na predchádzajúce poznatky žiakov, umožňovali spoločné nadobúdanie poznatkov a viedli žiakov k hlbkej reflexii. Učitelia by zároveň mali využívať rôzne bádateľské techniky, ako sú gallery walks (kombinácia kooperatívneho učenia, pohybu, diskusie a práce s informáciami), rutiny vizuálneho myslenia, kolaboratívne diskusie, videoanalýza či výskumné projekty vedené žiakmi.

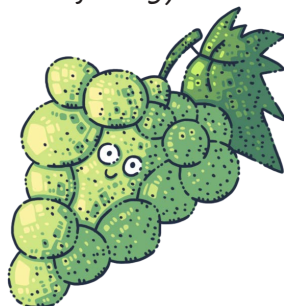
Keď žiaci vedú vlastné bádanie a prezentujú zistenia, proces učenia sa stáva pútavejším, osobnejším a pre nich životne relevantným (Gholam, 2019).

Fázy implementácie bádateľsky orientovaného vyučovania (IBL)

Proces IBL možno rozdeliť na jednotlivé fázy, ktoré poskytujú jasné usmernenie pre učiteľov aj žiakov počas celého učenia. Jedným z často používaných modelov je model 6E, ktorý zahŕňa nasledujúce etapy (Gholam, 2019):

- **Engagement – Zaujatie:** V úvodnej fáze sa učiteľ usiluje upútať pozornosť žiakov, aktivovať ich predchádzajúce vedomosti a prebudiť zvedavosť voči novým pojmom. Cieľom je motivovať žiakov a vytvoriť základ pre ďalšie bádanie.
- **Exploration – Skúmanie:** Žiaci dostávajú priestor skúmať tému a získavať informácie. V tejto fáze identifikujú existujúci stav, problémy a výzvy, čo vedie k zmene alebo rozšíreniu ich pôvodných konceptov (tzv. konceptuálna zmena).
- **Explanation – Vysvetľovanie:** Žiaci sú vedení k tomu, aby vysvetlili svoje zistenia a preukázali porozumenie učivu. V tejto fáze sa kladie dôraz na prepájanie objavených poznatkov s hlavnými vzdelávacími cieľmi.
- **Elaboration – Rozpracovanie:** V tejto fáze žiaci prehĺbujú svoje porozumenie tým, že aplikujú získané poznatky v nových alebo zložitejších situáciách. Táto fáza rozvíja ich myslenie, umožňuje transfer poznatkov a podporuje riešenie komplexnejších problémov.
- **Evaluation – Hodnotenie:** Žiaci aj učiteľ sa zapájajú do priebežného a záverečného hodnotenia, v ktorom reflektujú priebeh učenia a posudzujú pokrok vo vzťahu k cieľom učenia. Dôležitou súčasťou je sebahodnotenie žiakov, ktoré podporuje samostatnosť a uvedomovanie si vlastného pokroku.
- **E-Learning – Digitálna podpora učenia:** V niektorých modeloch sa počas celého procesu IBL integrujú digitálne technológie. Tie podporujú zručnosti ako vyhľadávanie informácií, komunikácia, tvorba digitálnych výstupov či prezentácia výsledkov.

Model 6E ponúka ucelenú štruktúru pre plánovanie, realizáciu a hodnotenie bádateľsky orientovaného vyučovania. Učitelia môžu prispôbiť úroveň bádania – od štruktúrovaného, riadeného, cez usmerňované až po úplne otvorené bádanie – podľa potrieb žiakov a ich predchádzajúcich skúseností s IBL. Dodržiavaním uvedených fáz môžu učitelia podporiť vytváranie bohatšieho a pútavejšieho vzdelávacieho prostredia, ktoré žiakom umožňuje rozvíjať sa na samostatných, kriticky uvažujúcich a aktívnych účastníkov učenia (Gholam, 2019).



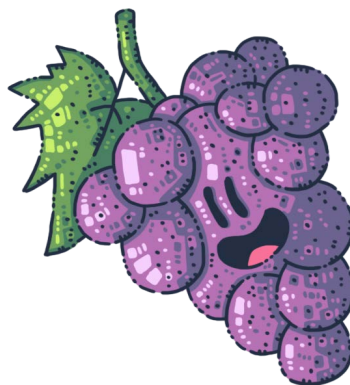


Kľúčové prvky úspešnej implementácie IBL v programe INNO Kids

Na správnu efektívnu realizáciu bádateľsky orientovaného vyučovania (IBL) v aktivitách programu INNO Kids je potrebné zamerať sa na niekoľko kľúčových prvkov, ktoré podporujú vytváranie dynamického a na žiaka orientovaného prostredia. Tieto prvky prispievajú k rozvoju kritického myslenia, spolupráce a schopnosti riešiť problémy. Na základe pedagogických poznatkov a osvedčených postupov uvádzame kľúčové prvky, na ktoré sa treba sústrediť (Gholam, 2019):

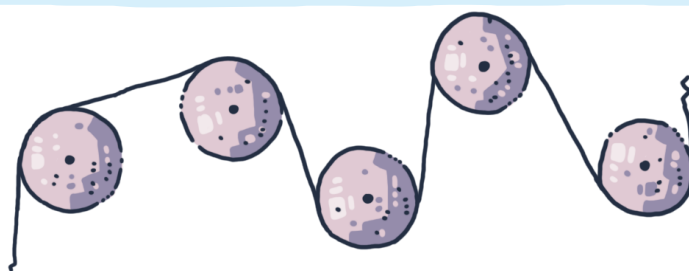
Kľúčové prvky

- **Jasné vzdelávacie ciele:** Stanoviť presné a dobre definované vzdelávacie ciele, ktoré sú v súlade s kurikulumom a obsahujú očakávané vedomosti a zručnosti.
- **Reálny kontext:** Prepájať učenie s reálnymi situáciami, napríklad témami mestského a environmentálneho udržateľného rozvoja, aby bolo pre žiakov relevantné a motivujúce.
- **Bádateľské otázky:** Podporovať žiakov, aby formulovali vlastné otázky a skúmali témy podľa svojich záujmov, čím sa rozvíja zvedavosť a hlbšie zapojenie.
- **Štruktúrovaný, no flexibilný rámec:** Používať štruktúrovaný rámec, ako je model 6E, pričom ponechať priestor na flexibilitu, aby bolo možné reagovať na potreby a záujmy žiakov.
- **Kooperatívne učenie:** Podporovať skupinovú prácu a spoluprácu medzi rovesníkmi, ktoré rozvíjajú komunikačné, sociálne a líderské zručnosti.
- **Aktívna facilitácia učiteľa:** Učiteľ by mal žiakov usmerňovať a podporovať, minimalizovať frontálne vyučovanie a posilňovať ich zodpovednosť za vlastné učenie.
- **Integrácia technológií:** Využívať digitálne nástroje a platformy e-learningu na podporu výskumu, spolupráce a zlepšenia učebnej skúsenosti.
- **Priebežné formatívne hodnotenie:** Hodnotiť proces aj výsledky projektu a poskytovať konštruktívnu spätnú väzbu, ktorá podporuje rast žiaka.
- **Reflexia a sebahodnotenie:** Podporovať žiakov v reflexii vlastného učenia a v hodnotení ich pokroku, čím sa posilňuje metakognícia a samostatnosť.



- **Autentické, reálne projekty:** Zaradiť aktivity, ktoré sú prepojené s **reálnymi problémami**, a tým žiakov pripraviť na budúce výzvy a praktické uplatnenie poznatkov.
- **Záverečná prezentácia a hodnotenie:** Projekt ukončiť záverečnou prezentáciou a komplexným hodnotením, ktoré posúdi úspešnosť, spoluprácu a schopnosť riešiť problémy.
- **Rozvoj samostatného učenia:** Vybaviť žiakov stratégiami a nástrojmi, ktoré im umožnia učiť sa samostatne a prevziať zodpovednosť za vlastné vzdelávanie.
- **Rozvoj kritického myslenia:** Podporovať kritické myslenie tým, že žiaci analyzujú informácie, hodnotia dôkazy a vytvárajú tvorivé riešenia problémov.

Integrácia týchto prvkov do aktivít programu INNO Kids podporuje zvedavosť, kritické myslenie a spoluprácu, čím posilňuje aktívnu účasť žiakov na učení a pripravuje ich na komplexitu reálneho sveta (Gholam, 2019).



Buďte pripravení na výzvy!

- **Príprava učiteľov** - mnohí pedagógovia nemajú dostatočné vzdelanie alebo skúsenosti s IBL, čo môže sťažovať realizáciu na žiaka orientovaného vyučovania.
- **Čas a zdroje** - IBL si vyžaduje viac času aj zdrojov než tradičné vyučovacie metódy, čo sťažuje jeho začlenenie do pevne stanovených rozvrhov a učebných plánov.
- **Hodnotenie** - tradičné formy hodnotenia často nedokážu primerane zachytiť zručnosti rozvíjané v IBL, čo komplikuje tvorbu vhodných spôsobov hodnotenia žiakov.



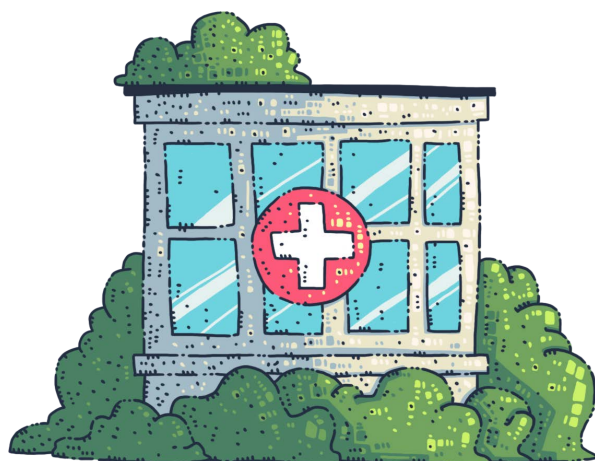
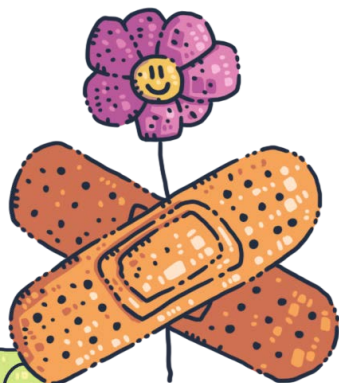
Zážitkové učenie (Experiential Learning, EL)

Teória zážitkového učenia ako ju predstavuje McCarthy (2015), vychádza z kľúčových diel významných teoretikov, medzi ktorých patria Dewey, Lewin a Piaget. Na rozdiel od kognitívnych teórií učenia, ktoré kladú dôraz najmä na kognitívne procesy a menej na emocionálne aspekty, a behavioristických teórií, ktoré prehliadajú vedomie a subjektívnu skúsenosť, teória zážitkového učenia považuje skúsenosť za ústrednú súčasť procesu učenia. Táto teória predstavuje holistický a adaptívny rámec, ktorý prepája skúsenosť, vnímanie, poznávanie a správanie do jednotného procesu.

Podľa McCarthy (2015) ovplyvňujú štýly učenia rôzne faktory, vrátane typu osobnosti, vzdelanostného zázemia, kariérnych preferencií a kultúrneho kontextu (Kolb, 1984, cit. podľa op. cit.; Kolb & Kolb, 2005, cit. podľa op. cit.). Toto chápanie je v súlade so zisteniami Massari a kol. (2016), ktorí zdôrazňujú, že Deweyho koncept hodnoty skúsenosti, reflexívneho myslenia a demokratického vzdelávania predstavuje zásadný pilier pedagogickej praxe a zážitkového učenia.

Deweyho myšlienky, ako ich sumarizujú Massari a kol. (2016), sú výrazne formované Hegelovým dialektickým rámcom, ktorý sa usiluje premostiť subjektívnu a objektívnu rovinu poznania.

Napriek tomu Deweyho dôraz na praktickú aplikáciu, ovplyvnený Darwinovou evolučnou teóriou a experimentálnymi poznatkami Williama Jamesa, ho nasmeroval k pragmatickému a experimentálnemu psychologickému prístupu (Westbrook, 1993, cit. podľa Massari et al., 2016). Dewey vyzdvihoval význam experimentálneho prístupu vo vzdelávaní, pričom tvrdil, že autentické učenie zahŕňa pozorovanie materiálov, formulovanie otázok, identifikovanie súvislostí a aktívne zapájanie sa do činností založených na overovaní hypotéz. Tento dynamický proces učenia zahŕňa fázy pozorovania, reflexie a diskusie, ktoré tvoria jadro Deweyho pedagogickej filozofie (Massari et al., 2016).

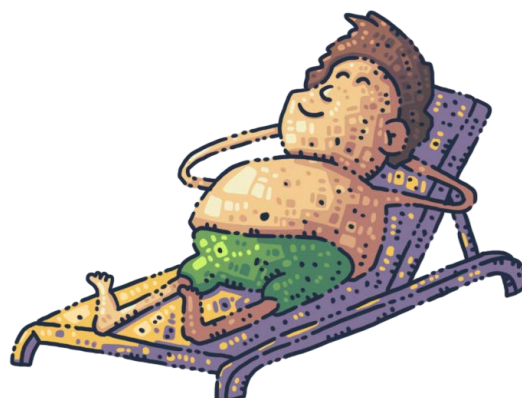


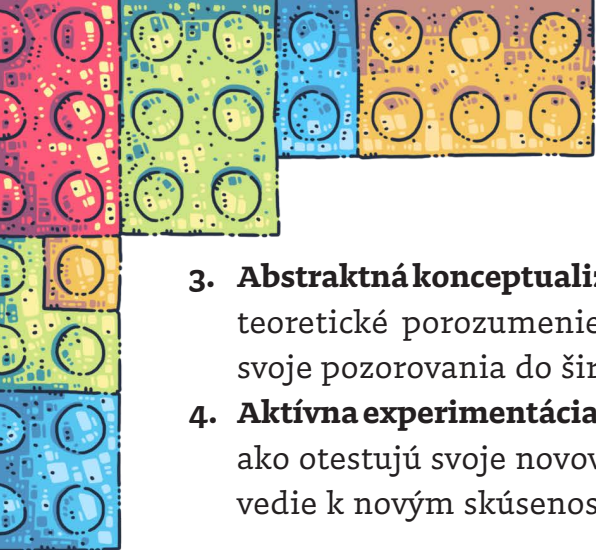
Kľúčové aspekty Deweyho pedagogickej filozofie (Massari et al., 2016)

- **Žiak ako aktívny bádateľ:** Žiaci sa učia prostredníctvom kladenia otázok a skúmania, čím sa rozvíja ich kritické myslenie.
- **Reflexívne myslenie:** Reflexia je zásadná pre usmerňovanie konania a pre podporu zmien vo vzdelávacom procese.
- **Dôraz na činnosť:** Vzdelávanie kladie dôraz na princíp „učenie sa činnosťou - learning by doing“, pričom skúsenosti sú navrhnuté tak, aby podporovali iniciatívu a kreativitu.
- **Zážitkové vzdelávanie:** Učenie má odrážať skutočný život, pričom rast nastáva prostredníctvom autentických interakcií so skúsenosťami.
- **Význam autentických materiálov:** Relevantné a autentické materiály podporujú zmysluplné učenie.
- **Kontinuum učenia:** Vzdelávanie je jedinečná cesta poznania a rastu pre každého žiaka; školy fungujú ako laboratória učenia.
- **Flexibilné učebné prostredie:** Flexibilné štruktúry podporujú zážitkové učenie a umožňujú interakciu a reflexiu.
- **Interakcia ako kritérium:** Skutočné učenie zahŕňa dynamické interakcie medzi vonkajšími a vnútornými faktormi, ktoré rozširujú perspektívu žiaka.
- **Úloha učiteľa:** Učiteľ sa prispôsobuje individuálnym potrebám žiaka a podporuje učenie prostredníctvom sociálnych interakcií a vzájomnej výmeny poznatkov.

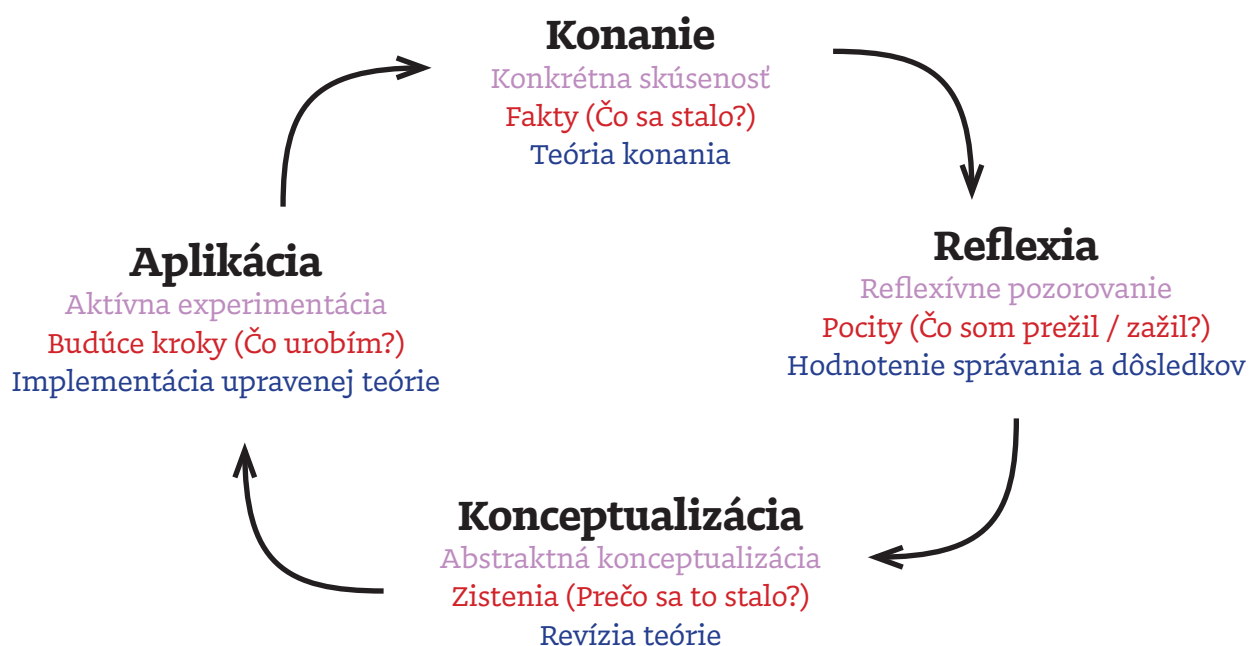
Podľa Kolba (1984) je zážitkové učenie vzdelávacím prístupom, ktorý uprednostňuje priame skúsenosti a následnú reflexiu ako ústredné časti učenia. Jadrom zážitkového učenia je jeho cyklická povaha (obr. 2), ktorá pozostáva zo štyroch základných fáz, sprevádzajúcich žiaka jeho vzdelávacou cestou (op. cit.):

1. **Konkrétna skúsenosť (Concrete Experience):** v úvodnej fáze sa žiaci aktívne zapájajú do činnosti alebo situácie a naplno sa ponárajú do skúsenosti.
2. **Reflexívne pozorovanie (Reflective Observation):** po skúsenosti žiaci vedome reflektujú, čo sa udialo, a zamýšľajú sa nad svojimi myšlienkami a pocitmi spojenými s danou skúsenosťou.



- 
3. **Abstraktná konceptualizácia (Abstract Conceptualization):** žiaci sa usilujú vytvoriť teoretické porozumenie alebo model, ktorý vyplýva z ich reflexie, a integrujú svoje pozorovania do širšieho kontextu.
 4. **Aktívna experimentácia (Active Experimentation):** v záverečnej fáze žiaci plánujú, ako otestujú svoje novovytvorené teórie alebo koncepty v budúcich situáciách, čo vedie k novým skúsenostiam a opätovnému začatiu cyklu.

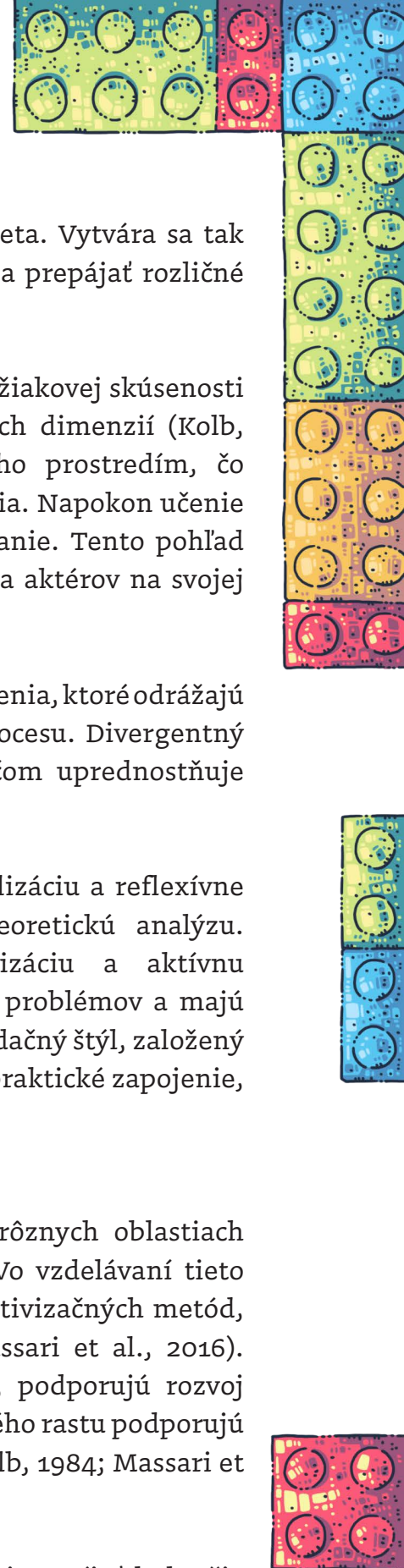
Obr.2 Cyklus zážitkového učenia



- 
1. David Kolb
 2. Roger Greenaway
 3. Chris Argyris & Donald Schön

Zdroj: Andrea Corney, www.edbatista.com/2007/10/experiential.html

Cyklus zážitkového učenia predstavuje nikdy nekončiaci proces, v ktorom každá fáza nadväzuje na tú predchádzajúcu a zároveň vytvára priestor pre nasledujúcu, čím sa zabezpečuje komplexný prístup k učeniu (Kolb, 1984). Tento proces je založený na viacerých základných princípoch, ktoré formujú jeho teoretický rámec. Učenie sa vníma predovšetkým ako proces, nie ako pevne určený výsledok, čo zdôrazňuje dôležitosť neustáleho rastu a rozvoja (Massari et al., 2016). Každé učenie sa zároveň považuje za proces opätovného učenia sa, teda nadväzovania na predchádzajúce poznatky, skúsenosti a postoje. Efektívne učenie zahŕňa aj riešenie konfliktov,



ktoré vznikajú v dôsledku rozdielnych spôsobov pozorovania sveta. Vytvára sa tak prostredie, v ktorom sa žiaci učia integrovať rôzne perspektívy a prepájať rozličné formy poznania (Kolb, 1984; Massari et al., 2016).

Učenie je zároveň holistický proces, ktorý zahŕňa všetky aspekty žiakovej skúsenosti a uznáva prepojenosť kognitívnych, emocionálnych a sociálnych dimenzií (Kolb, 1984). Vzniká z dynamickej interakcie medzi žiakom a jeho prostredím, čo podčiarkuje význam synergických transakcií v procese vzdelávania. Napokon učenie je definované ako tvorba poznania, nielen jeho pasívne prijímanie. Tento pohľad vníma žiakov ako aktívnych tvorcov svojho vlastného poznania a aktérov na svojej vzdelávacej ceste (Kolb, 1984; Massari et al., 2016).

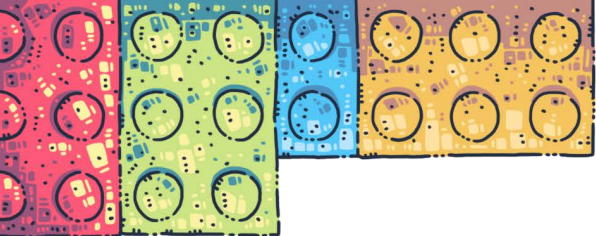
Kolbov model zážitkového učenia identifikuje štyri odlišné štýly učenia, ktoré odrážajú rozdielne spôsoby, akými jednotlivci pristupujú k učebnému procesu. Divergentný štýl spája konkrétnu skúsenosť a reflexívne pozorovanie, pričom uprednostňuje kreativitu, predstavivosť a intuíciu.

Naproti tomu asimilačný štýl kombinuje abstraktnú konceptualizáciu a reflexívne pozorovanie a kladie dôraz na logiku, systematickosť a teoretickú analýzu. Konvergentný štýl, ktorý prepája abstraktnú konceptualizáciu a aktívnu experimentáciu, je typický pre žiakov, ktorí vynikajú v riešení problémov a majú sklon vyhľadávať praktické aplikácie poznatkov. Napokon akomodačný štýl, založený na konkrétnej skúsenosti a aktívnej experimentácii, zvyrazňuje praktické zapojenie, flexibilitu a schopnosť prispôbiť sa (Kolb, 1984).

Princípy zážitkového učenia

Princípy zážitkového učenia nachádzajú široké uplatnenie v rôznych oblastiach – vo vzdelávaní, profesionálnom rozvoji aj v osobnom raste. Vo vzdelávaní tieto princípy posilňujú aplikáciu kurikula a uplatňovanie rôznych aktivizačných metód, čím prispievajú k rozvoju pútavejších učebných prostredí (Massari et al., 2016). V oblasti profesijného rozvoja zlepšujú tréningové programy, podporujú rozvoj kompetencií a efektívne osvojovanie zručností. V kontexte osobného rastu podporujú sebaopoznanie, reflexiu a rozvoj kultúry celoživotného učenia (Kolb, 1984; Massari et al., 2016).

Prijatím a uplatňovaním týchto princípov môžu učitelia aj žiaci rozvíjať bohatšie a efektívnejšie učebné skúsenosti, ktoré prehĺbujú porozumenie a posilňujú dlhodobé uchovávanie poznatkov (Kolb, 1984). Poznatky vychádzajúce z Kolbovho rámca môžu viesť k pútavejším pedagogickým praktikám, ktoré lepšie rezonujú so skúsenosťami a ambíciami učiacich sa (Massari et al., 2016).



Na základe Deweyho základných myšlienok o zážitkovom učení spolu so zisteniami Kolba (1984) a Massari a kol. (2016) možno definovať nasledovné základné princípy zážitkového učenia:

1. Vytváranie podnetných a zneisťujúcich situácií

- Predkladať výzvy, ktoré podnecujú zvedavosť a vedú žiakov k identifikácii problému.
- Stimulovať kritické myslenie prostredníctvom premyslených, problematizujúcich scenárov.

2. Podpora formulovania hypotéz

- Prepájať nové skúsenosti s predchádzajúcimi vedomosťami žiakov.
- Usmerňovať žiakov pri tvorbe informovaných a testovateľných hypotéz.

3. Umožnenie overovania hypotéz

- Podporovať experimentovanie rôznymi spôsobmi – simuláciami či konkrétnymi experimentmi.
- Povzbudzovať dôsledné testovanie, ktoré pomáha spresňovať porozumenie a formulovať presné závery.

4. Podpora reflexie a aplikácie

- Podnecovať kritickú reflexiu o skúsenostiach a zisteniach.
- Pomáhať žiakom uplatňovať poznatky v reálnych situáciách.

5. Poskytovanie reálnych materiálov a prostredí

- Používať autentické zdroje, ktoré umožňujú zmysluplné zážitkové učenie.
- Organizovať exkurzie a terénne aktivity, ktoré prepájajú učenie s realitou.

6. Poskytovanie flexibilného času

- Vyhradiť dostatok času na skúmanie, diskusiu a reflexiu.
- Vytvárať uvoľnené a podporné prostredie na učenie.

7. Podpora sociálnej interakcie

- Podporovať spoluprácu a komunikáciu medzi žiakmi.
- Rozvíjať tímovú prácu a vzájomné učenie sa.

8. Prepojenie s reálnym kontextom

- Prepájať učenie s reálnymi problémami a výzvami súčasného sveta.
- Ukazovať praktické uplatnenie poznatkov a zručností.

9. Podpora nepretržitého rastu

- Vnímať učenie ako neustály proces objavovania a skúmania.
- Podporovať individuálne cesty rozvoja a reagovať na rôznorodé potreby žiakov.

Riešenie výziev pri implementácii zážitkového učenia

Implementácia zážitkového učenia býva spojená s množstvom výziev, ktoré musia učitelia riešiť. Nižšie uvádzame prehľad niektorých z nich, pričom zároveň poskytujeme odporúčania na ich prekonanie.

1. Efektívne plánovanie a manažment času

- Zavádzať zážitkové učenie postupne – začať malými zážitkovými aktivitami v rámci existujúcich hodín a až následne prechádzať k rozsiahlejším projektom (Kolb, 1984).
- Využívať kolaboratívne plánovanie vyučovania s kolegami za účelom zdieľania zdrojov a nápadov, čím sa znižuje časová náročnosť individuálnej prípravy (Massari et al., 2016).

2. Súlad s kurikulumom

- Venovať čas analýze kurikula s cieľom priradiť zážitkové aktivity ku vzdelávacím cieľom a očakávaným výsledkom (Kolb, 1984).
- Používať tzv. „backward design“ – začať od očakávaných výsledkov a až následne navrhovať vzdelávacie skúsenosti, ktoré vedú k ich naplneniu (Massari et al., 2016).

3. Rozvoj zručností učiteľa

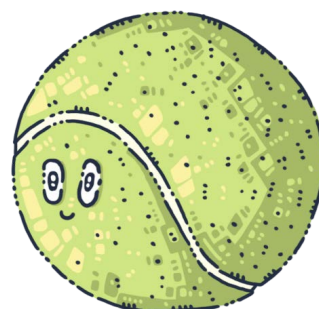
- Rozvíjať facilitačné zručnosti prostredníctvom profesionálnych vzdelávacích kurzov zameraných na techniky, ktoré sú vhodné pre zážitkové učenie (Kolb, 1984).
- Zapájať sa do vzájomného hospitovania a učiť sa od kolegov, ktorí úspešne implementujú zážitkové učenie (Massari et al., 2016).

4. Podpora žiackej angažovanosti

- Zavádzať postupné zvyšovanie náročnosti aktivít, aby sa budovala istota a sebavedomie žiakov (Kolb, 1984).
- Formulovať jasné očakávania týkajúce sa cieľov a priebehu aktivít, aby žiaci rozumeli svojej úlohe (Massari et al., 2016).

5. Riadenie zdrojov

- Využívať partnerstvá s miestnou komunitou na zabezpečenie reálnych skúseností a dostupných zdrojov (Kolb, 1984).
- Zapájať technológie – napr. virtuálne simulácie alebo online spoluprácu – ak sú fyzické zdroje obmedzené (Massari et al., 2016).





6. Hodnotiace stratégie

- Stanoviť jasné kritériá hodnotenia, ktoré zachytia mnohorozmerný charakter zážitkového učenia (Kolb, 1984).
- Zahrnúť reflexívne aktivity, ako sú denníky, portfóliá alebo prezentácie, ktoré umožňujú hodnotiť proces učenia a rast (Massari et al., 2016).

7. Získanie inštitucionálnej podpory

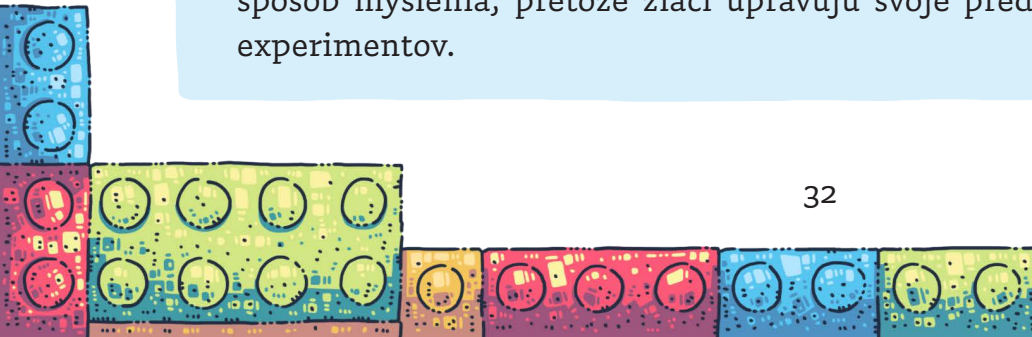
- Informovať kľúčových aktérov o prínosoch zážitkového učenia a jeho súlade s cieľmi vzdelávania (Kolb, 1984).
- Dokumentovať výsledky a zhromažďovať údaje o pozitívnych dopadoch zážitkového učenia, aby sa posilnila podpora zo strany vedenia školy (Massari et al., 2016).

Implementáciou uvedených odporúčaní dokážu učitelia účinne riešiť výzvy spojené so zážitkovým učením a vytvárať pútavé a zmysluplné vzdelávacie skúsenosti, ktoré podporujú hlboké porozumenie, kritické myslenie a schopnosť žiakov riešiť problémy (Kolb, 1984; Massari et al., 2016).

Kľúčové prvky úspešnej implementácie zážitkového učenia v rámci programu INNO Kids



Na základe základných princípov zážitkového učenia formulovaných Deweyom a ďalej rozpracovaných Kolbom (1984) a Massari a kol. (2016) sme identifikovali niekoľko zásadných stratégií pre efektívnu implementáciu zážitkového učenia v rámci programu INNO Kids. Tieto prvky zabezpečujú, že žiaci sa intenzívne zapájajú do procesu učenia a rozvíjajú si kritické myslenie.

- 1. Vytváranie podnetných výziev:** Učitelia predkladajú zaujímavé problémy, ktoré podnecujú zvedavosť a vedú žiakov k tomu, aby jasne identifikovali a formulovali kľúčové otázky, čím vytvárajú základ pre hlbšie bádanie.
 - 2. Podpora tvorby hypotéz:** Žiaci sú vedení k tomu, aby vytvárali hypotézy súvisiace s predloženými výzvami. Prepájaním nových skúseností so svojimi existujúcimi vedomosťami si aktívne konštruujú vlastné poznanie.
 - 3. Umožnenie overovania hypotéz:** Učitelia ponúkajú rôzne formy experimentovania – simulačné alebo konkrétne – aby mohli žiaci svoje hypotézy dôsledne testovať. Tento praktický prístup podporuje skúmanie a experimentovanie.
 - 4. Podpora dôsledného hodnotenia:** Učitelia vedú žiakov k navrhovaniu testov, ktoré ich hypotézy potvrdia alebo vyvrátia. Tento iteratívny proces podporuje vedecký spôsob myslenia, pretože žiaci upravujú svoje predstavy na základe výsledkov experimentov.
- 



5. **Podpora reflexie a aplikácie:** Žiaci sú povzbudzovaní, aby formulovali závery a premýšľali o tom, ako ich nové poznatky môžu ovplyvniť ďalšie kroky. Reflexia upevňuje učenie a posilňuje transfer poznatkov do reálneho života.
6. **Využívanie autentických materiálov a prostredí:** Reálne materiály a zdroje obohacujú učebnú skúsenosť. Exkurzie a priame interakcie s prírodou poskytujú žiakom príležitosti na hlbšie pochopenie skúmaných tém.
7. **Poskytovanie flexibilného času:** Učitelia vyhradzuju dostatok času na hlboké zapojenie sa do vzdelávacích aktivít. Priestor na diskusiu, pozorovanie, spoluprácu a reflexiu je nevyhnutný pre hlboké učenie.
8. **Podpora kolaboratívnej interakcie:** Podpora dialógu a komunikácie medzi žiakmi vytvára kolaboratívne učebné prostredie. Skupinové aktivity posilňujú tímovú prácu a aktívnu účasť, čo zvýrazňuje sociálny rozmer učenia.
9. **Prepojenie učenia s reálnym svetom:** Učitelia pomáhajú žiakom prepájať učebné skúsenosti s reálnymi problémami a výzvami. Táto relevantnosť podporuje schopnosť uplatňovať poznatky pri riešení autentických problémov.
10. **Podpora nepretržitého rozvoja:** Učenie sa chápe ako neustály proces, nie ako pevne daný výsledok. Učitelia uznávajú individuálne trajektórie rastu a podporujú učenie podľa tempa a potrieb jednotlivca.

Integráciou týchto prvkov vytvára program INNO Kids zmysluplné zážitkové učebné situácie, ktoré nadväzujú na Deweyho základné princípy a umožňujú žiakom rásť a byť aktívnymi účastníkmi vlastného procesu učenia.

Buďte pripravení na výzvy!

- **Časové a materiálne obmedzenia:** Návrh zážitkových aktivít môže byť časovo náročný; niektoré vyžadujú špecifické a často finančne náročné pomôcky.
- **Integrácia do kurikula:** Je potrebné nájsť rovnováhu medzi zážitkovými aktivitami a kurikulárnym obsahom; tradičné formy hodnotenia často nezachytia dosiahnuté výsledky v rámci zážitkového učenia.
- **Facilitačné zručnosti:** Učitelia prechádzajú z role „poskytovateľov informácií“ do role facilitátorov, čo si vyžaduje zvládanie rôznorodých zmien v rámci skupinovej dynamiky.



Kooperatívne učenie

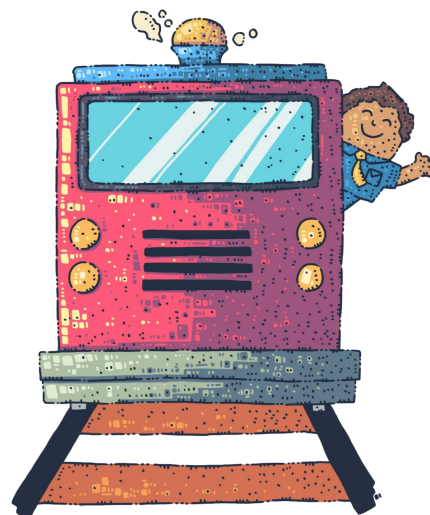
Práca Leva Vygotského, najmä jeho koncept zóny najbližšieho rozvoja (Zone of Proximal Development – ZPD), predstavuje základný kameň v porozumení tomu, ako si učiaci osvojujú zložitejšie kognitívne zručnosti. Vygotskij (1978) zaviedol pojem zóna najbližšieho rozvoja ako spôsob vysvetlenia rozdielu medzi tým, čo dokáže žiak vykonať samostatne, a tým, čo dokáže dosiahnuť s podporou skúsenejšej osoby, napríklad učiteľa alebo spolužiaka (obr. 3). Hoci je tento koncept často spájaný najmä s vývinom žiaka, Vygotského teórie sa rovnako vzťahujú aj na dospelých učiacich sa. Zdôrazňujú, že rozvoj prebieha prostredníctvom sociálnej interakcie a spolupráce (Clapper, 2015; Vygotsky, 1978).

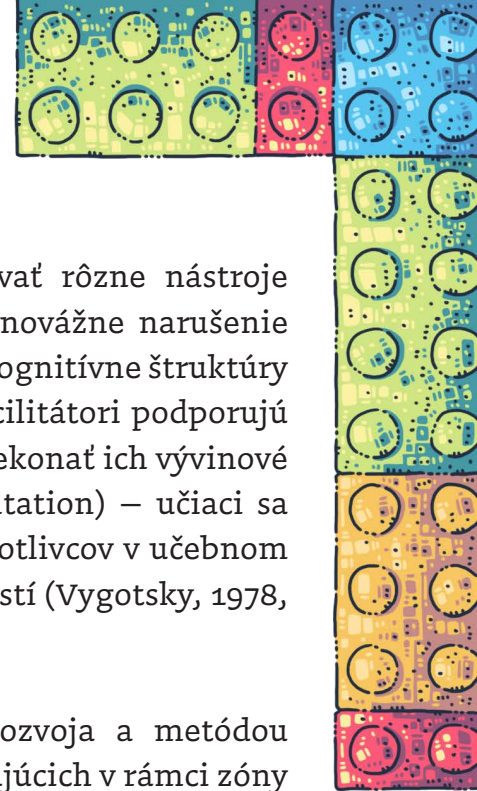
Obr. 3 Zóna najbližšieho rozvoja



- Úlohy, ktoré učiaci sa nedokáže vykonať ani s pomocou
- Úlohy, ktoré učiaci sa dokáže vykonať s pomocou
- Úlohy, ktoré učiaci sa dokáže vykonať bez pomoci

Zóna najbližšieho rozvoja sa formuje vtedy, keď sa učiaci zapája do kolaboratívnych aktivít, no zároveň zaostáva za svojimi vnútornými vývinovými procesmi (Vygotsky, 1978). Keď sa človek učí, často používa reč – najprv nahlas, neskôr vnútorne – aby si pomohol premýšľať, regulovať svoje správanie a spracovať nové informácie. Reč teda zohráva kľúčovú úlohu pri formovaní myslenia. Pri činnostiach, ktoré však presahujú aktuálne schopnosti jednotlivca, sa učiaci obracia na facilitátorov alebo rovesníkov so žiadosťou o pomoc. Úloha facilitátora je v zóne najbližšieho rozvoja kľúčová – využíva techniky, ako sú demonštrácie, diskusie, prípadové štúdie či reálne príklady, aby učiaceho sa naviedol smerom k pochopeniu a riešeniu problému (Vygotsky, 1978, cit. podľa Clapper, 2015).

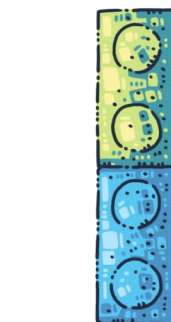




Ako vysvetľuje Clapper (2015), učiaci sa zároveň snaží využívať rôzne nástroje a zdroje prostredia v procese učenia, najmä keď narazí na rovnovážne narušenie (disequilibrium) – moment, keď jeho existujúce poznatky alebo kognitívne štruktúry nestačia na riešenie nového problému. V takýchto situáciách facilitátori podporujú žiakov tým, že ich vedú k reflexii a diskusii, čím im pomáhajú prekonať ich vývinové obmedzenia. Dôležitú úlohu zohráva tiež napodobňovanie (imitation) – učiaci sa často napodobňujú správanie a stratégie kompetentnejších jednotlivcov v učebnom prostredí, aby sa posunuli za hranice svojich aktuálnych schopností (Vygotsky, 1978, cit. podľa Clapper, 2015).

Je dôležité rozlišovať medzi konceptom zóny najbližšieho rozvoja a metódou scaffoldingu. Hoci scaffolding môže byť súčasťou aktivít prebiehajúcich v rámci zóny najbližšieho rozvoja, tieto dva pojmy nie sú synonymá. Scaffolding označuje externú podporu, ktorú učiaci dostáva – napríklad poskytnutie doplňujúcich zdrojov, návodov či usmernenia. Zóna najbližšieho rozvoja však zahŕňa širšie vývinové procesy, ktoré presahujú samotnú podporu zo strany učiteľa. Učiaci sa môže v zóne najbližšieho rozvoja využívať scaffolding, napodobňovanie aj spoluprácu, aby sa posúval vpred, pričom práve kooperatívne učenie je obzvlášť účinné pri podpore napodobňovania pri riešení problémov (Clapper, 2015; Vygotsky, 1978).

Vygotskij zaviedol pojem zóna najbližšieho rozvoja aj ako kritiku tradičných foriem hodnotenia, najmä psychometrických testov, ktoré merali iba aktuálne schopnosti učiaceho sa, bez zohľadnenia jeho potenciálu ďalšieho vývinu. Vygotskij tvrdil, že zóna najbližšieho rozvoja omnoho presnejšie zachytáva vývinovú trajektóriu žiaka, pretože ukazuje rozdiel medzi tým, čo dokáže urobiť samostatne, a tým, čo dokáže s pomocou (Vygotsky, 1962, 1978, cit. podľa Clapper, 2015). Zóna najbližšieho rozvoja tak poukazuje na „zajtrajšok vývinu“ – na to, čo sa u žiaka začína formovať a čo ešte len vzniká (Vygotsky, 1978, s. 90). Napokon, zóna najbližšieho rozvoja predstavuje kľúčový teoretický rámec pre pochopenie toho, ako sa učiaci sa – žiaci aj dospelí – posúvajú vpred prostredníctvom spolupráce a vedenia, pričom neustále budujú na svojich existujúcich zručnostiach a vedomostiach (Clapper, 2015).





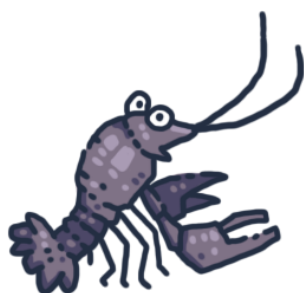
Kooperatívne učenie sa od svojich teoretických začiatkov v 60. a 70. rokoch výrazne vyvinulo. K tomuto vývoju významne prispeli Vygotského sociálny konštruktivizmus a Bandurova teória observačného učenia. Vygotského koncept zóny najbližšieho rozvoja tvorí jadro tohto prístupu, keďže poukazuje na rozdiel medzi tým, čo dokáže učitelia vykonať samostatne, a tým, čo dokáže dosiahnuť s vedením skúsenejšieho partnera (Vygotsky, 1978, cit. podľa Doolittle, 1995). Bandurova teória na druhej strane zdôrazňuje, že učenie prebieha prostredníctvom napodobňovania a modelovania správania.

Tieto teórie podstatne ovplyvnili vznik kooperatívnych učebných techník, ktoré sú navrhnuté tak, aby podporovali sociálnu interakciu a spoluprácu v učebnom prostredí (Kuwabara et al., 2020).



Kooperatívne učebné techniky sa spočiatku zavádzali v tradičných triedach prostredníctvom metód, ako sú think-pair-share (premýšľaj–zdieľaj v dvojici) alebo jigsaw technique (metóda skladačky). Tieto stratégie boli prispôbované konkrétnemu učivu, čím podporovali hlbšie zapojenie žiakov a rozvoj kritického myslenia. Výskumy realizované v 90. rokoch a v prvých desaťročiach 21. storočia, najmä v oblasti STEM, preukázali vysokú efektívnosť týchto techník – potvrdili zlepšenie výsledkov v testoch, rozvoj kritického myslenia aj vyššiu učebnú angažovanosť (Kuwabara et al., 2020). Postupom času sa používanie kooperatívneho učenia rozšírilo aj do hybridných a online foriem výučby, čo odráža širšie porozumenie jeho prínosom ako dynamického a flexibilného vzdelávacieho prístupu (op. cit.).

Ako uvádza Doolittle (1995), niekoľko kľúčových faktorov určuje efektívnosť kooperatívneho učenia. Patrí sem pozitívna vzájomná závislosť, pri ktorej jednotliví členovia skupiny závisia jeden od druhého pri dosahovaní spoločných cieľov; interakcia tvárou v tvár, ktorá podporuje priamu komunikáciu a spoluprácu; a individuálna zodpovednosť, ktorá zabezpečuje, že každý člen nesie zodpovednosť za vlastné učenie. Ďalšími kľúčovými faktormi sú zručnosti práce v malých skupinách a interpersonálne zručnosti, ktoré sú nevyhnutné pre efektívnu tímovú spoluprácu. Skupinové sebahodnotenie uľahčuje proces učenia tým, že podporuje tím v reflexii spoločnej práce a v identifikovaní oblastí, ktoré možno zlepšiť.





Kľúčové faktory kooperatívneho učenia

1. **Pozitívna vzájomná závislosť:** Členovia skupiny sa spoliehajú jeden na druhého pri dosahovaní spoločných cieľov, čo podporuje spoluprácu a vzájomnú zodpovednosť.
2. **Interakcia tvárou v tvár:** Učiaci sa zapájajú do priamej komunikácie a spolupráce, čo posilňuje porozumenie aj schopnosť riešiť problémy.
3. **Individuálna zodpovednosť:** Každý účastník nesie zodpovednosť za svoje vlastné učenie a príspevok, aby sa zabezpečilo aktívne zapojenie všetkých členov.
4. **Zručnosti práce v malých skupinách a interpersonálne zručnosti:** Žiaci rozvíjajú kľúčové sociálne a komunikačné zručnosti potrebné na efektívnu tímovú prácu.
5. **Skupinové sebahodnotenie:** Skupiny reflektujú svoju spoločnú prácu, identifikujú silné stránky aj oblasti na zlepšenie a tým posilňujú budúcu spoluprácu.

Kooperatívne učenie vychádza z predstavy, že učenie je sociálny proces, ktorý prebieha prostredníctvom interakcie so skúsenejšími jednotlivcami. Autentické, celostné aktivity poskytujú najvhodnejší kontext pre tento spôsob učenia, pričom vzdelávacie prostredia by mali byť usporiadané tak, aby podporovali sociálnu interakciu a rozvoj kognitívnych schopností (Doolittle, 1995). Prínosy kooperatívneho učenia sú rozsiahle – od zlepšenia schopnosti riešiť problémy, cez posilnenie kritického myslenia, až po zvýšenú motiváciu a angažovanosť žiakov. Tento prístup zároveň podporuje rozvoj kľúčových sociálnych a komunikačných zručností, ktoré sú nevyhnutné v školskom prostredí aj v reálnom živote (op. cit.).

V praxi má kooperatívne učenie podobu práce v malých skupinách, rovesníckeho tútoringu, skupinových projektov, štruktúrovaných diskusií a prezentácií. Dôraz na vzájomnú podporu a sociálnu interakciu nielen podporuje individuálny kognitívny rozvoj, ale zároveň prispieva k kolektívnemu učeniu a rastu. Ako sa vzdelávacie paradigmy ďalej vyvíjajú, kooperatívne učenie zostáva kľúčovým prístupom na podporu hlbšieho porozumenia, rozvoja zručností a úspešnosti žiakov (Kuwabara et al., 2020; Doolittle, 1995).

Stratégia a fázy implementácie kooperatívneho učenia

Berúc do úvahy faktory určujúce efektívnosť kooperatívneho učenia a Vygotského koncept zóny najbližšieho rozvoja si efektívna implementácia kooperatívneho učenia vyžaduje štruktúrovaný postup. Tento prístup umožňuje učiteľom podporovať kognitívny rozvoj prostredníctvom sociálnej interakcie a cielenej podpory, ako to formuloval Vygotskij (1978).



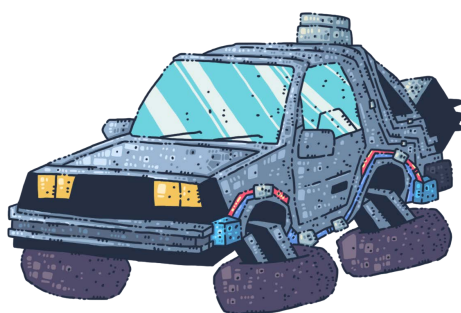
Stratégia a fázy implementácie kooperatívneho učenia (Doolittle, 1995; Vygotsky, 1978):

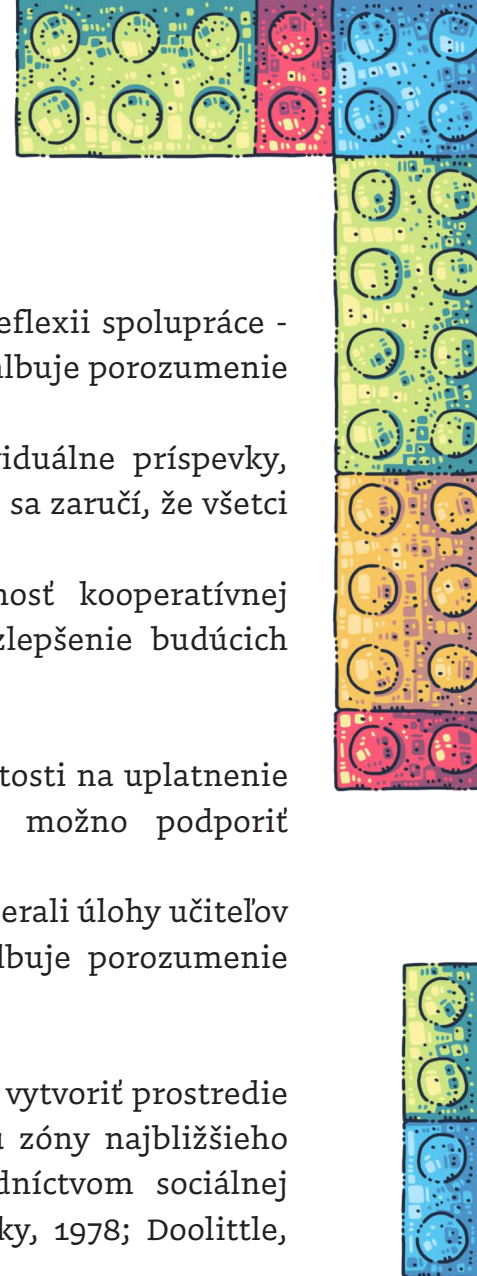
1. Prípravná fáza

- **Tvorba skupín:** Kriticky dôležité je vytvoriť heterogénne skupiny, ktoré zahŕňajú rôznorodosť schopností, skúseností a zázemí študentov. Ideálna veľkosť skupiny je 3–5 žiakov, nakoľko menšie skupiny podporujú vyššiu interakciu, spoluprácu a individuálnu zodpovednosť.
- **Návrh úloh:** Úlohy majú byť autentické a relevantné, s jasnou väzbou na reálny život žiakov. Zároveň musia podporovať pozitívnu vzájomnú závislosť, teda stav, keď úspech každého člena závisí od práce ostatných. Tým sa zosilňuje princíp, že kooperatívne učenie podporuje kognitívny rozvoj prostredníctvom riešenia zmysluplných, reálnych úloh.
- **Rozvoj sociálnych zručností:** Je potrebné explicitne učiť sociálne a interpersonálne zručnosti nevyhnutné pre efektívnu spoluprácu. Medzi kľúčové kompetencie patria aktívne počúvanie, poskytovanie konštruktívnej spätnej väzby, riešenie konfliktov, schopnosť organizovať prácu v skupine. Tieto zručnosti sú predpokladom pre vhodnú skupinovú dynamiku.

2. Realizačná fáza

- **Nastavovanie pravidiel a noriem:** Je nevyhnutné jasne stanoviť očakávania pre správanie skupiny, spôsoby komunikácie a postupy spolupráce. Zavedenie konceptu pozitívnej vzájomnej závislosti už na začiatku pomáha žiakom pochopiť ich úlohy a zodpovednosti.
- **Scaffolding (podporné vedenie):** Na začiatku procesu učiteľ poskytuje podporné vedenie – usmernenia, pripomienky, doplňujúce zdroje. Táto podpora sa postupne znižuje, ako žiaci získavajú väčšiu samostatnosť. Skúsenejší rovesníci alebo dospelí môžu v rámci zóny najbližšieho rozvoja pomáhať žiakom plniť úlohy, ktoré by sami nezvládli.
- **Monitorovanie a facilitácia:** Učiteľ priebežne monitoruje interakciu v skupinách, usmerňuje diskusiu a poskytuje spätnú väzbu. Zasahuje len vtedy, keď je to potrebné, aby spolupráca zostala produktívna a v súlade s učebnými cieľmi.





3. Reflexná a hodnotiaci fáza

- **Sebahodnotenie skupiny:** Skupiny by mali byť vedené k reflexii spolupráce - čo fungovalo, čo nie, a čo možno zlepšiť. Táto reflexia prehĺbuje porozumenie skupinovým procesom a podporuje rozvoj sebaregulácie.
- **Individuálna zodpovednosť:** Je potrebné hodnotiť individuálne príspevky, aby každý žiak prevzal zodpovednosť za svoje učenie. Tým sa zaručí, že všetci členovia sú rovnako zapojení.
- **Hodnotenie učiteľom:** Učiteľ hodnotí celkovú efektívnosť kooperatívnej aktivity. Zistenia z tohto hodnotenia môžu slúžiť na zlepšenie budúcich kooperatívnych aktivít.

4. Fáza rozšírenia

- **Transfer zručností:** Žiakom je potrebné poskytovať príležitosti na uplatnenie spolupracujúcich zručností v nových kontextoch. To možno podporiť postupným zvyšovaním náročnosti skupinových úloh.
- **Rovesnícke vyučovanie:** Žiakov možno motivovať, aby preberali úlohy učiteľov v rámci svojich skupín. Vysvetľovanie učiva iným prehĺbuje porozumenie a podporuje pocit vlastníctva nad učením.

Dodržiavaním tejto stratégie a jej jednotlivých fáz môžu učitelia vytvoriť prostredie kooperatívneho učenia, ktoré je v súlade s Vygotského teóriou zóny najbližšieho rozvoja. Tento prístup podporuje kognitívny rozvoj prostredníctvom sociálnej interakcie, cielenej podpory a zmysluplnej spolupráce (Vygotsky, 1978; Doolittle, 1995).

Kľúčové prvky úspešnej implementácie kooperatívneho učenia v rámci programu INNO Kids

Úspešná realizácia kooperatívneho učenia v rámci programu INNO Kids nadväzuje na základné princípy moderných pedagogických prístupov a Vygotského teórie sociálneho konstruktivismu. Nasledujúce komponenty predstavujú kľúčové prvky, ktoré podporujú efektívnu spoluprácu, sociálny rozvoj žiakov a naplnenie vzdelávacích cieľov.

1. **Pozitívna vzájomná závislosť:** žiaci spolupracujú pri plnení cieľov a spoliehajú sa na silné stránky a príspevky ostatných členov skupiny. Tento princíp posilňuje vzájomnú zodpovednosť, spoluprácu a pocit spoločného úspechu.
2. **Tvorba rôznorodých skupín:** kľúčové je vytvárať heterogénne skupiny, ktoré spájajú žiakov s rôznymi schopnosťami, skúsenosťami a pohľadmi. V rámci INNO Kids to znamená tímy, ktoré odrážajú rôznorodosť talentov a prístupov k riešeniu problémov.



- 
- 
3. **Relevancia a autenticnosť úloh:** úlohy by mali byť autentické, podnetné a prepojené so skutočnými skúsenosťami žiakov. Zároveň majú podporovať riešenie problémov, tvorivosť a inovácie.
 4. **Explicitný rozvoj sociálnych zručností:** kompetencie ako aktívne počúvanie, riešenie konfliktov, dávanie konštruktívnej spätnej väzby a komunikácia je potrebné u žiakov cielenou výučbou rozvíjať. Tieto zručnosti sú nevyhnutné pre efektívnu spoluprácu.
 5. **Učiteľ ako facilitátor:** učiteľ zohráva úlohu sprievodcu – poskytuje počiatočnú podporu (scaffolding), kladie usmerňujúce otázky a pomáha žiakom prekonávať výzvy v rámci ich zóny najbližšieho rozvoja. Podpora sa postupne redukuje, ako žiaci získavajú väčšiu samostatnosť.
 6. **Reflexia a hodnotenie:** kľúčová je reflexia na individuálnej aj skupinovej úrovni. Sebahodnotenie a rovesnícke hodnotenie pomáhajú žiakom identifikovať silné stránky aj oblasti, ktoré si vyžadujú rozvoj. Tento iteratívny proces podporuje nepretržité zlepšovanie.
 7. **Rovesnícke vyučovanie a vodcovské role:** Podpora žiakov, aby preberali rolu lídrov alebo rovesníckych tútorov, posilňuje ich zodpovednosť a prehĺbuje ich porozumenie témam prostredníctvom vysvetľovania iným.
 8. **Adaptabilita a inovácia:** V rámci INNO Kids sa kladie dôraz na flexibilné prístupy k učeniu: úlohy a ciele sa môžu prispôsobovať, aby podporovali tvorivosť a umožnili žiakom prichádzať s inovátívnymi riešeniami pri skupinovej práci.

Tieto prvky založené na princípoch kooperatívneho učenia podporujú rozvoj akademických aj sociálnych zručností, ktoré žiaci nevyhnutne potrebujú pre budúce výzvy.

Buďte pripravení na výzvy!

- **Zabezpečenie pozitívnej vzájomnej závislosti:** Učitelia musia vytvárať úlohy, ktoré vyžadujú skutočnú spoluprácu. Cieľom je zabrániť tomu, aby niektorí žiaci ostali pasívni.
- **Rozvoj individuálnej zodpovednosti:** Každý žiak musí niesť zodpovednosť za svoj príspevok. Hodnotenie musí odrážať individuálny prínos k výsledku, aby šikovnejší žiaci neprevzali úlohu za ostatných.
- **Výučba skupinových a interpersonálnych zručností:** Je nevyhnutné explicitne učiť sociálne kompetencie, ako sú aktívne počúvanie, riešenie konfliktov či budovanie dôvery. Bez týchto zručností sa skupinová dynamika môže rozpadnúť.

Diferencované vyučovanie

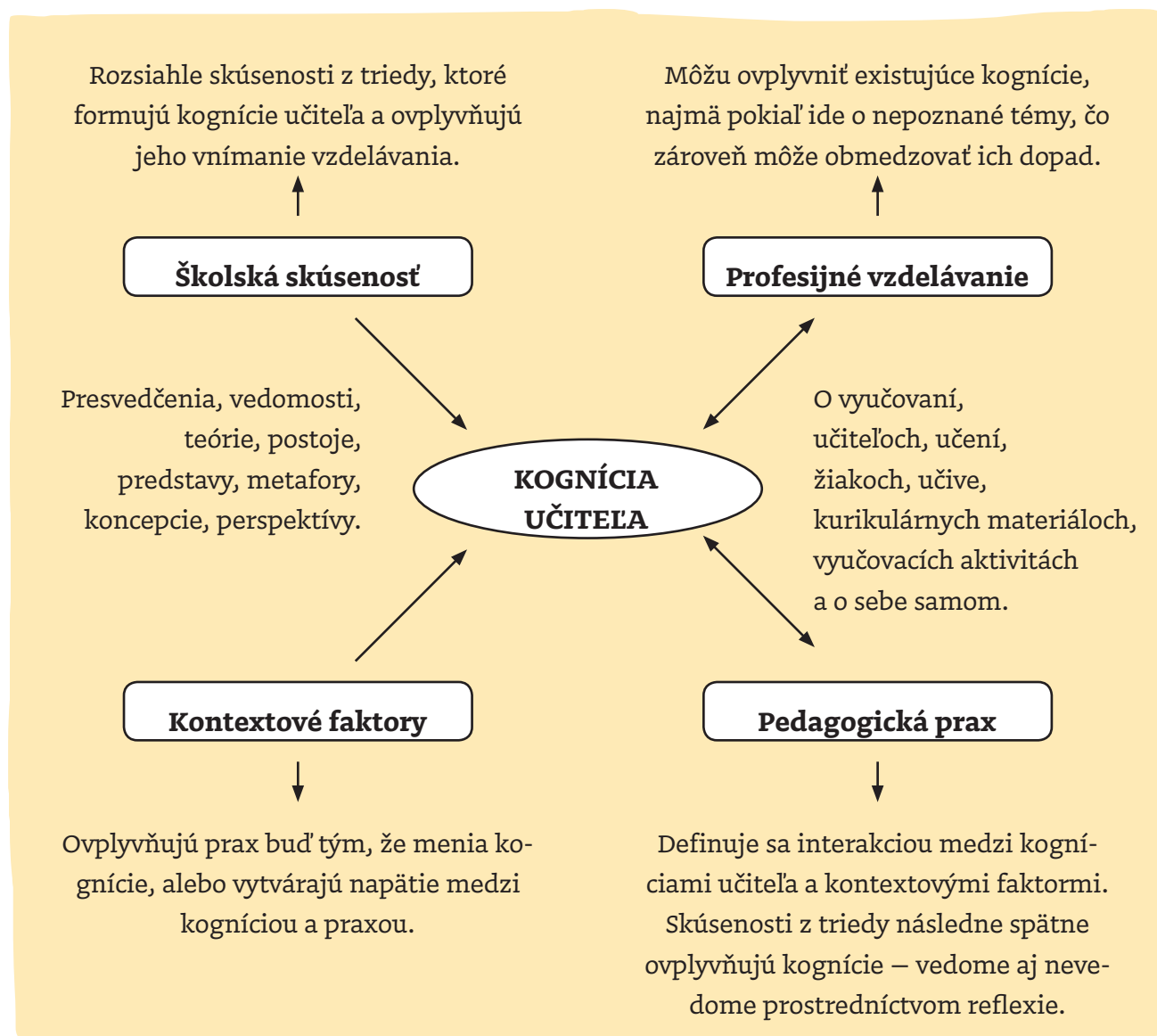
Diferencované vyučovanie predstavuje pedagogický prístup navrhnutý tak, aby reagoval na rozmanité vzdelávacie potreby žiakov v akademicky heterogénnych triedach. Tento prístup vznikol ako odpoveď na rastúcu diverzitu v školskom prostredí, ktorú ovplyvnili faktory ako zvyšujúca sa akademická rôznorodosť medzi žiakmi, silnejší dôraz na inklúziu žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami, obmedzovanie špecializovaných programov pre nadaných žiakov, rastúca kultúrna a jazyková rôznorodosť v triedach. Tieto zmeny si vyžadujú, aby učitelia flexibilne upravovali svoje vyučovacie postupy a dokázali vhodne pracovať so širokým spektrom vzdelávacích potrieb v jednej triede (Tomlinson et al., 2003).



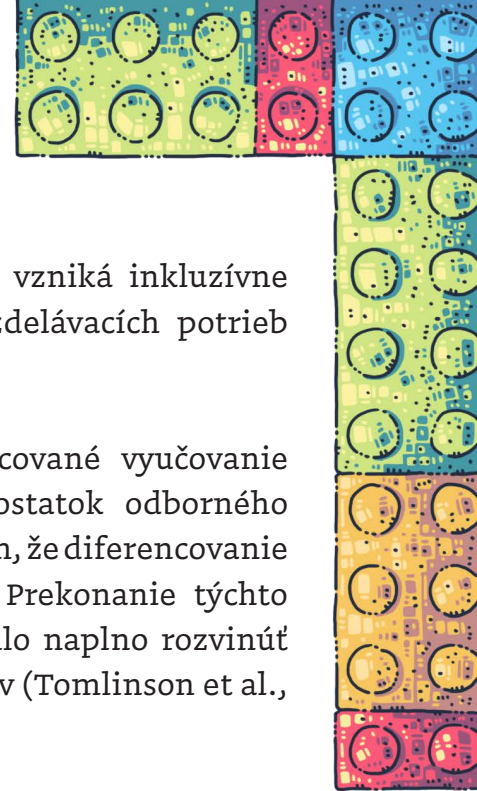
V jadre diferencovaného vyučovania stojí potreba prispôbovať proces učenia trom kľúčovým oblastiam žiackej variability: úrovni pripravenosti, záujmom a učebnému profilu. Pripravenosť (readiness) znamená prispôbiť vyučovanie aktuálnej úrovni vedomostí a zručností žiaka. Záujem (interest) sa týka zosúladovania obsahu s osobnou motiváciou a zvedavosťou žiakov. Učebný profil (learning profile) zahŕňa rešpektovanie rôznych učebných štýlov, preferencií a spôsobov spracovania informácií. Učitelia, ktorí uplatňujú diferencované vyučovanie, proaktívne upravujú kurikulum, metódy výučby, používané zdroje, učebné aktivity aj žiacke výstupy – všetko so zámerom maximalizovať vzdelávacie príležitosti pre každého žiaka (Tomlinson et al., 2003).



Obr. 4 Rámec učiteľskej kognície (Borg, 1997)



Prínosy diferencovaného vyučovania sú rôznorodé. Tento prístup podporuje **rovnosť prístupu k vzdelávaniu**, pričom zabezpečuje, aby všetci žiaci – bez ohľadu na svoje schopnosti, tempo učenia či rodinné zázemie – mohli zažívať kvalitné učebné príležitosti. Prispôsobovaním výučby individuálnym potrebám majú žiaci vyššiu šancu porozumieť učivu do hĺbky, čo vedie k lepším výsledkom učenia. Zohľadnenie záujmov, motivácií a preferencií učenia zároveň zvyšuje angažovanosť žiakov a podporuje ich aktívnu účasť. Takto vytvorená učebná atmosféra realisticky odráža pestrosť spoločnosti a pripravuje žiakov na fungovanie v rôznorodých sociálnych kontextoch. Diferencované vyučovanie tiež umožňuje učiteľom poskytovať cielenú podporu žiakom, ktorí potrebujú viac času či vysvetlenia, pričom zároveň poskytuje

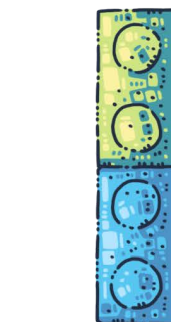


primerané výzvy pre pokročilých žiakov (obr. 4). Vďaka tomu vzniká inkluzívne učebné prostredie, ktoré dokáže zastrešiť široké spektrum vzdelávacích potrieb v bežnej triede (Tomlinson et al., 2003).

Napriek svojmu potenciálu mnohí učitelia považujú diferencované vyučovanie za náročné na realizáciu. Medzi bežné prekážky patrí nedostatok odborného vzdelávania, časová náročnosť plánovania, či mylné predstavy o tom, že diferencovanie je „neuskutočniteľné“ alebo vyžaduje úplnú individualizáciu. Prekonanie týchto bariér je nevyhnutné na to, aby diferencované vyučovanie mohlo naplno rozvinúť svoj potenciál pri podpore akademicky rôznorodých skupín žiakov (Tomlinson et al., 2003).

Reis a Renzulli (2018) rozširujú tradičné chápanie diferenciácie založené na troch prvkoch kurikula (čo sa učí), vyučovania (ako sa učí) a žiackych výstupov (čo žiaci vytvárajú). Joseph Renzulli (1977, cit. podľa Reis & Renzulli, 2018) predstavil **päť dimenzií diferenciácie**, ktoré poskytujú širší rámec pre integráciu diferenciácie do pedagogickej praxe:

1. **Obsah:** Žiaci sa líšia vo svojich schopnostiach aj záujmoch, preto je možné diferencovať obsah. Niektorí potrebujú materiály primerané ich úrovni čítania, iní zas obsah prispôsobený osobným záujmom alebo vyššej miere náročnosti. Diferenciácia obsahu zabezpečuje, že žiaci nedostávajú identický materiál, ale taký, ktorý zodpovedá ich aktuálnym potrebám.
2. **Metódy a formy:** Žiaci sa učia rôznymi spôsobmi. Zatiaľ čo niektorým vyhovuje skupinová práca, iní prosperujú pri samostatnej práci. Učiteľ môže diferencovať výučbu výberom rozmanitých metód, ktoré zodpovedajú učebným štýlom jednotlivcov alebo skupín.



- 
3. **Učebné prostredie:** Diferenciácia sa môže týkať aj fyzického alebo sociálneho prostredia. Žiaci môžu pracovať v skupinách podľa podobných preferencií učenia, v zmiešaných skupinách, kde každý uplatní svoje silné stránky, v rôznych priestoroch (počítačová učebňa, knižnica, vonkajšie prostredie), alebo je možné využiť aj hostí, odborníkov či technológie. Takýmto spôsobom je možné vytvárať dynamickejšiu a podnetnejšiu učebnú atmosféru.
 4. **Produkty:** Žiaci môžu prejsť svoje učenie rôznymi spôsobmi. Niektorí uprednostňujú písomné práce, iní technológie, umelecké výstupy, prezentácie či projekty založené na sociálnych aktivitách. Učiteľ môže diferencovať produkty tým, že žiakom umožní výber spôsobu, ktorým najlepšie preukážu, čo sa naučili. Výsledkom je osobnejšie a zmyslupľnejšie hodnotenie.
 5. **Učiteľ:** Diferenciácia si vyžaduje premyslené pedagogické rozhodovanie. Nie je možné diferencovať každú hodinu, ale učiteľ môže robiť strategické úpravy podľa potrieb triedy. Efektívny učiteľ berie do úvahy učebné štýly, záujmy, schopnosti a preferencie žiakov, tvorivo využíva flexibilitu, rozhoduje sa o vhodnej miere diferenciácie, postupne buduje prostredie, ktoré podporuje rôznorodé potreby učiacich sa.



Subban (2006) ďalej rozvíja teoretické základy diferencovaného vyučovania tým, že identifikuje niekoľko kľúčových pedagogických teórií, ktoré tento prístup podporujú. Jednou z primárnych teórií je **Vygotského sociokultúrna teória učenia**, podľa ktorej učenie prebieha prostredníctvom sociálnej interakcie a zohráva zásadnú úlohu v kognitívnom rozvoji. Táto teória zdôrazňuje význam diferencovanej výučby zohľadňujúcej sociálne a kultúrne kontexty žiakov, keďže práve tieto interakcie tvoria základ ich učenia (op. cit.).

Ďalším kľúčovým konceptom je Vygotského **zóna najbližšieho rozvoja** (ZPD), ktorá súvisí najmä s úrovňou pripravenosti žiakov. ZPD opisuje rozdiel medzi tým, čo dokáže žiak vykonať samostatne, a tým, čo môže zvládnuť s vedením či podporou. Tento koncept preto zdôrazňuje potrebu poskytovať žiakom úlohy, ktoré sú primerane náročné, aby podporovali ich rast a rozvoj (Subban, 2006).

Diferencované vyučovanie je taktiež v súlade s **konštruktivistickou teóriou učenia**, podľa ktorej si žiaci aktívne konštruujú vedomosti na základe svojich predchádzajúcich skúseností a porozumenia. Táto premisa podporuje personalizované učenie, keďže umožňuje žiakom pracovať s obsahom, ktorý nadväzuje na ich existujúce poznatky (Subban, 2006).



Aktuálne poznatky z oblasti **výskumu mozgu** posilňujú tri základné princípy, ktoré diferencované vyučovanie podporujú: potrebu bezpečného a neohrozujúceho učebného prostredia, význam primeranej úrovne náročnosti, ktorá žiakov intelektuálne stimuluje, potrebu tvorby zmysluplných spojení medzi ideami, konceptmi a zručnosťami, ktorá umožňuje hlbšie učenie (Subban, 2006).

Okrem toho **teória učebných štýlov** a **teória mnohonásobných inteligencií** H. Gardnera poskytujú ďalšie argumenty na podporu diferenciácie. Teória učebných štýlov poukazuje na to, že žiaci majú jedinečné preferencie v učení a zohľadňovanie týchto štýlov umožňuje lepšie prispôsobiť výučbu individuálnym potrebám (Subban, 2006). Gardnerova teória mnohonásobných inteligencií obhajuje uznanie rôznych kognitívnych silných stránok žiakov a potrebu diferencovať vyučovanie podľa týchto rozdielov (Subban, 2006).

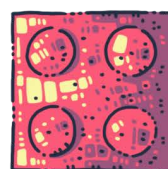
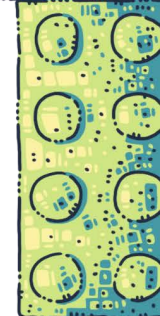
Záverom možno konštatovať, že diferencované vyučovanie je postavené na bohatom teoretickom rámci, ktorý zdôrazňuje potrebu prispôbovať metódy výučby úrovni pripravenosti, záujmom a učebným profilom žiakov. Integráciou týchto pedagogických základov sa učitelia môžu posunúť za hranice tradičných, jednotných prístupov a vytvoriť prispôsobivé a inkluzívne učebné prostredie, ktoré dokáže reagovať na rozmanité potreby všetkých učiacich sa.

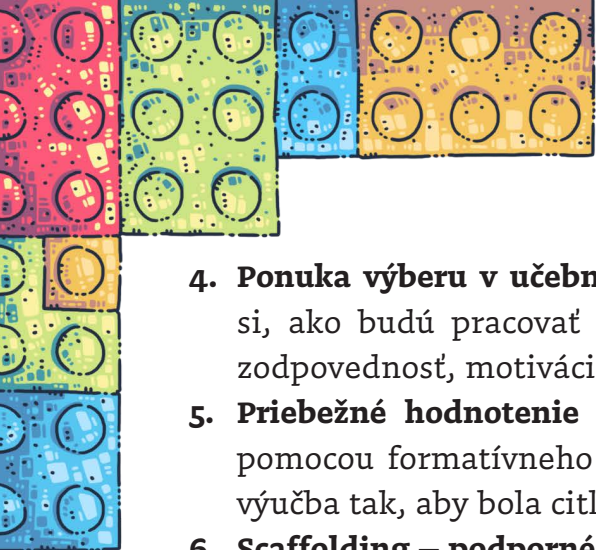
Stratégia a fázy implementácie diferencovaného vyučovania

Podľa Subbana (2006) a Tomlinsonovej a kol. (2003) si správna implementácia diferencovaného vyučovania vyžaduje premyslenú stratégiu a súbor jasne definovaných fáz, ktoré umožňujú reagovať na rozmanité potreby žiakov v triede. Zohľadnením variability v úrovni pripravenosti, záujmov a učebných profilov môžu učitelia vytvárať inkluzívne a prispôsobivé učebné prostredie.

Stratégia implementácie diferencovaného vyučovania

- 1. Modifikácia obsahu, procesu a produktov:** Prispôsobenie obsahu, učebných postupov a žiackych výstupov podľa úrovne pripravenosti, záujmov a učebných profilov žiakov, aby bola výučba pre všetkých prístupná a zmysluplná.
- 2. Flexibilné zoskupovanie žiakov:** Podpora práce v rôznych organizačných formách – v dvojiciach, malých skupinách alebo individuálne – podľa potrieb žiakov a charakteru úlohy.
- 3. Odstupňované zadania:** Tvorba úloh rôznej úrovne náročnosti, aby sa každý žiak mohol zapojiť do učenia v miere, ktorá je pre neho primerane náročná a rozvíjajúca.



- 
4. **Ponuka výberu v učebných aktivitách a hodnotení:** Umožnenie žiakom vybrať si, ako budú pracovať a ako preukážu svoje vedomosti, čím sa posilňuje ich zodpovednosť, motivácia a vnútorné vlastníctvo učenia.
 5. **Priebežné hodnotenie a spätná väzba:** Neustále sledovanie pokroku žiakov pomocou formatívneho hodnotenia, na základe ktorého sa priebežne upravuje výučba tak, aby bola citlivá voči aktuálnym potrebám žiakov.
 6. **Scaffolding – podporné vedenie učenia:** Poskytnutie primeranej úrovne podpory a zdrojov, ktoré žiakom umožňujú postupne si budovať porozumenie a zručnosti.
 7. **Integrácia rôznych typov inteligencií a učebných štýlov:** Navrhovanie hodín, ktoré rešpektujú rôznorodé formy učenia a umožňujú žiakom zapojiť sa spôsobom, ktorý zodpovedá ich silným stránkam a preferenciám.

Fázy implementácie diferencovaného vyučovania

- 
1. **Diagnostika potrieb žiakov:** Zber údajov o úrovni pripravenosti, záujmoch a učebných profiloch žiakov pomocou pretestov, dotazníkov a pozorovaní.
 2. **Plánovanie:** Tvorba vyučovacích jednotiek so zohľadnením diferencovaného obsahu, procesov a produktov, ktoré zodpovedajú zisteným potrebám žiakov.
 3. **Príprava:** Organizácia učebných materiálov, zdrojov a fyzického prostredia triedy tak, aby bolo možné efektívne realizovať diferencované aktivity.
 4. **Realizácia výučby:** Uskutočňovanie hodín s využitím plánovanej stratégie diferenciacie, flexibilného zoskupovania a stupňovaných úloh.
 5. **Priebežné hodnotenie:** Sledovanie pokroku žiakov a priebežná úprava vyučovania na základe aktuálnych údajov.
 6. **Reflexia a zdokonaľovanie:** Vyhodnocovanie účinnosti použitej stratégie a jej úprava podľa výsledkov učenia a spätnej väzby od žiakov.

Účinná implementácia diferencovaného vyučovania si vyžaduje významný posun od tradičného „jednotného“ modelu výučby smerom k flexibilnému, na žiaka orientovanému prístupu. Tento proces si často vyžaduje kontinuálny profesijný rozvoj a postupné osvojovanie si diferenciacie, čo učiteľov posilňuje v tom, aby dokázali efektívne reagovať na potreby svojej rôznorodej triedy.

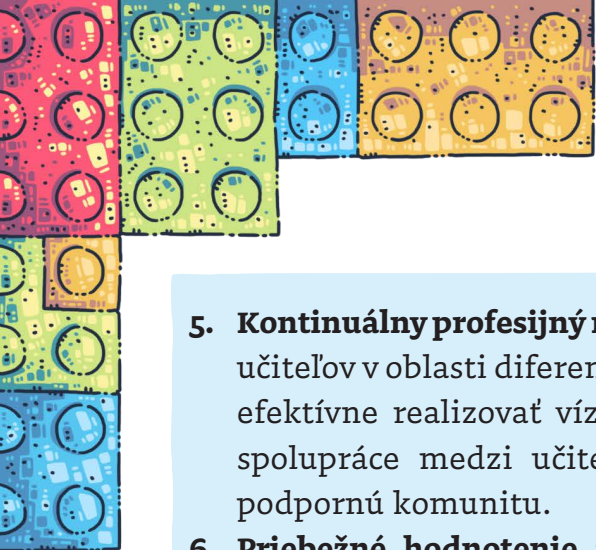


Kľúčové prvky úspešnej implementácie diferencovaného vyučovania v programe INNO Kids

Program INNO Kids kladie dôraz na rozvoj tvorivosti a inovácií vo vzdelávaní, najmä prostredníctvom diferencovaného vyučovania. Nasledujúce komponenty predstavujú základné prvky, ktoré sú nevyhnutné pre efektívnu realizáciu diferencovaného vyučovania v rámci programu.

- 1. Pochopenie učebných profilov žiakov:** Pravidelné mapovanie úrovne pripravenosti, záujmov a preferencie učenia každého žiaka – a to prostredníctvom formatívnych hodnotení, dotazníkov a pozorovaní. Na základe získaných údajov je potrebné vytvoriť personalizované učebné plány, ktoré zabezpečia, že každý žiak je vhodne motivovaný a primerane podporovaný podľa svojich silných stránok a záujmov. Tento prístup podporuje individuálny rast v tvorivom rámci a vytvára prostredie, v ktorom môžu žiaci prosperovať.
- 2. Flexibilný dizajn kurikula:** Kurikulum by malo byť pripravené pre rôzne vstupné úrovne a stupne náročnosti, čím sa zabezpečí, že učebné materiály sú prístupné, relevantné a motivujúce pre žiakov s rôznym pozadím a odlišnými potrebami. Zároveň integrácia projektového vyučovania umožní žiakom hlbšie skúmať témy a kreatívne vyjadriť svoje porozumenie. Tento prístup posilňuje zodpovednosť žiakov za učenie a podporuje ich inovatívne myslenie.
- 3. Kooperatívne učebné prostredie:** Na podporu spolupráce by mali byť používané rôzne stratégie zoskupovania – homogénne skupiny na rozvoj špecifických zručností a heterogénne skupiny na zdieľanie rôznych perspektív. Tým sa naplňa záväzok projektu k učeniu založenému na komunite. Podpora žiakov pri zdieľaní vlastných silných stránok a vedomostí s rovesníkmi posilňuje pocit spolupatričnosti a podporuje kolektívne učenie.
- 4. Inovatívne vyučovacie stratégie:** Využívať by sa mala kombinácia vzdelávacích prístupov a vyučovacích metód – priame vyučovanie, bádateľské učenie, zážitkové učenie – aby sa zohľadnili rôzne spôsoby učenia. Integrácia digitálnych nástrojov a zdrojov obohatí učebné skúsenosti a umožní interaktívnejšie zapojenie žiakov, čo je nevyhnutné v modernom vzdelávacom prostredí.



- 
5. **Kontinuálny profesijný rozvoj učiteľov:** Priebežné vzdelávanie posilňuje zručnosti učiteľov v oblasti diferenciácie a inovatívnych pedagogických postupov, aby mohli efektívne realizovať víziu projektu. Zamerať sa treba aj na budovanie kultúry spolupráce medzi učiteľmi so zámerom zdieľať úspešné postupy a vytvárať podpornú komunitu.
 6. **Priebežné hodnotenie a spätná väzba:** Neustále priebežné hodnotenie slúži na monitorovanie pokroku žiakov a informuje učiteľa o potrebných úpravách výučby. Systémy rýchlej a konštruktívnej spätnej väzby podporuje reflexiu žiakov a posilňuje ich rast.
 7. **Zapojenie rodičov a komunity:** Vhodné je zdieľať informácie o učebných profiloch žiakov aj s rodičmi a odporučiť im možnosti podpory diferenciácie doma. Rozšíriť učebné príležitosti môže aj budovanie partnerstiev s miestnymi organizáciami, čím sa ešte viac posilní holistický prístup programu.

Ambíciou programu INNO Kids je vytvoriť dynamické a inkluzívne učebné prostredie, ktoré reaguje na potreby žiakov a podporuje tvorivosť aj inováciu v ich vzdelávacích skúsenostiach.



Buďte pripravení na výzvy!

- **Nekonzistentná angažovanosť žiakov:** Učitelia môžu naraziť na rozdiely v motivácii – niektorí žiaci sa rýchlo adaptujú na personalizované učenie, iní môžu vzdorovať, čo vedie k nerovnomernému zapojeniu.
- **Rovnováha medzi štandardmi a individuálnymi potrebami:** Je náročné zosúladiť požiadavky štátneho kurikula s individuálnymi potrebami žiakov, keďže diferencované vyučovanie si vyžaduje väčšiu flexibilitu a variabilitu v plánovaní.
- **Nedostatočná administratívna podpora:** Nízka alebo nekonzistentná podpora vedenia školy môže spomaľovať proces implementácie diferencovaného vyučovania a znižovať jeho dlhodobú udržateľnosť.
- **Integrácia technológií:** Učitelia môžu mať problém efektívne využívať technológie, najmä pri rozdielnej úrovni digitálnych zručností a pri nerovnomernom prístupe žiakov k technike.

Sokratovský dialóg (SD)

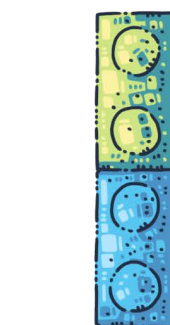
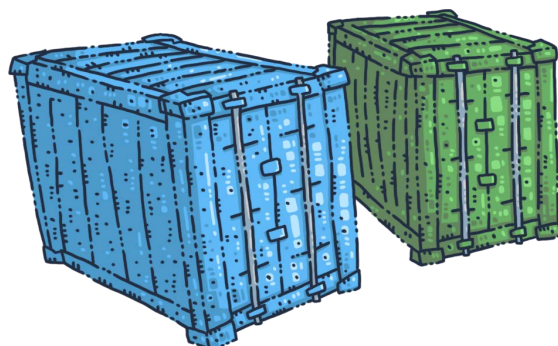


Sokratovský dialóg je literárna a filozofická forma, ktorá vznikla u Platóna a zachytáva rozhovory medzi Sokratom a rôznymi partnermi na filozofické témy. Tento žáner vyrástol zo staršej gréckej tradície „sokratovských rozpráv“ (logoi Sōkratikoí), ktoré Platón premenil na prostriedok tvorby konštruktívnej filozofie (Kahn, 1996). Predstavuje metódu skupinovej diskusie zameranú na skúmanie konkrétnych tém alebo otázok, ktorej cieľom je stimulovať kritické myslenie a prehĺbovať porozumenie účastníkov (Rossem, 2018). Hlboko zakorenený v platónskej tradícii sa sokratovský dialóg stáva účinnou platformou na skúmanie zložitých myšlienok a na podporu kritického uvažovania (Kahn, 1996).

V jadre sokratovského dialógu stojí facilitátor, ktorý riadi diskusiu otázkami a nie odpoveďami. Jeho úloha je kľúčová, pretože udržiava smerovanie diskusie a povzbudzuje účastníkov, aby skúmali vlastné myšlienky a predpoklady o danej téme (Rossem, 2018). Sokratova metóda kladenia otázok, ktorá odhaľuje nekonzistencie v uvažovaní diskutujúcich, vedie k hlbším vhl'adom (Kahn, 1996).

Tento prístup je v súlade s „maieutickou“ technikou, ktorej cieľom je prostredníctvom dialógu a otázok priviesť poznanie na svet. Účastníci sokratovského dialógu pracujú kolaboratívne, reflektujú svoje myšlienky a zapájajú sa do spoločného skúmania otázky (Rossem, 2018). Metóda sa nesnaží o dosiahnutie jednoznačnej správnej odpovede, ale o proces bádania samotný. Výsledkom mnohých dialógov je aporia – stav intelektuálneho zmätenia, v ktorom sa nedosiahne uspokojivý záver, čo podnecuje ďalšie premýšľanie (Kahn, 1996).

Sokratovský dialóg nájde uplatnenie v školstve, tréningoch aj osobnostnom rozvoji a vyžaduje aktívne počúvanie, kritické myslenie a efektívnu komunikáciu (Rossem, 2018). Vedci zvyknú sokratovské dialógy deliť podľa ich obsahu a formy na rané (aporetické) – často končia bez riešenia (napr. Euthyphro, Laches, Charmides), stredné – obsahujú Platónove zrelé teórie (napr. Phaedo, Republic, Symposium) a neskoré – sú technickejšie a systematickejšie (napr. Sophist, Statesman, Laws) (Kahn, 1996).





Sokratovský dialóg predstavuje filozofickú metódu skupinovej diskusie, ktorej cieľom je rozvíjať kritické myslenie, konceptuálne porozumenie a interpersonálne zručnosti. Podľa Knezica et al. (2010) ide o štruktúrovaný dialóg vedený facilitátorom, pri ktorom účastníci dodržiavajú jasné pravidlá a snažia sa dosiahnuť konsenzus pri odpovedi na základnú otázku, opierajúc sa o konkrétny reálny príklad. Metóda sa obvykle realizuje v skupine 6–12 účastníkov a môže trvať od 2 hodín až po niekoľko dní. Sleduje fázy pred-dialóg – hlavný dialóg – post-dialóg a zameriava sa na centrálnu filozofickú alebo konceptuálnu otázku, pričom využíva konkrétne príklady na ukotvenie abstraktných ideí.

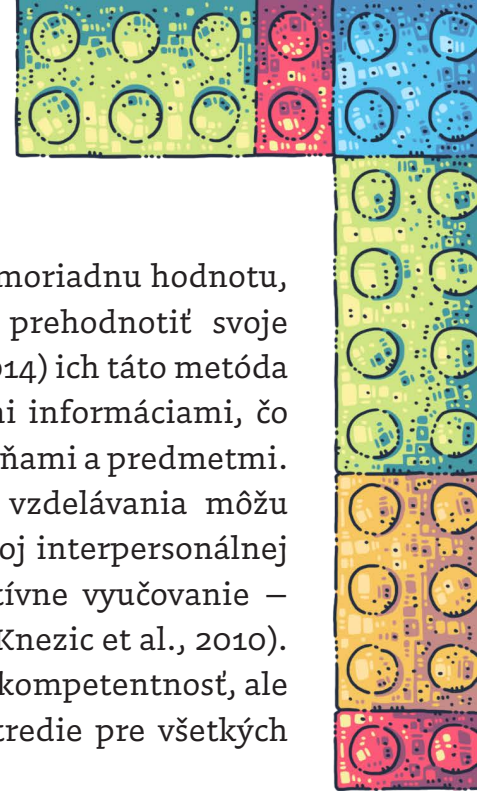
Podľa Wilberdinga (2014) stojí v centre Sokratovského dialógu kladenie otázok, najmä induktívnych, ktoré vedú študentov k vyššej úrovni uvažovania. Metóda, inšpirovaná praxou Sokrata v 5. storočí p. n. l., má za cieľ podnecovať študentov, aby mysleli kriticky a riešili problémy nezávisle. Premieňa tak učenie z pasívneho prijímania na aktívne intelektuálne skúmanie.



Kľúčové princípy sokratovského dialógu zahŕňajú nestrannosť facilitátora, ktorá podporuje samostatné a nezávislé uvažovanie účastníkov (Knezic et al., 2010). Wilberding (2014) ďalej zdôrazňuje využívanie zručného induktívneho kladenia otázok, ktoré vedie študentov k tomu, aby objavovali poznanie vlastnými silami. Tento prístup sa sústreďuje na preskúmavanie predpokladov, princípov, argumentačných postupov a dôkazov. Takéto spoločné skúmanie medzi učiteľom a študentmi vytvára prostredie kolaboratívneho učenia, podporuje vzájomné porozumenie a zabezpečuje, že skupina si počas celého dialógu udrží sústredenosť na ústrednú otázku.

Ako uvádzajú Knezic et al. (2010), sokratovský dialóg rozvíja interpersonálnu citlivosť a pomáha žiakom nadobúdať kľúčové komunikačné zručnosti, ktoré sú nevyhnutné pre kvalitné vzťahy medzi učiteľom a žiakom. Wilberding (2014) tento pohľad dopĺňa tvrdením, že metóda zároveň vedie študentov k vyšším úrovňam myslenia, čím im umožňuje objavovať poznanie vlastným úsilím. Sokratovský dialóg taktiež pomáha účastníkom rozpoznať a opustiť vlastné omyly, čím podporuje myslenie orientované na rast a sebazdokonaľovanie.





V kontexte prípravy budúcich učiteľov má sokratovský dialóg mimoriadnu hodnotu, pretože pomáha študentom-učiteľom preskúmať a prípadne prehodnotiť svoje predstavy o vyučovaní (Knezic et al., 2010). Podľa Wilberdinga (2014) ich táto metóda zároveň vybavuje zručnosťami potrebnými na prácu so zložitými informáciami, čo z nej robí uplatniteľný prístup naprieč rôznymi vzdelávacími úrovňami a predmetmi. Začlenením sokratovského dialógu do programov učiteľského vzdelávania môžu inštitúcie systematicky pripravovať budúcich pedagógov na rozvoj interpersonálnej citlivosti a konceptuálneho porozumenia potrebného pre efektívne vyučovanie – najmä v rozmanitých a multikultúrnych školských prostrediach (Knezic et al., 2010). Tento mnohorozmerný prístup tak nielen posilňuje pedagogickú kompetentnosť, ale zároveň vytvára inkluzívnejšie a podnetnejšie vzdelávacie prostredie pre všetkých žiakov.

Fázy implementácie sokratovského dialógu

Pri zavádzaní sokratovského dialógu do vzdelávacieho prostredia Wilberding (2014) opisuje kľúčové fázy, ktoré môžu pedagógovia uplatniť na rozvoj kritického myslenia, konceptuálneho porozumenia a kooperatívnych zručností žiakov.

1. Prípravná fáza

- Výber fundamentálnej otázky alebo tematického okruhu, ktorému sa dialóg bude venovať.
- Výber konkrétnych príkladov, ktoré ukotvia abstraktné pojmy a sprístupnia diskusiu účastníkom.
- Určenie veľkosti skupiny, spravidla 6–12 účastníkov.
- Plánovanie štruktúry a trvania dialógu, aby bol priebeh efektívny a cieľavedomý.

2. Realizačná fáza

- **Stanovenie pravidiel dialógu:** Objasnenie očakávaní, zdôraznenie vzájomného rešpektu a otvorenosti voči rôznym perspektívam.
- **Začatie konkrétnymi príkladmi:** Práca s reálnymi situáciami alebo ilustráciami pomáha účastníkovi vychádzať z vlastnej skúsenosti.
- **Vedenie dialógu:** Pedagóg používa induktívne otázky, ktoré umožňujú postupnú analýzu a udržiavajú diskusiu sústredenú na ústrednú otázku.
- **Podpora kritického myslenia:** Preskúmavanie predpokladov, princípov, argumentácie a dôkazov; zvažovanie alternatívnych riešení; povzbudzovanie žiakov, aby svoje tvrdenia zdôvodňovali.
- **Podpora kooperatívneho učenia:** Učiteľ podporuje spoločné skúmanie problému medzi ním a žiakmi, pričom motivuje účastníkov, aby nadväzovali na myšlienky ostatných.





3. Závěrečná (následná) fáza

- Reflexia o priebehu a výsledkoch dialógu.
- Zopakovanie kľúčových konceptov a myšlienok, ktoré sa objavili počas diskusie.
- Diskusia o praktických aplikáciách získaných poznatkov, či už v ďalšom učení, osobnom živote alebo pri riešení problémov.

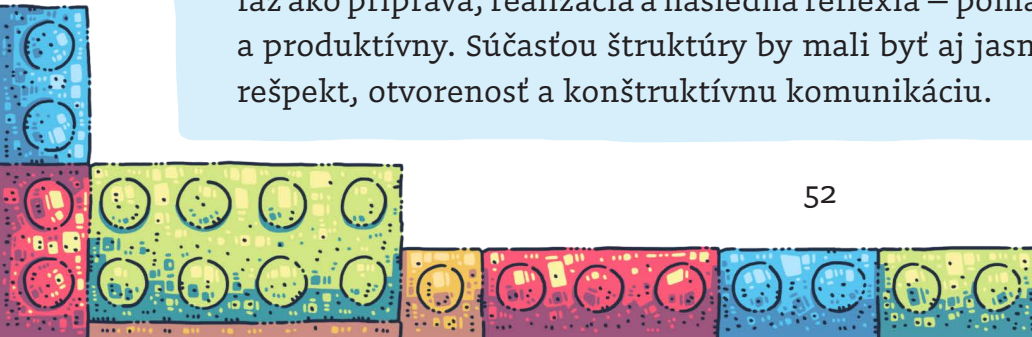
Kľúčové princípy v celom procese

- Facilitátor musí zostať nestranný vo vzťahu k obsahu diskusie.
- Je potrebné zabezpečiť vzájomné porozumenie medzi účastníkmi.
- Je potrebné rozvíjať komunikačné zručnosti a schopnosť aktívne počúvať.
- Je potrebné posilňovať samostatné uvažovanie a schopnosť riešiť problémy.

Dodržiavaním týchto fáz a princípov môžu pedagógovia efektívne implementovať sokratovský dialóg, priebežne ho prispôbovať veku žiakov a vyučovanému predmetu, pričom zachovávajú jeho jadro – riadené skúmanie a spoločné objavovanie poznatkov (Wilberding, 2014).

Kľúčové prvky úspešnej implementácie sokratovského dialógu v programe INNO Kids

Program INNO Kids si kladie za cieľ vytvárať inovatívne vzdelávacie prostredia pre žiakov a implementácia sokratovského dialógu v tomto kontexte sa opiera o niekoľko zásadných prvkov:

1. **Jasne stanovené vzdelávacie ciele:** Definovanie presných cieľov dialógových sedení je kľúčové. Ciele by mali korešpondovať s celkovým pedagogickým zámerom programu INNO Kids – najmä s rozvojom kritického myslenia, tvorivosti a kooperácie medzi účastníkmi.
 2. **Podnetné a relevantné témy:** Výber tém, ktoré rezonujú so skúsenosťami a záujmami žiakov, významne zvyšuje ich zapojenie. Diskusné témy majú podporovať skúmanie, uvažovanie a kladenie otázok, čím vytvárajú zmysluplný rámec pre dialóg.
 3. **Príprava facilitátorov:** Úloha facilitátora je pri sokratovskom dialógu kľúčová. Učitelia musia byť pripravení na používanie induktívneho kladenia otázok, aktívneho počúvania a tvorby inkluzívneho a bezpečného prostredia. Facilitátor musí zároveň udržiavať neutrálny postoj, podporovať samostatné myslenie žiakov a zabezpečiť, aby sa zapojili všetci účastníci.
 4. **Štruktúrovaný rámec dialógu:** Používanie jasne definovanej štruktúry – napríklad fáz ako príprava, realizácia a následná reflexia – pomáha udržať dialóg sústredený a produktívny. Súčasťou štruktúry by mali byť aj jasné pravidlá, ktoré podporujú rešpekt, otvorenosť a konštruktívnu komunikáciu.
- 



5. **Využívanie konkrétnych príkladov:** Ukotvenie abstraktných konceptov v konkrétnych situáciách zvyšuje zrozumiteľnosť a uľahčuje žiakom rozvíjať kritické myslenie. Facilitátor má podporovať využívanie skúseností žiakov pri hľadaní súvislostí.
6. **Podpora kolaboratívneho učenia:** Dialóg má byť spoločným skúmaním. Vedenie diskusie má byť realizované tak, aby žiaci nadväzovali na myšlienky ostatných, rozvíjali si vzájomné porozumenie a posilňovali vlastné sociálne aj kognitívne učenie.
7. **Reflexívna prax:** Zaradovanie reflexie je neoddeliteľnou súčasťou sokratovského dialógu. Následné aktivity pomáhajú žiakom premýšľať o tom, čo sa naučili, ako sa menili ich názory a ako môžu nové poznatky uplatniť v reálnych situáciách.
8. **Flexibilita a adaptabilita:** Sokratovský dialóg musí byť dostatočne flexibilný, aby sa prispôboval potrebám skupiny. Facilitátor by mal vedieť upraviť otázky, postup aj tempo podľa toho, ako žiaci reagujú a aká je dynamika diskusie.
9. **Hodnotenie výsledkov dialógu:** Pravidelné hodnotenie účinnosti dialógov poskytuje spätnú väzbu pre ich ďalšie zdokonaľovanie. Môže zahŕňať posudzovanie rozvoja kritického myslenia, úrovne zapojenia, schopnosti argumentovať a reflektovať, či prenosu zručností do iných situácií.

Zameranie sa na tieto kľúčové prvky môže napomôcť účinnej implementácii sokratovského dialógu, čím sa obohatia vzdelávacie skúsenosti žiakov a podporí sa kultúra skúmania, zvedavosti a inovácií.

Buďte pripravení na výzvy!

- **Náročnosť zvládnutia metódy:** Sokratovská metóda je metodicky náročná – vyžaduje precízne kladenie otázok, vysokú mieru pozornosti a skúsenosť s facilitáciou. Mnohí učitelia môžu spočiatku zápasiť s jej nuansami, čo vedie k nejednotnému využívaniu v praxi.
- **Časová náročnosť:** Sokratovské dialógy si vyžadujú viac času než tradičné vyučovanie, keďže kladú dôraz na postupné poznávanie namiesto priameho vysvetľovania. Pri obmedzenom vyučovacom čase môže byť pre učiteľov náročné zaradiť dialóg do kurikula.
- **Potenciálna neistota u žiakov:** Nedostatočne riadené otázky môžu u žiakov vyvolať pocit tlaku či neistoty. Tento diskomfort môže znížiť úroveň zapojenia, najmä u introvertnejších alebo menej sebavedomých žiakov, čo môže negatívne ovplyvniť priebeh diskusie.



Scaffoldingové učenie

Koncept scaffoldingového učenia (podporného učenia) vznikol na základe práce významných psychológov a pedagógov a výraznejšie sa rozvíjal od polovice 20. storočia. Jedným z najstarších teoretických základov scaffoldingového prístupu sú myšlienky Lev Vygotského, ktorý už v 20. a 30. rokoch 20. storočia formuloval sociokultúrnu teóriu učenia. Vygotskij predstavil pojem „zóna najbližšieho rozvoja“, čo označuje rozdiel medzi tým, čo sa učitelia dokážu naučiť a vykonať samostatne, a tým, čo môže dosiahnuť s pomocou skúsenejšej osoby (Boonmoh & Jumpakate, 2019). Tento koncept položil základy neskorším pedagogickým teóriám, ktoré zdôrazňujú význam riadenej podpory počas učenia.

Na Vygotského myšlienky nadviazal Jerome Bruner, ktorý v 70. rokoch 20. storočia zaviedol samotný termín „scaffolding“ (opora pri učení, lešenie). Bruner definoval scaffolding ako proces vytvárania učebného prostredia, v ktorom je žiakovi uľahčené vstúpiť do učebnej úlohy prostredníctvom štruktúrovanej podpory. Ako sa učitelia postupne stávajú kompetentnejšími, táto podpora sa postupne odstraňuje, až kým žiak nie je schopný úlohu zvládnuť samostatne (Boonmoh & Jumpakate, 2019).

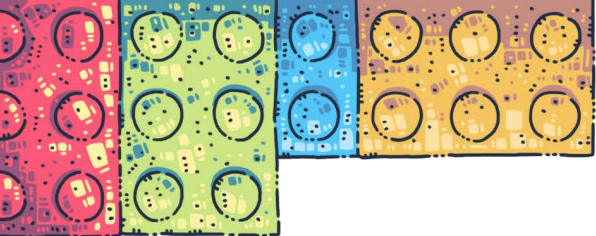
Formalizácia scaffoldingového učenia ako vzdelávacej metódy bola zrealizovaná v roku 1976, keď David Wood, Jerome Bruner a Gail Ross publikovali svoju zásadnú štúdiu *The Role of Tutoring in Problem Solving* (Boonmoh & Jumpakate, 2019). Autori v nej opisujú scaffolding ako dynamický a adaptívny prístup k tutorstvu, v ktorom tútor prispôbuje poskytovanú podporu aktuálnym potrebám učiaceho sa. Na rozdiel od tradičných metód, ktoré môžu poskytovať podporu v stále rovnakej intenzite, scaffolding je flexibilný: tútor ponúka presne takú mieru pomoci, ktorá umožňuje žiakovi pokračovať v riešení úlohy, pričom kontroluje tie jej prvky, ktoré sú pre žiaka v danej chvíli nad jeho aktuálne schopnosti (Wood, Bruner & Ross, 1976). Týmto spôsobom sa pozornosť žiaka sústreďuje na tie časti úlohy, ktoré zodpovedajú jeho aktuálnej úrovni zručností, pričom postupne získava zdatnosť aj v náročnejších aspektoch. Konečným cieľom je, aby žiak nadobudol schopnosť samostatného riešenia problémov (op. cit.).



Amerian a Mehri (2014) tento pohľad dopĺňajú vymedzením troch základných charakteristík scaffoldingového učenia. Prvou je kontingencia – prispôsobenie podpory aktuálnemu výkonu učiaceho sa. Druhou vytrácanie (fading) – postupné znižovanie intenzity podpory, keď sa žiak stáva kompetentnejším. A treťou prenos zodpovednosti – postupné odovzdávanie kontroly nad učením samotnému žiakovi, ktorý si osvojuje schopnosť samostatne zvládať úlohu. Dynamická povaha týchto troch charakteristík je pre scaffolding kľúčová – práve ich prepojenie umožňuje, aby sa žiak krok za krokom posúval smerom k autonómii v učení (Amerian & Mehri, 2014).



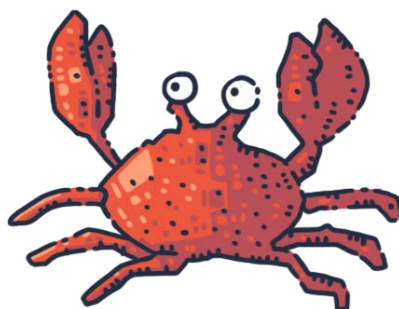
Amerian a Mehri (2014) ďalej opisujú viaceré techniky scaffoldingovej podpory, ktoré nadväzujú na práce Wooda, Brunera a Rossa (1976). Medzi tieto techniky patrí modelovanie, pri ktorom tútor ukazuje, ako sa úloha vykonáva; prepojenie (bridging), ktoré spája nové koncepty s predchádzajúcimi vedomosťami žiaka; a kontextualizácia, teda ukotvenie abstraktných myšlienok v konkrétnych situáciách s cieľom podporiť pochopenie. Ďalšou technikou je budovanie schém, ktoré pomáha žiakom organizovať a štruktúrovať poznatky, čo vedie k hlbšiemu porozumeniu obsahu. Napokon, rozvíjanie metakognície podporuje žiakov v reflexii vlastného učenia a umožňuje im uvedomovať si a internalizovať kognitívne stratégie, ktoré používajú (Amerian & Mehri, 2014). Okrem týchto techník Amerian a Mehri (2014) zdôrazňujú význam rôznych úrovní scaffoldingovej podpory. Tieto úrovne ukazujú, že scaffolding nie je univerzálna stratégia – naopak, musí byť prispôbený konkrétnym potrebám učiaceho sa a jeho vývojovej úrovni (op. cit.).



Šesť funkcií scaffoldingu, ktoré opísali Wood, Bruner a Ross (1976), ďalej prehĺbuje porozumenie tomu, ako scaffolding podporuje učenie. Patria sem (op. cit.):

1. **Aktivácia:** Prvou funkciou scaffoldingovej podpory je pritiahnuť pozornosť učiaceho sa a motivovať ho zapojiť sa do úlohy. Tútor sa snaží vzbudiť záujem a ukázať, že úloha má zmysel, čím podporuje ochotu žiaka aktívne sa zapojiť.
2. **Redukcia stupňov voľnosti:** Tútor zjednodušuje úlohu tým, že odstraňuje alebo dočasne preberá tie jej časti, ktoré žiak zatiaľ nedokáže zvládnuť. Tým znižuje počet krokov či komplexných podúloh a umožňuje žiakovi sústrediť sa na to, čo je momentálne v rámci jeho možností.
3. **Udržiavanie smerovania:** Tútor pomáha žiakovi udržať pozornosť na celi úlohy a zabráňuje tomu, aby sa odklonil od hlavnej línie riešenia. Táto priebežná podpora zvyšuje motiváciu a zabráňuje strate sústredenia.
4. **Zvýrazňovanie kľúčových prvkov:** Tútor upozorňuje na najdôležitejšie aspekty úlohy alebo na rozdiely medzi vykonávaním úlohy žiakom a „ideálnym“ riešením. Pomáha tak žiakovi pochopiť, na čo sa má sústrediť, čo je relevantné a aké kroky sú nevyhnutné pre úspešné riešenie.
5. **Kontrola frustrácie:** Keďže učenie môže byť frustrujúce, najmä pri náročných úlohách, tútor poskytuje takú mieru podpory, ktorá bráni preťaženiu alebo pocitom zlyhania – no zároveň úlohu nerieši namiesto žiaka. Rovnováha medzi podporou a autonómiou je kľúčová pre vytrvalosť žiaka.
6. **Demonštrácia:** Tútor predvádza vhodné postupy alebo modelové riešenia úlohy. Demonštrácia nie je len imitácia – ide o prezentáciu ideálneho riešenia, ktoré žiak môže pozorovať, internalizovať a neskôr samostatne aplikovať.

Spoločne tieto funkcie a techniky vytvárajú štruktúrované, no flexibilné učebné prostredie, ktoré nielenže pomáha učiacim sa zvládať náročné úlohy, ale zároveň podporuje autonómiu a sebestačnosť (Amerian & Mehri, 2014). Scaffoldovaný prístup ponúka flexibilný, na žiaka orientovaný rámec, ktorý zdôrazňuje postupné osamostatňovanie sa a rozvoj zručností v riešení problémov – na rozdiel od tradičných metód zameraných najmä na transmisívne odovzdávanie poznatkov, nie však na podporu kritického myslenia a autonómie (Wood, Bruner & Ross, 1976; Amerian & Mehri, 2014).



Stratégia a fázy implementácie scaffoldingového učenia

Podľa Boonmoh a Jumpakate (2019) implementácia scaffoldingového učenia prebieha v niekoľkých jasne definovaných fázach (op. cit.):

1. **Učiteľ demonštruje úlohu (počiatočná fáza):** Učiteľ úplne demonštruje úlohu, poskytuje jasný model a predstavuje potrebné jazykové štruktúry, kroky a postup riešenia.
2. **Učiteľ a trieda pracujú spoločne (raná fáza):** Učiteľ vykonáva úlohu spolu so žiakmi. Prvky vedenia učiteľom sa kombinujú s vzájomnou podporou medzi žiakmi, čím sa vytvára prechod od vedenia k spolupráci.
3. **Malé skupiny pracujú samostatne (stredná fáza):** Žiaci pracujú v menších skupinách s minimálnou intervenciou učiteľa. Získavajú väčšiu zodpovednosť, využívajú spoluprácu rovesníkov a učia sa riešiť úlohy s rastúcou mierou samostatnosti.
4. **Žiaci pracujú individuálne (záverečná fáza):** Učiaci sa vykonávajú úlohy úplne samostatne, čo ukazuje, že scaffolding je možné plne odstrániť a žiak nadobudol nezávislosť.

Scaffoldovaný prístup poskytuje štruktúrovanú, prispôsobenú podporu, ktorá zohľadňuje rôzne potreby žiakov. Na základe prístupov Boonmoh a Jumpakate (2019) možno definovať nasledovné prvky úspešnej implementačnej stratégie:

Poskytovanie nevyhnutnej podpory: Učitelia zabezpečujú nástroje, koncepty a techniky, ktoré žiaci potrebujú na efektívne zvládnutie úloh. Táto základná opora umožňuje žiakom zmysluplne pracovať s obsahom.

Modelovanie a demonštrácia úloh: Učitelia predvádzajú, ako sa úlohy vykonávajú, a ponúkajú jasné príklady. Žiaci získavajú model, ktorý môžu následne napodobniť a prispôbiť.

Poskytovanie rôznych typov spätnej väzby: Spätnú väzbu poskytuje učiteľ, rovesníci a žiak prostredníctvom sebahodnotenia. Učiteľská spätná väzba rieši nedorozumenia. Rovesnícka spätná väzba podporuje kooperatívne učenie. Sebareflexia pomáha žiakom zhodnotiť vlastný pokrok.

Postupné znižovanie podpory (fading): Ako žiaci postupne získavajú zručnosti, podpora sa systematicky znižuje. Tento princíp prenáša zodpovednosť z učiteľa na žiaka a podporuje autonómiu.

Používanie štruktúrovaného rámca s postupnými krokmi: Učitelia rozkladajú úlohy na zvládnutelné kroky, ktoré sa postupne stávajú komplexnejšími. Tento progresívny prístup umožňuje žiakom rozvíjať zručnosti krok za krokom.



Zadávanie tém a okruhov na precvičovanie: Učitelia poskytujú témy, ktoré umožňujú žiakom uplatňovať zručnosti v rôznych kontextoch. Tým sa posilňuje generalizácia poznatkov a prenos kompetencií do nových situácií.

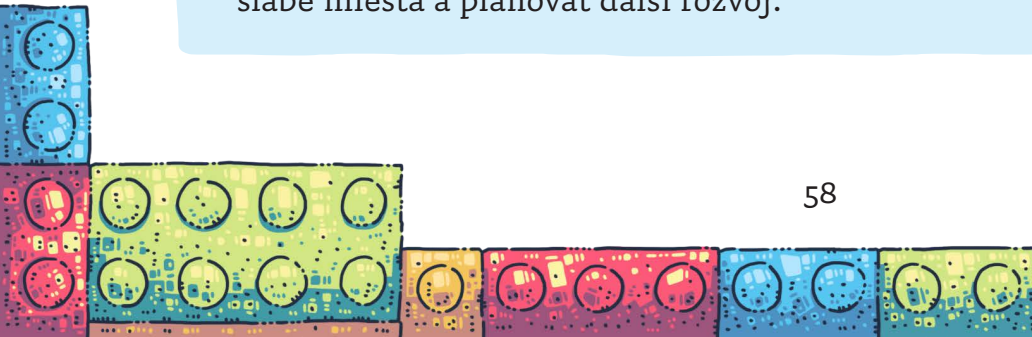
Podpora sebahodnotenia a reflexie: Žiaci sú vedení k tomu, aby reflektovali svoje výkony – prostredníctvom nahrávok, reflexívnych textov či diskusií. Tak sa rozvíja metakognitívne uvedomovanie, posilňuje sa schopnosť identifikovať slabé stránky a upravovať stratégie učenia.

Kombináciou poskytovania nevyhnutnej podpory, modelovania úloh, rôznych foriem spätnej väzby, postupného uvoľňovania pomoci a reflexie môžu učitelia vytvoriť prostredie, ktoré podporuje samostatnosť, kritické myslenie a hlboké porozumenie. Tento prístup posilňuje zručnosti žiakov a zároveň im dodávajú sebadôveru a kompetencie potrebné na autonómne riešenie problémov. Ako pedagógovia tieto stratégie ďalej rozvíjajú a prispôbujú, môžu vytvárať dynamické učebné prostredie, ktoré podporuje neustály rast a celoživotné učenie.

Kľúčové prvky úspešnej implementácie scaffoldingového učenia v programe INNO Kids



V kontexte programu INNO Kids možno úspešnú implementáciu scaffoldingového učenia charakterizovať niekoľkými kľúčovými prvkami, ktoré vytvárajú podporné a efektívne učebné prostredie pre žiakov.

- 1. Podpora kolaboratívneho učenia:** Vytvárajte príležitosti na tímovú prácu a spoločné riešenie projektov. Kolaboratívne aktivity nielen rozvíjajú sociálne zručnosti, ale aj umožňujú žiakom vzájomne sa podporovať, čím sa posilňuje porozumenie kľúčovým konceptom.
 - 2. Poskytovanie jasného vedenia a štruktúry:** Úlohy by mali byť jasne definované a rozdelené do zrozumiteľných krokov. Takéto usporiadanie pomáha žiakom pochopiť očakávaná a naplánovať si postup, čo zvyšuje ich schopnosť úspešne zvládnuť jednotlivé fázy učenia.
 - 3. Využívanie rozmanitých vyučovacích techník:** Zaradte rôzne stratégie – modelovanie, demonštrácie, interaktívne aktivity. Rozmanitosť prístupov zvyšuje angažovanosť, podporuje motiváciu a zohľadňuje širokú škálu učebných štýlov.
 - 4. Podpora reflexie:** Vyzývajte žiakov, aby reflektovali vlastné učenie prostredníctvom diskusií, žiackych denníkov alebo sebahodnotiacich aktivít. Rozvoj metakognitívnych zručností umožňuje žiakom identifikovať silné stránky, slabé miesta a plánovať ďalší rozvoj.
- 

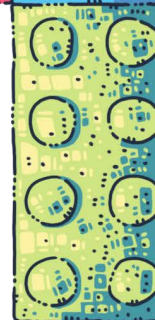


5. **Postupné zvyšovanie samostatnosti:** Začínajte intenzívnejšou podporou a postupne ju redukujte podľa toho, ako žiaci nadobúdajú istotu a kompetentnosť. Táto gradácia pomáha žiakom plynulo prejsť od závislosti na učiteľovi ku kompletnej autonómii.
6. **Zahrnutie relevantných tém a kontextov:** Pracujte s témami a aktivitami, ktoré žiaci poznajú alebo ktoré súvisia s ich skúsenosťami. Relevancia učiva posilňuje vnútornú motiváciu, prehĺbuje porozumenie a zvyšuje ochotu žiakov aktívne sa zapojiť.
7. **Priebežné hodnotenie a spätná väzba:** Mapujte pokrok žiakov a poskytujte konštruktívnu spätnú väzbu. Priebežné hodnotenie umožňuje včas identifikovať ťažkosti a prispôbiť podporu tak, aby každý žiak mohol napredovať podľa svojich potrieb.
8. **Tvorba podporného učebného prostredia:** Budujte atmosféru, ktorá oceňuje zvedavosť, vytrvalosť a odvahu riskovať. Pozitívna klíma v triede umožňuje žiakom vnímať chyby ako prirodzenú súčasť učenia a podporuje ich ochotu prijímať výzvy.

Zavedením týchto prvkov môžu pedagógovia účinne implementovať scaffolding v rámci programu INNO Kids, čo vedie k vyššej angažovanosti žiakov a hlbšiemu porozumeniu učiva.

Buďte pripravení na výzvy!

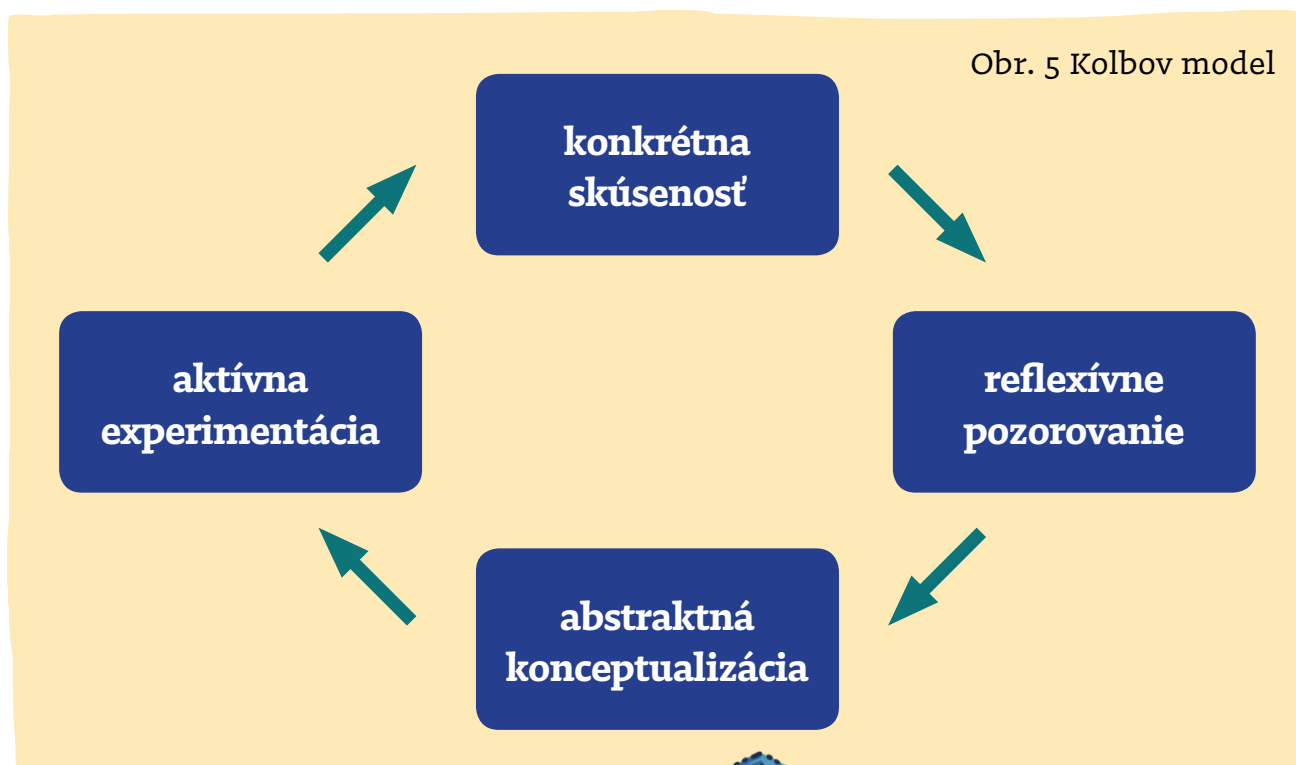
- **Prispôbovanie podpory individuálnym potrebám:** Scaffolding predpokladá, že učiteľ poskytne takú úroveň podpory, ktorá zodpovedá aktuálnym schopnostiam každého žiaka. V početnejších alebo heterogénnych triedach môže byť táto individualizácia náročná.
- **Postupné odstraňovanie podpory:** Učiteľ musí citlivo rozhodovať o tom, kedy a ako znižovať podporu. Príliš rýchle stiahnutie scaffoldingu môže viesť k frustrácii, príliš pomalé zas brzdi samostatnosť.
- **Náročnosť pri hodnotení:** Je zložité posúdiť úroveň skutočnej samostatnosti žiaka, keď je podpora stále prítomná. Pedagógovia musia využívať také hodnotiace postupy, ktoré dokážu odlíšiť nezávislý výkon od podporeného výkonu.
- **Rovnováha medzi štruktúrou a autonómiou:** Scaffolding vyžaduje citlivé balansovanie medzi jasným vedením a priestorom pre iniciatívu žiakov. Nájdenie správnej miery usmerňovania je kľúčové pre to, aby žiaci rozvíjali zručnosti objavovania a samostatného riešenia problémov.



Reflexívna prax

Kolbova teória zážitkového učenia (1984) predstavuje učenie ako cyklický proces, ktorý sa odohráva v štyroch navzájom prepojených fázach (obr. 5). Prvou fázou je konkrétna skúsenosť, počas ktorej sa učiaci buď stretávajú s novou situáciou, alebo prehodnocujú skúsenosť z minulosti. Nasleduje reflexívne pozorovanie, kde skúmajú túto skúsenosť z rôznych uhlov a snažia sa jej porozumieť. Reflexia následne vytvára základ pre fázu abstraktného konceptualizovania, v ktorej učiaci formulujú nové myšlienky, upravujú existujúce teórie alebo vytvárajú nové porozumenie na základe získaných poznatkov. V poslednom kroku – aktívnej experimentácii – učiaci testujú tieto nové myšlienky v praxi, čím overujú ich platnosť a funkčnosť. Výsledkom je vznik novej skúsenosti, ktorá opäť spúšťa celý cyklus učenia (Kolb, 1984).

Obr. 5 Kolbov model



Kolbov model ukazuje, že učenie je integrovaný a cyklický proces, v ktorom každá fáza nadväzuje na tú predchádzajúcu. Hoci učitelia môžu do cyklu vstúpiť v ktorejkoľvek fáze, zmysluplné učenie je najefektívnejšie vtedy, keď prejdú všetkými štyrmi fázami v stanovenom poradí (Kolb, 1984). Tento holistický proces prepája skúsenosť, vnímanie, kogníciu a správanie, čím zdôrazňuje interaktívnu a dynamickú povahu učenia. V jadre Kolbovej teórie stojí myšlienka, že učenie znamená premenu skúsenosti na poznanie. Práve tento transformačný proces odlišuje zážitkové učenie od kognitívnych teórií, ktoré uprednostňujú myšlienkové procesy pred emóciami, a od behaviorálnych teórií, ktoré znižujú význam subjektívnej skúsenosti (Kolb, 1984).

Teória zážitkového učenia uznáva, že jednotlivci majú odlišné preferencie učenia, alebo štýly učenia, ktoré korešpondujú s konkrétnymi fázami cyklu (Kolb, 1984; Kolb & Kolb, 2013). Autori identifikujú štyri hlavné štýly učenia:

- **Divergenti**, ktorí uprednostňujú cítenie a pozorovanie (konkrétna skúsenosť a reflexívne pozorovanie),
- **Asimilátori**, ktorí preferujú myslenie a pozorovanie (reflexívne pozorovanie a abstraktné konceptualizovanie),
- **Konvergovia**, ktorí sa sústreďujú na myslenie a konanie (abstraktné konceptualizovanie a aktívna experimentácia),
- **Akomodátori**, ktorí prosperujú pri cítení a konaní (konkrétna skúsenosť a aktívna experimentácia).

Teória zážitkového učenia (Kolb, 1984) zdôrazňuje, že učenie nie je len kognitívnym procesom, ale holistickou adaptáciou na svet. Zapája všetky aspekty ľudskej skúsenosti – myslenie, cítenie, vnímanie a správanie – a stavia skúsenosť do ústrednej pozície osobnostného aj profesionálneho rozvoja. Kolbova teória ponúka komplexný model vysvetľujúci, ako sa poznanie vytvára a uplatňuje prostredníctvom aktívneho zapájania sa do sveta, čím ovplyvňuje vzdelávanie, tréning aj osobný rast.





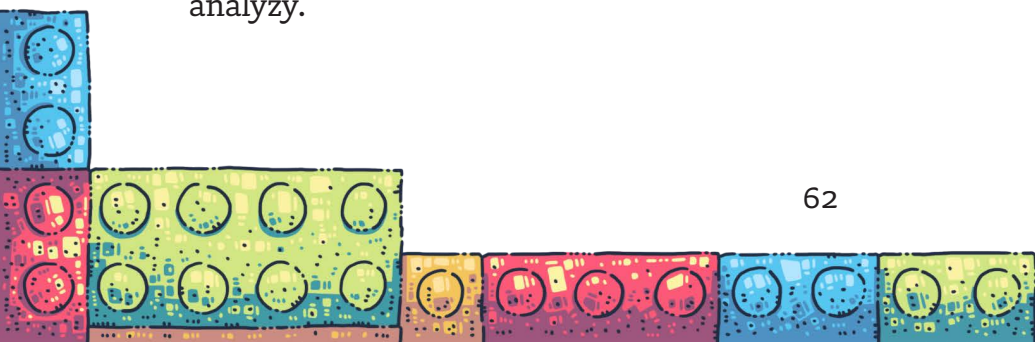
V jadre Kolbovej teórie stojí reflexívna prax, ktorá zohráva kľúčovú úlohu pri prechode od priamej skúsenosti k hlbšiemu porozumeniu (Kolb, 1984). Počas fázy reflexívneho pozorovania sa učiaci vracajú k svojim skúsenostiam, analyzujú ich a získavajú nové perspektívy. Tieto reflexie vedú k abstraktnému konceptualizovaniu, v ktorom učiaci generalizujú poznatky a vytvárajú mentálne modely na základe získaných vhládov. Ak reflexívna prax chýba, skúsenosti môžu zostať iba izolovanými udalosťami bez hlbokého učenia. Reflexívna prax tak slúži ako most medzi priamou skúsenosťou a konceptuálnym porozumením a umožňuje hlbšie učenie spájaním nových poznatkov s predchádzajúcimi skúsenosťami.

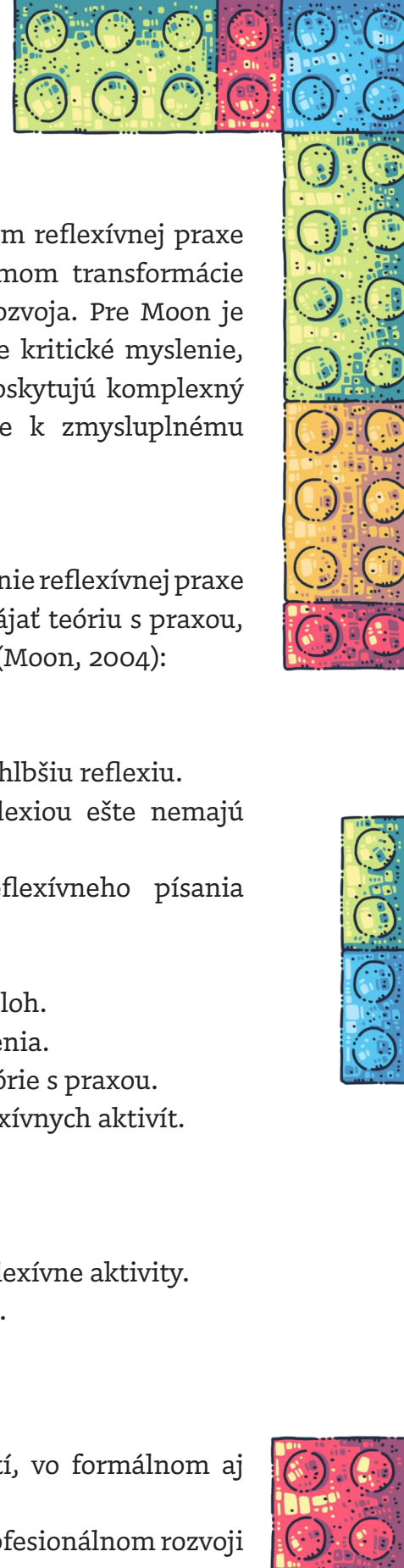
Reflexívna prax zároveň podporuje učiacich v kritickom skúmaní vlastných predpokladov, myšlienkových procesov a konaní, čím posilňuje metakognitívne uvedomenie a podporuje neustále sebazdokonaľovanie. Tým, že učiaci spochybňujú svoje myslenie a správanie, môžu tieto poznatky uplatniť v budúcich situáciách, čím podporujú svoj osobnostný aj profesionálny rozvoj (Kolb, 1984).

Reflexívnu prax ďalej rozpracúva Moon (2004), ktorá tvrdí, že reflexia zahŕňa kritické preskúmavanie vlastných činov a skúseností na podporu osobného a profesionálneho rastu. Moon uvádza, že reflexívne učenie a zážitkové učenie sa často prekrývajú, pričom reflexia poskytuje štruktúrovaný spôsob spracovania skúseností s cieľom prehĺbiť učenie. Podobne ako Kolb (1984), aj Moon (2004) predstavuje koncept „hlbkovej dimenzie“, pričom poukazuje na to, že reflexia sa môže pohybovať od veľmi základnej až po veľmi sofistikovanú, kritickú analýzu.

Moon (2004) rozlišuje dva typy reflexie: reflexiu v konaní, ktorá prebieha počas samotnej aktivity a vyžaduje okamžité, situačné rozhodovanie, a reflexiu o konaní, pri ktorej sa spätne analyzujú minulé skúsenosti s cieľom dosiahnuť jasnejšie porozumenie. Obe formy reflexie – či už uplatňované vo formálnom vzdelávaní alebo v každodennom živote – prispievajú k orientácii v rôznorodých skúsenostiach a k ich hlbšiemu pochopeniu.

Podľa Moon (2004) je vedomé učenie centrálnym prvkom reflexívnej praxe. Učiaci sa zámerne zapájajú do vlastných procesov učenia, snažia sa zlepšovať a porozumieť svojim skúsenostiam. Moon presadzuje začlenenie reflexívnych aktivít – ako sú učebné denníky alebo rôzne formy reflexívneho písania – do vzdelávacieho prostredia, pretože podporujú kvalitu reflexie a prehlbujú výsledky učenia. Moon (2004) zároveň zdôrazňuje aj úlohu emocionálnych stavov, keďže emócie výrazne ovplyvňujú kvalitu a hĺbku reflexívnej analýzy.





Na záver, Kolb (1984) aj Moon (2004) poukazujú na zásadný význam reflexívnej praxe v procese učenia. Pre Kolba je reflexia nevyhnutným mechanizmom transformácie skúsenosti na poznanie, ktoré poháňa neustály cyklus učenia a rozvoja. Pre Moon je reflexívna prax multidimenzionálnym prístupom, ktorý podporuje kritické myslenie, sebauvedomenie a integráciu skúsenosti s poznaním. Spoločne poskytujú komplexný pohľad na to, ako reflexia obohacuje zážitkové učenie a vedie k zmysluplnému osobnostnému a profesionálnemu rastu.

Stratégia a fázy implementácie reflexívnej praxe

Stratégia a fázy implementácie sú zamerané na systematické začlenenie reflexívnej praxe do vzdelávacieho prostredia. Ich cieľom je pomôcť učiacim sa prepájať teóriu s praxou, rozvíjať metakognitívne zručnosti a podporovať celoživotné učenie (Moon, 2004):

Stratégia implementácie reflexívnej praxe:

Používať učebné denníky alebo reflexívne písanie, ktoré podporujú hlbšiu reflexiu.

Postupne zavádzať reflexívne aktivity u učiacich sa, ktorí s reflexiou ešte nemajú skúsenosti.

Poskytovať rámce a usmernenia na podporu kvalitného reflexívneho písania a premýšľania.

Využívať fiktívne situácie alebo príbehy ako podnety na reflexiu.

Integrovať reflexiu do hodnotenia, napríklad formou reflexívnych úloh.

Aplikovať reflexiu na pracovné skúsenosti a iné zážitkové formy učenia.

Spájať reflexiu s teoretickým učivom, aby sa posilnilo prepojenie teórie s praxou.

Podporovať metakogníciu a sebauvedomenie prostredníctvom reflexívnych aktivít.

Fázy implementácie reflexívnej praxe:

1. Predstaviť koncept reflexie a vysvetliť jeho význam v učení.
2. Poskytnúť učiacim sa počiatočné usmernenia a štruktúru pre reflexívne aktivity.
3. Vytvárať príležitosti na nácvik reflexie formou riadených cvičení.
4. Postupne zvyšovať hĺbku a komplexnosť reflexívnych úloh.
5. Integrovať reflexiu do bežnej výučby a hodnotenia.
6. Podporovať nezávislú a samoriadenú reflexívnu prax.
7. Využívať reflexiu na prehĺbovanie učenia z rôznych skúseností, vo formálnom aj neformálnom prostredí.
8. Rozvíjať schopnosť učiacich sa aplikovať reflexívne zručnosti v profesionálnom rozvoji a celoživotnom učení.



Moon (2004) zdôrazňuje, že implementácia reflexívnej praxe je dlhodobý a postupný proces, ktorý si vyžaduje správne uvedenie, primeranú podporu a priebežný rozvoj. Jej cieľom je rozvíjať u učiacich sa schopnosť sebauvedomenia, kritického myslenia a efektívneho učenia sa zo skúseností.

Kľúčové prvky úspešnej implementácie reflexívnej praxe v programe INNO Kids

Program INNO Kids stojí na princípoch zážitkového a reflexívneho učenia, ktorých cieľom je podporovať inovácie a kreativitu v ranom vzdelávaní. Úspešná implementácia reflexívnej praxe si vyžaduje zosúladenie so vzdelávacími cieľmi a zároveň prispôsobenie sa cieľovým skupinám. Kľúčové prvky úspešnej integrácie reflexívnej praxe do programu možno vymedziť nasledovne:

- 1. Postupné zavádzanie reflexívnej praxe:** Reflexívne aktivity je potrebné uvádzať postupne, aby si žiaci aj pedagógovia mohli prirodzene osvojiť proces reflektovania a postupne ho vnímať ako bežnú súčasť učenia.
 - 2. Využívanie techník scaffoldingu:** Poskytovanie štruktúrovanej podpory je kľúčové pre vytvorenie prostredia, v ktorom sa reflexia môže prirodzene rozvíjať. Tento prístup je v súlade s Kolbovým cyklom zážitkového učenia, ktorý umožňuje účastníkom porozumieť skúsenostiam prostredníctvom vedeného reflektovania.
 - 3. Prispôsobené reflexívne nástroje pre žiakov:** Reflexívne nástroje musia zohľadňovať vývinovú úroveň žiakov. Môžu zahŕňať napríklad rozprávanie príbehov, kreslenie alebo jednoduché reflexívne otázky, ktoré podporujú aktívnu účasť žiakov na procese uvažovania o vlastnom učení.
 - 4. Profesionálny rozvoj pedagógov:** Pedagógovia potrebujú rozvíjať zručnosti potrebné na vedenie reflexívnej praxe – napríklad facilitovanie reflexívnych diskusií, podporu metakognície a hodnotenie reflexívneho myslenia žiakov. Reflexívna prax zároveň podporuje aj ich profesionálny rast.
- 

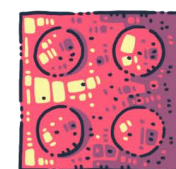




5. **Zapojenie reflexie do každodenných aktivít:** Reflexívne uvažovanie by malo byť prirodzene začlenené do bežných činností – žiaci by mali premýšľať o tom, čo robili, ako sa cítili a čo sa naučili. To postupne rozvíja ich metakognitívne schopnosti.
6. **Zosúladenie s cyklom zážitkového učenia:** Reflexívna prax by mala nadväzovať na fázy Kolbovho cyklu – od konkrétnej skúsenosti cez reflektovanie, konceptualizáciu až po experimentovanie v praxi. Tým sa zabezpečí, že skúsenosti žiakov budú transformované na hlbšie porozumenie.
7. **Podpora kolaboratívnej reflexie:** Spoločná reflexia žiakov a pedagógov umožňuje zdieľať myšlienky, perspektívy a skúsenosti. Tak sa prehĺbuje učenie a zároveň sa posilňuje pocit komunity.
8. **Zameranie na celoživotné učenie a inovácie:** Reflexívna prax podporuje u žiakov aj pedagógov postoj zameraný na neustály rast, prispôsobovanie sa a tvorivé riešenie problémov. Vytvára základ pre celoživotné učenie a rozvoj inovatívneho myslenia.

Buďte pripravení na výzvy!

- **Postupné zavádzanie reflexívnych aktivít:** Úvod reflexie u účastníkov, ktorí s ňou nemajú skúsenosť, si vyžaduje priebežnú podporu a vedenie, aby sa stala prirodzenou súčasťou učenia.
- **Integrácia reflexie do hodnotenia:** Navrhnuť spôsob hodnotenia reflexívnych výstupov tak, aby sa zachovala ich osobná a subjektívna povaha, je náročné a vyžaduje premyslené riešenia.
- **Podpora metakognície:** Učiť žiakov uvedomovať si vlastné myslenie a schopnosti je dlhodobý proces, ktorý si vyžaduje čas, trpezlivosť a systematické podnety zo strany pedagóga.



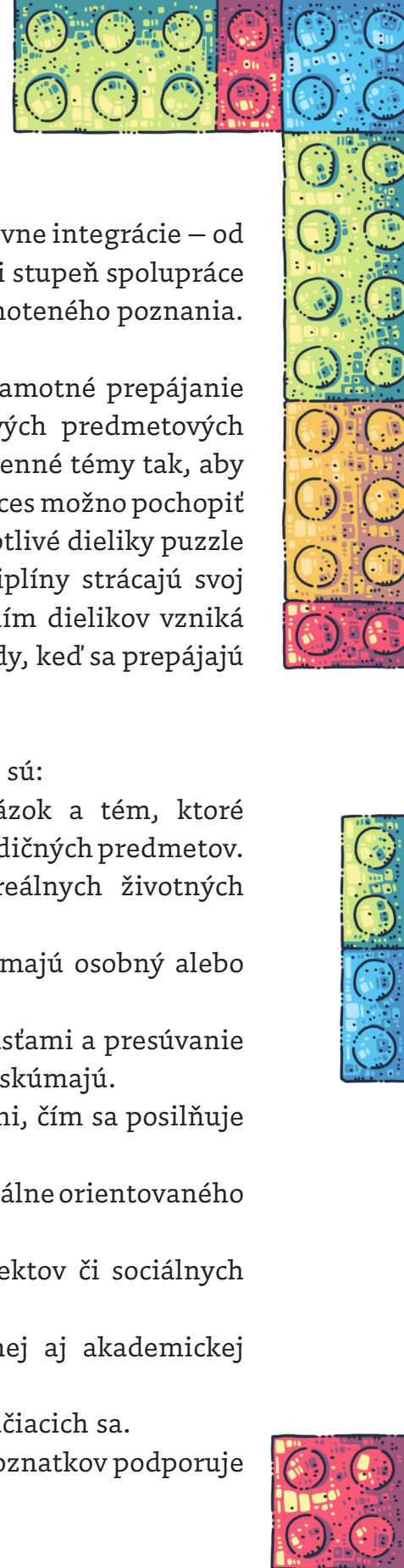
Integrované kurikulum

Martins a kol. (2017) opisujú rôzne spôsoby organizácie vzdelávacej činnosti, pričom sa zameriavajú najmä na to, ako možno obsah uchopiť prostredníctvom rôznych rámcov, ako sú multidisciplinárny, interdisciplinárny a transdisciplinárny prístup. V posledných rokoch sa integrácia kurikula ukazuje ako kľúčový prístup podporujúci zmysluplnejšie a holistické osvojovanie vedomostí u žiakov (Leite, Gomes & Fernandes, 2001, cit. podľa Martins et al., 2017). Porozumenie konceptu integrácie si vyžaduje pochopiť rôzne úrovne vzťahov medzi oblasťami poznania v rámci edukačného prostredia.

Vzťahy medzi disciplínami, ako ich charakterizujú Leite, Gomes a Fernandes (2001, cit. podľa Martins et al., 2017), možno chápať na viacerých úrovniach integrácie:

- **Multidisciplinárnosť:** Tento prístup predstavuje učebný obsah prostredníctvom samostatných disciplín, pričom každá sa vyučuje nezávisle a bez explicitného prepojenia s inými predmetmi.
- **Multidisciplinarita:** Na tejto úrovni sa viaceré disciplíny riešia spoločne, v akomsi „vedľa seba“ usporiadaní, ktoré poukazuje na možné vzťahy medzi nimi. Tieto vzťahy sú však skôr povrchné a medzi predmetmi dochádza len k minimálnej spolupráci či koordinácii.
- **Interdisciplinarita:** V tomto prípade sa skupina disciplín aktívne prepája a spolupracuje pri štúdiu spoločnej témy alebo problému. Tento prístup podporuje hlbšiu koordináciu a vzájomné obohacovanie, keďže metódy a poznatky z rôznych oblastí sa systematicky zdieľajú.
- **Transdisciplinarita:** Najvyššia úroveň integrácie, ktorá prekračuje hranice jednotlivých disciplín. Jej cieľom je holistické porozumenie prostredníctvom úplnej integrácie všetkých oblastí poznania, pričom dochádza k prelínaniu metód, perspektív a prístupov bez obmedzení tradičnej predmetovej štruktúry.



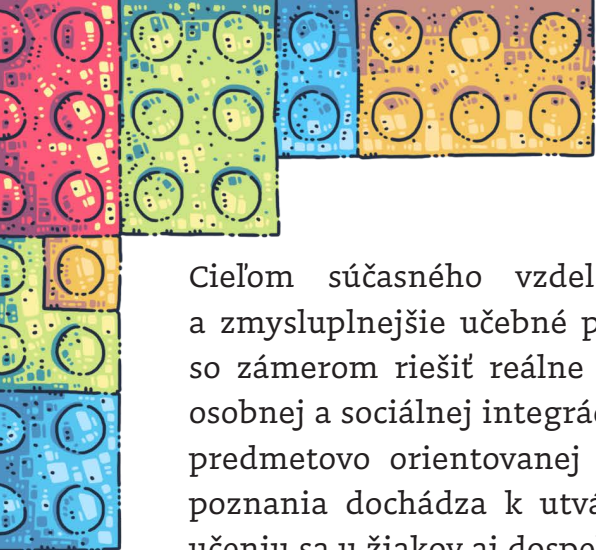


V základnej podstate Martins a kol. (2017) zdôrazňujú, že tieto úrovne integrácie – od multidisciplinárnej až po transdisciplinárnu – odrážajú stúpajúci stupeň spolupráce a syntézy, pričom transdisciplinarita predstavuje ideál plne zjednoteného poznania.

Podľa Martins a kol. (2017) už diskusia o integrácii presahuje samotné prepájanie disciplín. Integrované kurikulum prekračuje hranice jednotlivých predmetových oblastí a začína identifikáciou spôsobov, ako organizovať každodenné témy tak, aby sa do nich prirodzene prepájali všetky oblasti poznania. Tento proces možno pochopiť prostredníctvom Beaneovej (1995) metafory puzzle: tak ako jednotlivé dieliky puzzle nedávajú zmysel, keď ich vnímame izolovane, rovnako aj disciplíny strácajú svoj potenciál, ak sa vyučujú oddelene a bez súvislostí. Až pospájaním dielikov vzniká celok s významom – rovnako ako poznanie nadobúda zmysel vtedy, keď sa prepájajú rôzne oblasti učenia.

Podľa Beanea (1997) kľúčovými aspektmi integrovaného kurikula sú:

- Organizovanie kurikula okolo významných problémov, otázok a tém, ktoré spoločne identifikujú učitelia a žiaci, bez ohľadu na hranice tradičných predmetov.
- Vychádzanie z organizujúcich tém, ktoré pochádzajú z reálnych životných skúseností a problémov relevantných pre žiakov.
- Aplikácia poznatkov na riešenie otázok a problémov, ktoré majú osobný alebo spoločenský význam.
- Prekročovanie hraníc medzi jednotlivými predmetovými oblasťami a presúvanie poznania do kontextu centrálnych tém a problémov, ktoré sa skúmajú.
- Zapájanie žiakov do spoločného plánovania kurikula s učiteľmi, čím sa posilňuje ich aktívna úloha v učení.
- Zdôrazňovanie skúmania skutočných problémov a podpora sociálne orientovaného konania.
- „Predvádzanie poznania“ prostredníctvom prezentácií, projektov či sociálnych aktivít, namiesto jeho len pasívneho osvojovania.
- Využívanie flexibilných zdrojov pochádzajúcich z populárnej aj akademickej kultúry.
- Zabezpečenie širšieho prístupu k poznaniu pre rôznorodých učiacich sa.
- Zvyšovanie náročnosti obsahu a štandardov, keďže aplikácia poznatkov podporuje hlbšie myslenie a vyššiu úroveň porozumenia.



Cieľom súčasného vzdelávania je vytvárať demokratickejšie, zaujímavejšie a zmysluplnejšie učebné prostredie, ktoré prepája poznatky naprieč disciplínami so zámerom riešiť reálne problémy. Tento prístup sa neusiluje iba o posilnenie osobnej a sociálnej integrácie, ale zároveň predstavuje výrazný odklon od tradičnej, predmetovo orientovanej organizácie kurikula. Prepájaním rôznorodých oblastí poznania dochádza k utváraniu prostredí, v ktorých dochádza k zmysluplnému učeniu sa u žiakov aj dospelých (Beane, 1997).

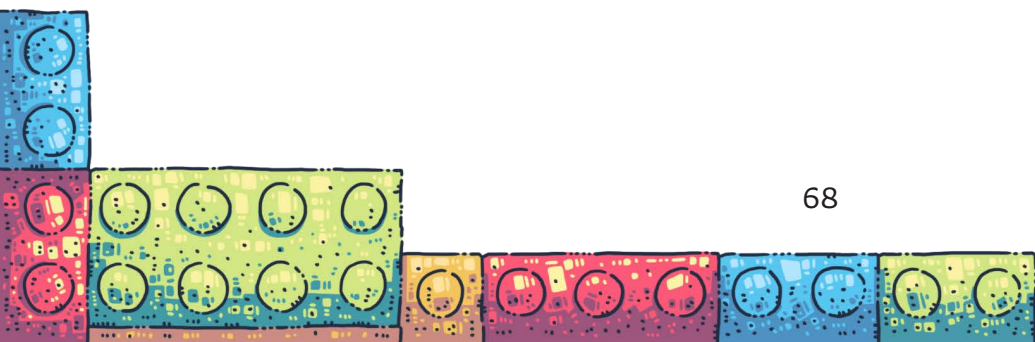
Realizácia tejto perspektívy si vyžaduje tvorbu učebných prostredí, ktoré podporujú plynulé prepájanie rôznych oblastí poznania. Takáto integrácia odráža skutočný život, v ktorom sa disciplíny navzájom prelínajú a ovplyvňujú (Beane, 1995). Tento holistický prístup je nevyhnutný pre rozvoj hlbšieho porozumenia svetu, pretože umožňuje učiacim sa vnímať širšie súvislosti a pochopiť, ako všetky časti poznania do seba zapadajú. Prekračovaním tradičných hraníc tak tento vzdelávací rámec napomáha vytvoriť komplexnejšie a obohacujúce učebné skúsenosti, ktoré pripravujú jednotlivcov na efektívne riešenie zložitých spoločenských výziev (Beane, 1995, 1997).

Fázy implementácie integrovaného kurikula

Uplatňovaním prístupu, ktorý podporuje spoluprácu, bádateľský prístup a sociálne angažované učenie, môžu učitelia vytvárať dynamické učebné prostredia, v ktorých žiaci aplikujú poznatky v praktických kontextoch. Nasledovné kľúčové fázy predstavujú rámec pre efektívnu implementáciu integrovaného kurikula, ktoré zabezpečuje, že učenie je pre všetkých žiakov pútavé a zároveň zmysluplné (Beane, 1997):

Plánovanie a príprava

- Spolupracovať so žiakmi na identifikácii významných problémov, tém a otázok, okolo ktorých sa bude kurikulum organizovať, bez ohľadu na tradičné predmetové hranice.
- Odvodzovať organizujúce témy z reálnych životných skúseností a problémov, ktoré sú pre žiakov relevantné.
- Zapájať žiakov do spoločného plánovania kurikula spolu s učiteľmi.
- Prekročiť tradičný predmetový rámec a hľadať spôsoby prepájania poznatkov naprieč disciplínami.



Implementácia

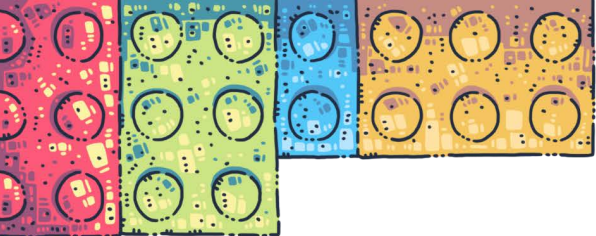
- Zmenšovať hranice medzi jednotlivými predmetovými oblasťami a presúvať poznatky do kontextu centrálnych tém či problémov, ktoré sa skúmajú.
- Aplikovať poznatky na riešenie otázok a problémov osobného a spoločenského významu.
- Využívať bádateľský prístup pri skutočných problémoch a podporovať sociálne angažované konanie.
- Podporovať „predvádzanie poznania“ prostredníctvom prezentácií, projektov a spoločenských aktivít namiesto jeho pasívneho osvojovania.
- Využívať flexibilné zdroje z populárnej aj akademickej kultúry.
- Vytvárať demokratické, podnetné a zmysluplné vzdelávacie prostredie, ktoré prepája učenie naprieč disciplínami.

Cieľom je vytvoriť holistickejšie, relevantnejšie a pútavejšie učebné prostredie, ktoré posilňuje osobnú aj sociálnu integráciu žiakov. Úspešná implementácia si vyžaduje dôkladné plánovanie, spoluprácu a ochotu prekročiť tradičné hranice medzi predmetovými oblasťami (Beane, 1997).

Kľúčové prvky úspešnej implementácie integrovaného kurikula v programe INNO Kids

Úspešná realizácia integrovaného kurikula v programe INNO Kids si vyžaduje súbor prepojených prvkov, ktoré podporujú zmysluplné učenie, spoluprácu a prepojenie poznatkov naprieč disciplínami. Medzi kľúčové komponenty patria:

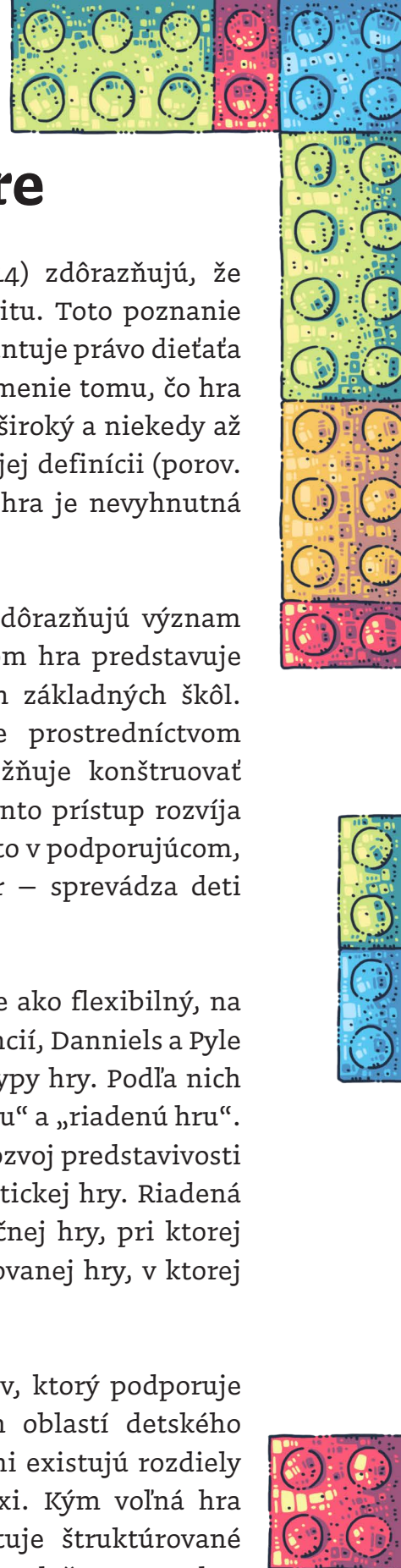
- 1. Tvorba kurikula v spolupráci:** Do procesu plánovania kurikula je potrebné zapájať žiakov, pedagógov a ďalších relevantných aktérov, aby sa identifikovali témy a reálne problémy, ktoré sú pre učiacich sa zmysluplné. Takáto spolupráca podporuje pocit vlastníctva a angažovanosti.
- 2. Tematická organizácia:** Kurikulum by malo byť organizované okolo centrálnych tém alebo problémov, pričom poznatky z rôznych disciplín sa integrujú do jedného celku. Tematická výstavba pomáha žiakovi pochopiť vzťahy medzi predmetmi a ich využitie v každodennom živote.
- 3. Flexibilné učebné prostredie:** Adaptabilné učebné priestory umožňujú rôzne formy výučby a učenia – od kooperatívnej práce po bádateľské a projektové učenie. Flexibilita podporuje rôznorodé štýly učenia a potreby žiakov.

- 
- 
- 
4. **Bádatelsky orientované učenie:** Dôraz sa kladie na kladenie otázok, skúmanie a hľadanie riešení významných problémov. Takýto prístup rozvíja kritické myslenie a hlbšie porozumenie komplexným témam.
 5. **Zážitkové učenie:** Projektové úlohy, prezentácie a komunitné aktivity umožňujú žiakom aplikovať poznatky v praktických situáciách. Zážitkové učenie posilňuje relevanciu kurikula a podporuje hlbšie osvojenie vedomostí.
 6. **Reflexia a sebahodnotenie:** Žiaci sú vedení k reflexii svojich učebných skúseností a k hodnoteniu vlastného pokroku. Tým si rozvíjajú metakognitívne zručnosti a vytvárajú kultúru neustáleho zlepšovania.
 7. **Profesijný rozvoj pedagógov:** Učitelia potrebujú primeranú podporu a odborné vzdelávanie, aby dokázali integrované kurikulum efektívne facilitovať. Priebežný profesijný rozvoj posilňuje ich istotu a kompetenciu pri interdisciplinárnej výučbe.
 8. **Integrácia technológií a rôznych zdrojov:** Rozmanité vzdelávacie zdroje vrátane digitálnych nástrojov obohacujú učenie, podporujú spoluprácu a sprístupňujú informácie širšiemu okruhu žiakov.
 9. **Zapojenie komunity:** Partnerstvá s miestnymi organizáciami poskytujú autentické kontexty a rozširujú možnosti učenia. Spolupráca s komunitou prehĺbuje význam učebných aktivít a podporuje sociálny a emocionálny rozvoj žiakov.
 10. **Dôraz na celoživotné učenie:** Integrované kurikulum podporuje zvedavosť, adaptabilitu a tvorivé riešenie problémov, čím pripravuje žiakov aj pedagógov na celoživotné učenie a budúce výzvy.

Buďte pripravení na výzvy!

- **Očakávajte odpor voči zmene:** Môže sa objaviť skepticizmus zo strany učiteľov, vedenia či rodičov, ktorí preferujú tradičné predmetové kurikulum.
- **Vysvetľujte mylné predstavy o integrácii:** Kurikulárna integrácia je často mylne chápaná ako jednoduché prepájanie obsahu, hoci v skutočnosti ide o komplexný redizajn učebného procesu.
- **Uvedomte si zmenu organizácie kurikula:** Skutočná integrácia znamená výrazný posun v pedagogike, hodnotení a štruktúre vyučovania, čo si vyžaduje čas a systematickú podporu.

Učenie založené na hre



Autorky Samuelsson a Carlsson (2008, cit. podľa Duque, 2014) zdôrazňujú, že deti a mladší žiaci označujú hru za svoju najobľúbenejšiu aktivitu. Toto poznanie zodpovedá aj Dohovoru o právach dieťaťa, v ktorom článok 31 garantuje právo dieťaťa hrať sa. Napriek jej významu však často absentuje hlbšie porozumenie tomu, čo hra v skutočnosti znamená. Mnohí autori poukazujú na to, že hra je široký a niekedy až nejasne vymedzený pojem, pričom existuje množstvo diskusií o jej definícii (porov. Duque, 2014). Spoločným menovateľom zostáva skutočnosť, že hra je nevyhnutná pre vzdelávanie a celkový rozvoj dieťaťa.

V nadväznosti na túto myšlienku Briggsová a Hansen (2012) zdôrazňujú význam učenia založeného na hre ako pedagogického prístupu, v ktorom hra predstavuje hlavný spôsob učenia najmä v materských a prvých ročníkoch základných škôl. Autorky argumentujú, že hra prirodzene podporuje učenie prostredníctvom objavovania a aktívnej účasti, pričom deťom a žiakom umožňuje konštruovať vlastné poznanie namiesto pasívneho prijímania informácií. Tento prístup rozvíja zručnosti, ako sú kritické myslenie, spolupráca a komunikácia, a to v podporujúcom, príjemnom prostredí, v ktorom učiteľ vystupuje ako facilitátor – sprevádza deti a žiakov pri učení, ale neriadi ho (op. cit.).

Zatiaľ čo Briggsová a Hansen predstavujú učenie založené na hre ako flexibilný, na žiaka orientovaný prístup podporujúci rozvoj kľúčových kompetencií, Danniels a Pyle (2018) rozpracúvajú jeho ďalšie nuansy tým, že rozlišujú rôzne typy hry. Podľa nich môže mať učenie založené na hre viacero foriem, najmä „voľnú hru“ a „riadenú hru“. Voľná hra je žiakom riadená, vnútorné motivovaná a umožňuje rozvoj predstavivosti aj sociálnych zručností – napríklad prostredníctvom sociodramatickej hry. Riadená hra zahŕňa určitú mieru zapojenia učiteľa – buď formou spoločnej hry, pri ktorej učiteľ participuje bez dominancie, alebo formou učiteľsky smerovanej hry, v ktorej sú vzdelávacie ciele integrované priamo do herných aktivít.

Danniels a Pyle (2018) upozorňujú aj na rastúci súbor výskumov, ktorý podporuje učenie založené na hre ako účinný spôsob rozvoja viacerých oblastí detského učenia a rozvoja. Zároveň však medzi výskumníkmi a pedagógmi existujú rozdiely v názoroch na hodnotu jednotlivých typov hry v školskej praxi. Kým voľná hra posilňuje autonómiu a kreativitu žiakov, riadená hra poskytuje štruktúrované príležitosti na učenie s podporou učiteľa. Implementácia učenia založenom na hre preto vyžaduje vyvážené zastúpenie oboch foriem.



Príspevky Samuelsson a Carlsson (2008, cit. podľa Duque, 2014), ako aj rozlíšenia uvedené Briggsovou a Hansen (2012) a Danniels a Pyle (2018), spoločne poukazujú na význam učenia založeného na hre pre podporu vzdelávacieho a vývinového rastu žiaka. Pochopenie rôznych typov hry dáva pedagógom možnosť naplno využiť jej potenciál a podporovať holistický rozvoj žiakov.

V tomto kontexte zohráva kľúčovú úlohu aj fyzické prostredie a postoj dospelých: dobre usporiadané a podnetné prostredie, doplnené podporujúcim pedagogickým vedením, umožňuje deťom zapájať sa do pestrejších a komplexnejších herných aktivít. Takéto usporiadanie významne prispieva ku kognitívnemu a sociálnemu rozvoju (Scott-McKie & Casey, 2017).

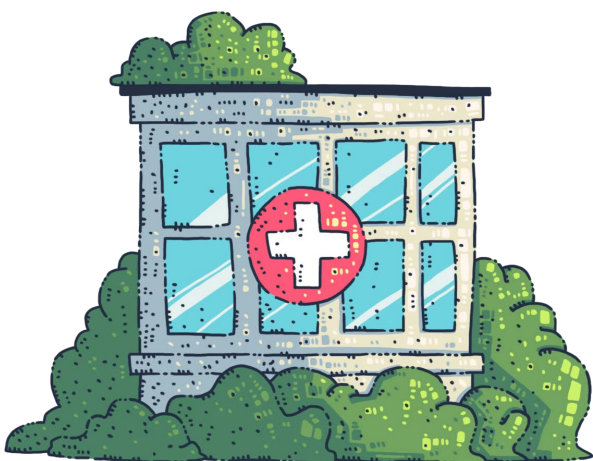
Ak sa zároveň pozrieme na klasifikácie hry podľa Piageta a Parten, môžeme ešte hlbšie pochopiť, ako tieto vplyvy podporujú detský vývin. Piagetova klasifikácia hry sa zameriava na kognitívne procesy, ktoré sú aktivované, keď sa žiaci zapájajú do hry a interagujú so svetom okolo seba. Každé štádium hry odráža rastúcu komplexnosť v tom, ako žiaci myslia, učia sa a fungujú vo svojom prostredí (Piaget, 1945):

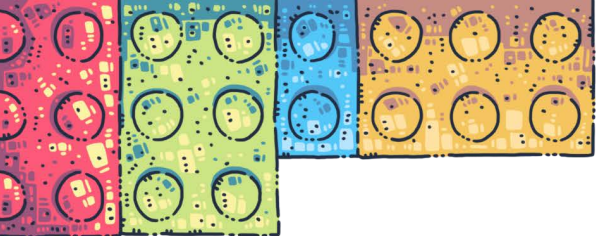
- 
1. **Senzomotorická (praktická) hra:** V počiatočnom štádiu sa žiaci zapájajú do senzorických a motorických aktivít. Manipulujú s predmetmi, skúmajú zvuky a pohyby a prostredníctvom opakovaných činností získavajú základné porozumenie svetu (op. cit.). Podnetné prostredie poskytuje veľa príležitostí na takýto typ hry – žiaci môžu skúmať a učiť sa prostredníctvom hmatových, vizuálnych a sluchových podnetov.
 2. **Symbolická (fantazijná) hra:** Ako sa žiaci vyvíjajú, prechádzajú do štádia symbolickej hry, v ktorej sa zapájajú do imaginatívnych aktivít. Predmety využívajú v hre ako symboly niečoho iného – napríklad palica sa stáva mečom alebo bábika reprezentuje dieťa (op. cit.). Tento typ hry je výrazne ovplyvnený dostupnými materiálmi a podporou zo strany dospelých, ktorí môžu rozvíjajúcu sa predstavivosť povzbudzovať.
 3. **Hry s pravidlami:** V pokročilejšom štádiu sa žiaci zapájajú do štruktúrovaných hier, ktoré vyžadujú dodržiavanie pravidiel. Tieto hry podporujú pochopenie sociálnych noriem, spoluprácu a sebakontrolu (op. cit.). Dospelí tu zohrávajú kľúčovú rolu – facilitujú hru, vysvetľujú pravidlá a podporujú rozvoj sociálnych zručností potrebných pre úspešnú interakciu s rovesníkmi.

Kým Piaget sa sústreďí na kognitívny aspekt, Partenova klasifikácia sa zameriava na sociálny rozmer hry. Odráža vývoj sociálnej interakcie žiakov – od úplnej samostatnosti až po plnú kooperáciu (Parten, 1932).

1. **Solitatívna (osamelá) hra:** Žiak sa hrá samostatne, sústreďí sa na vlastnú aktivitu a nezapája ostatných. Toto je časté v ranom detstve a predstavuje východiskový bod sociálneho vývoja. Prostredie poskytuje materiály, ale zásah dospelého je minimálny.
2. **Paralelná hra:** Žiaci sa hrajú vedľa seba, no priamo neinteragujú. Tento typ hry odráža rastúce povedomie o rovesníkoch, hoci si žiaci stále udržiavajú vlastnú aktivitu. Kvalitne pripravené prostredie, kde je dosť materiálu pre viac žiakov naraz, podporuje paralelnú hru.
3. **Asociačná hra:** Žiaci začínajú spolu komunikovať, zdieľajú materiály a zapájajú sa do podobných aktivít, hoci ešte nepracujú na spoločnom ciele. Ide o uvoľnenú formu sociálnej interakcie. Dospelí môžu podporovať takýto typ hry tým, že modelujú sociálne správanie a vytvárajú prostredie podporujúce zdieľanie.
4. **Kooperatívna hra:** Žiaci spolupracujú na spoločnom ciele, rozdeľujú si role, plánujú a aktívne komunikujú. Ide o najpokročilejšiu formu sociálnej hry. Rozvoj kooperatívnej hry silno ovplyvňuje prostredie aj zapojenie dospelých, keďže žiaci potrebujú podporu pri učení sa spolupracovať a riešení konfliktov.

Kombinácia Piagetových kognitívnych štádií hry a Partenových sociálnych štádií hry zdôrazňuje význam podnetného prostredia a podporujúcej úlohy dospelých pri rozvoji žiaka. Či už ide o senzomotorickú, symbolickú alebo pravidlovú hru, kognitívny rozvoj žiakov úzko súvisí so zdrojmi a materiálmi, ku ktorým majú prístup. Rovnako ich sociálny rozvoj – od osamelej cez paralelnú až po kooperatívnu hru – závisí od príležitostí zapájať sa do zmysluplných interakcií s rovesníkmi. Pochopením rôznych typov hry môžu dospelí vytvárať prostredia, ktoré rozvíjajú detský potenciál v plnej šírke (Scott-McKie & Casey, 2017; Piaget, 1945; Parten, 1932).





Stratégia implementácie vzdelávania hrou

Pri zavádzaní vzdelávania hrou je pre učiteľov jednou z hlavných výziev nájsť rovnováhu medzi štruktúrou a voľnosťou. Briggs a Hansen (2012) navrhujú nasledovnú stratégiu, ako túto rovnováhu dosiahnuť:

- **Kombinácia štruktúrovaného a neštruktúrovaného herného času:** Učitelia by mali vyhradiť čas na voľnú aj riadenú hru. Voľná hra umožňuje žiakom vyberať si aktivity podľa vlastných záujmov, podporuje kreativitu a samostatnosť. Štruktúrovaná hra má konkrétne vzdelávacie ciele a mala by sa postupne zaraďovať častejšie, ako žiaci dozrievajú – no vždy tak, aby ostal priestor aj pre spontánnu tvorivosť.
 - **Premyslený dizajn triedy:** Pre efektívne učenie hrou je dôležité usporiadané prostredie. Jasne definované zóny (napr. výtvarný kútik, čitateľský kútik, stavebná zóna) umožňujú žiakom orientovať sa v možnostiach a skúmať rôzne typy aktivít. Materiály by mali byť ľahko dostupné a obsahovať aj otvorené pomôcky, ktoré podporujú kreativitu a riešenie problémov.
 - **Techniky riadenej hry:** Učitelia by mali pozorovať záujmy žiakov počas voľnej hry a využívať ich ako základ pre učenie. Otvorené otázky môžu rozvíjať detské myslenie a nové pojmy či slovnú zásobu možno prirodzene vkladať do situácií, ktoré žiaci zažívajú pri hre.
 - **Flexibilné plánovanie:** Hoci je dôležité mať jasné vzdelávacie ciele, učitelia musia byť pripravení prispôbovať sa záujmom žiakov. Je vhodné nechávať priestor pre spontánne situácie a upravovať plány podľa úrovne zapojenia a zvedavosti žiakov.
 - **Scaffolding (postupná opora):** Učitelia poskytujú len také množstvo podpory, ktoré žiak potrebuje na to, aby pokročilo. Ako žiak získava zručnosti a istotu, podpora sa postupne znižuje. Tento prístup podporuje samostatnosť a zodpovednosť za vlastné učenie.
 - **Jasné očakávania:** Rutiny a hranice počas herného času sú nevyhnutné. Učitelia by mali žiakov učiť, ako správne používať materiály a aké sú pravidlá sociálnej interakcie, aby hra bola bezpečná, rešpektujúca a zmysluplná.
 - **Hodnotenie pozorovaním:** Hra je ideálnym kontextom na hodnotenie detských schopností a porozumenia. Pozorovanie umožňuje učiteľom zachytiť pokrok žiakov prirodzeným, neformálnym spôsobom.
 - **Zámerné prechody:** Plynulé prechody medzi voľnou hrou a štruktúrovanými aktivitami pomáhajú udržať pozornosť a angažovanosť žiakov. Učitelia môžu používať piesne, signály alebo rutiny, aby zmeny prebehli bez narušenia plynulosti učenia.
- 

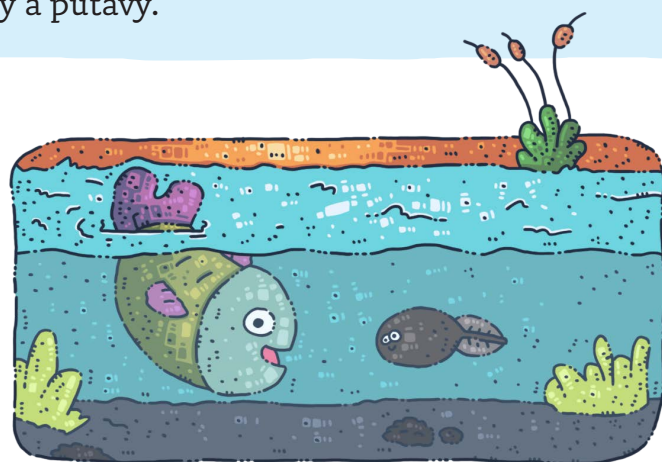


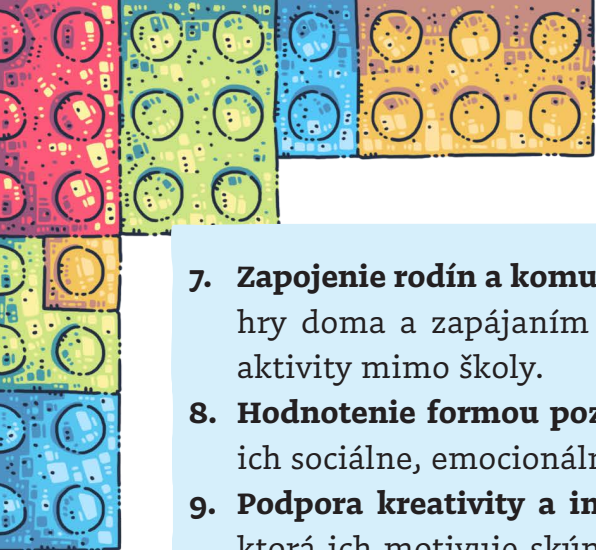
Účinné zavádzanie vzdelávania hrou stojí na nájdení rovnováhy medzi štruktúrou a voľnosťou. Učitelia môžu učiť a zároveň umožniť žiakom slobodne objavovať, tvoriť a učiť sa hrou. Táto rovnováha by mala zostať flexibilná a priebežne sa prispôsobovať vývinovým potrebám žiakov počas celého roka (Briggs & Hansen, 2012).

Kľúčové prvky úspešnej implementácie učenia hrou v programe INNO Kids

Program INNO Kids si kladie za cieľ podporovať celostný rozvoj žiaka prostredníctvom inovatívnych vzdelávacích prístupov, pričom učenie hrou je jednou z jeho kľúčových metód. Na dosiahnutie úspechu je potrebné efektívne uplatniť viaceré kľúčové prvky, ktoré vychádzajú z výskumov odborníkov aj špecifických potrieb programu.

- 1. Vyváženie štruktúrovanej a neštruktúrovanej hry:** Snažte sa vytvoriť kombináciu štruktúrovaných aktivít s jasnými vzdelávacími cieľmi a dostatočného priestoru pre voľnú hru, aby žiaci zažili vedené objavovanie aj kreatívne skúmanie.
- 2. Vytvoriť na žiaka orientované prostredie:** Navrhňte triedy s jasne vymedzenými zónami pre rôzne typy hry a zabezpečte dostupnosť otvorených materiálov, ktoré podporujú zvedavosť a samostatné objavovanie.
- 3. Učiteľ ako facilitátor:** Učiteľ by mal prejsť od tradičnej úlohy „vyučovania“ k role facilitátora, ktorý pozoruje žiakov pri hre, jemne ich usmerňuje a podporuje ich autonómne rozhodovanie.
- 4. Zaradenie reflexívnej praxe:** Pravidelne reflektujte herné vzorce žiakov a ich vývin, aby ste mohli cielene upravovať podporu a aktivity a ako aj rozvoj ich kreativity a komunikácie.
- 5. Podpora kolaboratívneho učenia:** Vytvárajte príležitosti na spoluprácu, ktorá rozvíja sociálne zručnosti, empatiu a tímovú prácu prostredníctvom spoločných herných úloh a riešenia problémov.
- 6. Flexibilita a adaptabilita:** Buďte pripravení meniť pedagogický prístup na základe aktuálnych pozorovaní záujmov a vývinových potrieb žiakov, aby ostal učebný proces atraktívny a pútavý.

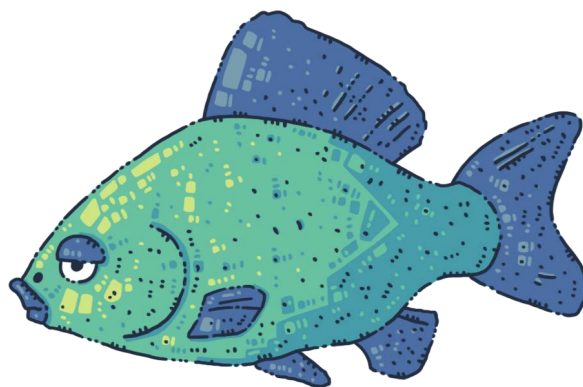


- 
7. **Zapojenie rodín a komunity:** Budujte silné prepojenia s rodinami podporovaním hry doma a zapájaním komunitných organizácií, ktoré môžu obohatiť učebné aktivity mimo školy.
 8. **Hodnotenie formou pozorovania:** Priebežne sledujte žiakov pri hre a hodnotte ich sociálne, emocionálne a kognitívne zručnosti v prostredí bez stresu a tlaku.
 9. **Podpora kreativity a inovácií:** Podnecujte žiakov k hre s otvoreným koncom, ktorá ich motivuje skúmať nové nápady a rozvíjať základné schopnosti riešenia problémov.
 10. **Nastavenie jasných rutín a očakávaní:** Vytvorte jasné rutiny a hranice, aby žiaci vedeli, čo sa od nich pri jednotlivých aktivitách očakáva – podporíte tým harmonickú spoluprácu a poriadok v triede.

Úspešná implementácia učenia hrou v programe INNO Kids závisí od dynamickej rovnováhy medzi štruktúrou, slobodou a podporou. Vytvorením prostredia orientovaného na žiaka, reflexiou, spoluprácou a flexibilitou program umožňuje žiakom rozvíjať sa celostne. Tieto komponenty zabezpečujú, že hra sa nestáva iba radostnou aktivitou, ale aj silným nástrojom učenia a rozvoja.

Buďte pripravení na výzvy!

- 
- **Zladenie s kurikulumom:** Integrácia hry s požiadavkami vzdelávacích štandardov a presvedčenie kľúčových aktérov o jej hodnote.
 - **Príprava a mindset učiteľov:** Podpora učiteľov pri prechode od tradičného vyučovania k facilitácii hry a prekonávanie predstáv o „neakademickej“ povahe hry.
 - **Presvedčenie rodičov a komunity:** Vysvetľovanie výhod hry pre kreativitu, riešenie problémov aj budúcu školskú pripravenosť.
 - **Hodnotenie:** Hľadanie efektívnych spôsobov hodnotenia kreativity a inovácií získaných hrou v rámci tradičných systémov hodnotenia.



Kultúrna a sociálna kontextualizácia

Kultúrna a sociálna kontextualizácia predstavuje pedagogický prístup, ktorý zdôrazňuje začleňovanie kultúrnych a sociálnych kontextov žiakov do návrhu kurikula s cieľom vytvárať inkluzívne a spravodlivé vzdelávacie prostredia (White, Cooper & Mackey, 2014). Tento prístup úzko nadväzuje na kurikulárnu kontextualizáciu, ktorá sa zameriava na prepájanie učiva so skutočnými životnými situáciami žiakov, čím sa učenie stáva relevantnejším a zmysluplnejším (Fernandes et al., 2013).

Kľúčové aspekty kultúrnej a sociálnej kontextualizácie

Podľa Whitea, Coopera a Mackeyho (2014) je kultúrne relevantné vyučovanie jadrom kultúrnej kontextualizácie. Táto pedagogika zdôrazňuje medzikultúrnu inkluzívnosť, nadväzovanie na kultúrne skúsenosti žiakov a oceňovanie rozmanitosti ich zázemia. Využívaním predchádzajúcich vedomostí žiakov a ich jedinečných učebných štýlov podporuje angažovanosť a vytvára učebné prostredie, ktoré zodpovedá ich identitám a životným skúsenostiam.



Kritická pedagogika dopĺňa tento prístup tým, že spája vzdelávanie s kritickou teóriou. Rozvíja žiakovu schopnosť vnímať spoločenské štruktúry, identifikovať mocenské nerovnosti a pracovať na sociálnej spravodlivosti (White, Cooper & Mackey, 2014). Takto podporuje rozvoj kritického vedomia a demokratických hodnôt a motivuje žiakov prispievať k pozitívnym spoločenským zmenám.



Prístupy ku kurikulárnej kontextualizácii a ich prínosy

Fernandes et al. (2013) identifikujú päť prístupov ku kurikulárnej kontextualizácii: lokalizovaný (place-based), na žiaka orientovaný (student-centered), pedagogický (pedagogical), zameraný na diverzitu (diversity-oriented), disciplinárny (disciplinary). Tieto prístupy zvyšujú relevantnosť učebného obsahu tým, že prepájajú učivo s každodenným životom, miestnym prostredím a osobnými záujmami žiakov. Keď sa obsah dotýka žiakovho sveta, rastie motivácia, angažovanosť aj zmysluplnosť učenia. Napríklad lokalizovaná kontextualizácia vychádzajúca z miestneho prostredia posilňuje puto medzi žiakmi a komunitou.

Prístup orientovaný na žiaka zas podporuje autonómiu a aktívne zapojenie, keďže vychádza z ich záujmov a potrieb.

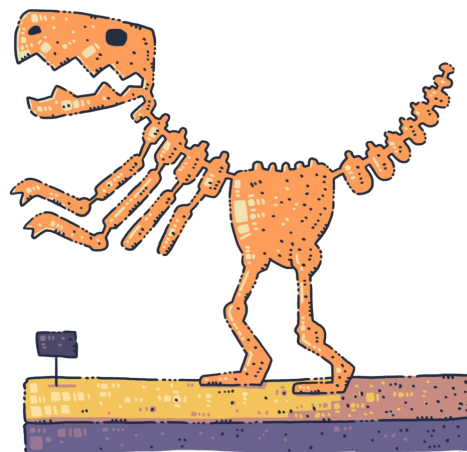
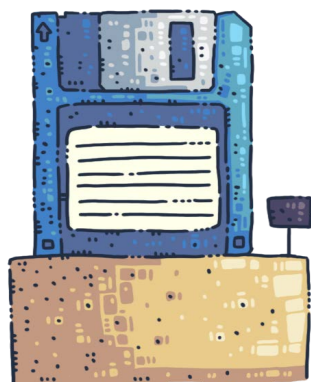
Ako kontextualizácia zlepšuje učenie

Jednou z hlavných výhod kontextualizovaného kurikula je schopnosť podporovať prenos poznatkov a hlbšie porozumenie tým, že prepája abstraktné koncepty s konkrétnymi a zrozumiteľnými príkladmi (Fernandes et al., 2013). Žiaci tak dokážu aplikovať naučené poznatky v nových situáciách, čo posilňuje ich riešiteľské a kritické myslenie. Začlenením rozmanitých kultúrnych perspektív kontextualizácia zároveň prispieva k inkluzívnejšiemu vzdelávaniu, v ktorom sa všetci žiaci cítia reprezentovaní.



Akademické výsledky a prepojenie s komunitou

Zmysluplné a relevantné skúsenosti, ktoré kontextualizácia ponúka, podporujú nielen angažovanosť, ale aj zlepšenie akademických výsledkov (Fernandes et al., 2013). Prepájaním učiva so skutočnými problémami a výzvami žiaci rozvíjajú kritické myslenie, riešenie problémov a celkové akademické kompetencie. Keď kurikulum odráža miestne prostredie a problémy, škola sa stáva prirodzenou súčasťou komunity a žiaci si vytvárajú hlbšie prepojenie so svojím okolím. Tým sa obohacuje ich akademický aj osobný rast.





Kultúrna a sociálna kontextualizácia (White, Cooper & Mackey, 2014) spolu s kurikulárnou kontextualizáciou (Fernandes et al., 2013) vytvárajú komplexný vzdelávací rámec, ktorý si váži jedinečné zázemie žiakov, prepája učenie s ich životmi a podporuje ich angažovanosť a úspech. Vďaka týmto prístupom sa vzdelávanie stáva inkluzívnym, zmysluplným a pripravuje žiakov na akademické aj reálne životné výzvy.

Stratégia a fázy implementácie kultúrnej a sociálnej kontextualizácie

Podľa Whitea, Coopera a Mackeyho (2014) možno efektívnu implementáciu kultúrnej a sociálnej kontextualizácie vo vzdelávaní rozdeliť na dve roviny: premyslenú stratégiu realizácie a postupné fázy implementácie.

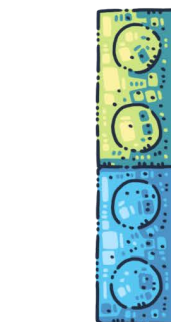
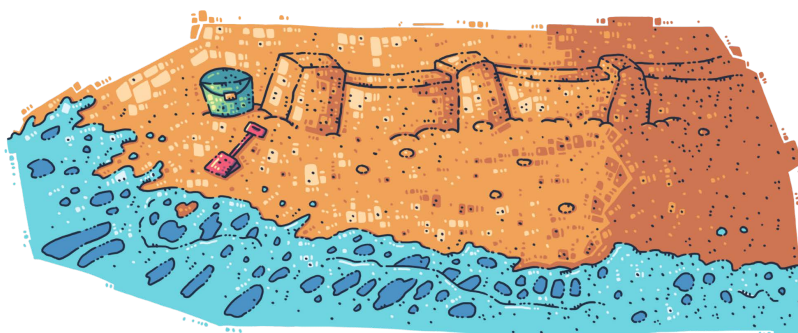
Stratégia implementácie

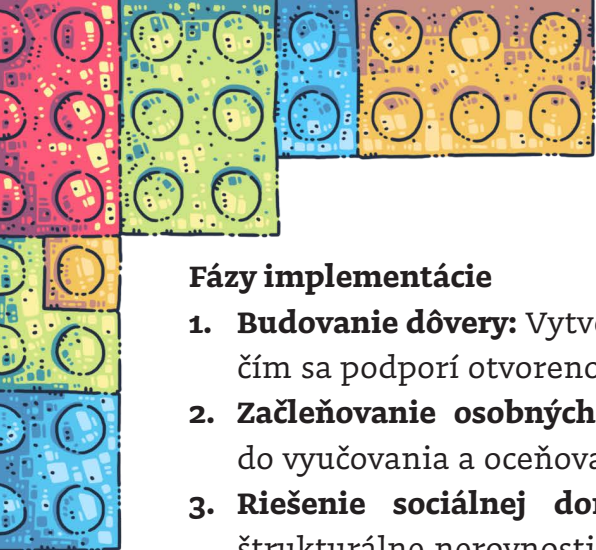
1. Kultúrne relevantné vzdelávanie

- Vnášať vyučovacie postupy do medzikultúrnych alebo multikultúrnych kontextov.
- Umožniť žiakom prepájať učivo so svojim kultúrnym zázemím.
- Uznávať význam rasovej a kultúrnej rozmanitosti v procese učenia.
- Zabezpečiť, aby bolo vzdelávanie zmysluplné a relevantné pre životy žiakov.
- Vychádzať z jedinečných spôsobov poznávania a konania jednotlivých žiakov.
- Oceňovať a využívať existujúce vedomosti žiakov a ich individuálne štýly učenia.

2. Kritická pedagogika

- Prepájať vzdelávanie s kritickou teóriou, ktorá podporuje analytické myslenie.
- Pomáhať žiakom rozvíjať porozumenie v rámci myšlienok slobody a podporovať ich schopnosť rozpoznať autoritárske vplyvy.
- Prepojiť poznanie s mocou a schopnosťou iniciovať pozitívne spoločenské zmeny.
- Zaoberať sa potláčaním útlaku a utrpenia a pracovať na ich eliminácii.
- Podporovať pozitívnu spoločenskú transformáciu a budovanie demokratickej, sociálne spravodlivej spoločnosti.





Fázy implementácie

1. **Budovanie dôvery:** Vytvoriť základy dôvery medzi učiteľmi, žiakmi a komunitou, čím sa podporí otvorenosť a bezpečné prostredie pre kultúrne zdieľanie.
2. **Začleňovanie osobných kultúr:** Aktívne začleňovať kultúrne zázemie žiakov do vyučovania a oceňovať ich identitu ako hodnotnú súčasť učebného procesu.
3. **Riešenie sociálnej dominancie a nespravodlivosti:** Otvárať a diskutovať štrukturálne nerovnosti a mocenské mechanizmy v spoločnosti s cieľom posilniť kritické povedomie žiakov.
4. **Transformácia vyučovacích postupov:** Upravovať a prehodnocovať pedagogické prístupy tak, aby boli kultúrne responzívne, inkluzívne a podporovali rovnosť vo vzdelávaní.
5. **Zapojenie celej školskej komunity:** Do procesu kultúrnej a sociálnej kontextualizácie zapojiť všetkých aktérov – rodičov, učiteľov, vedenie školy a ďalších partnerov v komunite.

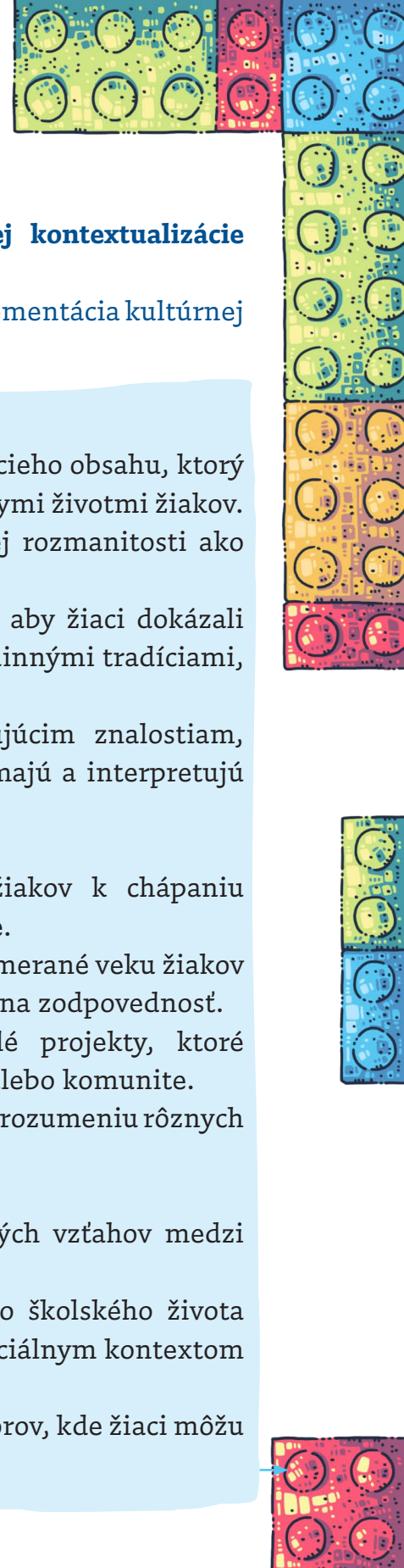
Nevyhnutné podmienky pre úspech

Aby bolo možné efektívne implementovať uvedenú stratégiu a fázy, učitelia a vedenie škôl musia:

- 
- Uvedomovať si zložitosť vyučovania v kultúrne rôznorodých prostrediach.
 - Priebežne upravovať učebné osnovy tak, aby zohľadňovali rôzne kontexty a potreby žiakov.
 - Budovať prepojenia medzi domácou a školskou kultúrou, čím sa posilní kontinuita učenia a porozumenie.
 - Pestovať sociálne spravodlivé školské prostredie, ktoré rešpektuje rovnosť a inklúziu.
 - Rozvíjať organizačnú kultúru založenú na reflexii a adaptabilite, ktorá umožňuje neustále zlepšovanie pedagogickej praxe.

Tieto prístupy predstavujú komplexný rámec pre podporu inkluzívneho a kultúrne responzívneho vzdelávania, ktoré účinne reaguje na potreby rôznorodých skupín žiakov (White, Cooper & Mackey, 2014).





Kľúčové prvky úspešnej implementácie kultúrnej a sociálnej kontextualizácie v programe INNO Kids

Na základe cieľov a koncepcie programu INNO Kids úspešná implementácia kultúrnej a sociálnej kontextualizácie zahŕňa tieto kľúčové prvky:

1. Kultúrne relevantné a responzívne vzdelávanie

- **Tvorba medzikultúrne citlivého kurikula:** Rozvoj vzdelávacieho obsahu, ktorý odráža rôzne kultúrne perspektívy a prepája učenie s reálnymi životmi žiakov.
- **Oslava diverzity:** Uznávanie kultúrnej, rasovej a sociálnej rozmanitosti ako prínosu a prirodzenej súčasti učebného prostredia.
- **Prepájanie učenia s osobnou skúsenosťou:** Podpora toho, aby žiaci dokázali spájať nové poznatky so svojimi kultúrnymi koreňmi a rodinnými tradíciami, čím sa zvyšuje angažovanosť a osobná relevancia.
- **Inkluzívne chápanie poznania:** Vážnosť voči už existujúcim znalostiam, spôsobom učenia a odlišným spôsobom, akými žiaci vnímajú a interpretujú svet.

2. Sociálna spravodlivosť a kritická pedagogika

- **Rozvoj uvedomenia si sociálnych rolí a moci:** Viest žiakov k chápaniu spravodlivosti, moci a vlastného hlasu v škole i v komunite.
- **Posilnenie prostredníctvom dialógu:** Používať diskusie primerané veku žiakov na skúmanie tém ako spravodlivosť, ohľaduplnosť či sociálna zodpovednosť.
- **Podpora pozitívnych sociálnych činov:** Realizovať malé projekty, ktoré umožňujú žiakom prispieť k zlepšeniu prostredia v škole alebo komunite.
- **Rozvoj empatie a inkluzívnosti:** Viest žiakov k rešpektu a porozumeniu rôznych perspektív a životných skúseností.

3. Budovanie dôvery a prepojenia s komunitou

- **Vzťahy založené na dôvere:** Budovanie silných, podporných vzťahov medzi učiteľmi, žiakmi, rodičmi a komunitou.
- **Zapájanie rodín a komunity:** Aktívne zapájanie rodín do školského života a projektov, čím sa posilňuje prepojenie medzi školou a sociálnym kontextom žiakov.
- **Zdieľané učebné priestory:** Vytváranie inkluzívnych priestorov, kde žiaci môžu bezpečne vyjadriť svoju kultúrnu identitu a byť vypočutí.



4. Adaptácia a flexibilita vo vyučovaní

- **Reflexívny a dynamický kurikulárny prístup:** Neustále prispôsobovanie vyučovania kultúrnym a sociálnym potrebám konkrétnej triedy.
- **Učenie vedené žiakmi:** Podpora žiackych iniciatív a tém, ktoré vychádzajú z ich vlastných skúseností, záujmov a potrieb.
- **Flexibilné vzdelávacie ciele:** Priebežná úprava cieľov podľa vývinu, kontextu a meniacej sa reality žiakov.

5. Podpora kultúrne inkluzívneho školského prostredia

- **Začleňovanie kultúrnych prvkov:** Prezentácia jazykov, tradícií a iných črt kultúr žiakov a ich začleňovanie do každodenného školského života.
- **Profesijný rozvoj učiteľov:** Vzdelávanie pedagógov v oblasti kultúrne responzívnej pedagogiky a v identifikácii vlastných predsudkov.
- **Politiky orientované na rovnosť:** Zavádzanie školských postupov a pravidiel, ktoré aktívne podporujú inklúziu a sociálnu spravodlivosť.

Tieto kľúčové prvky v programe INNO Kids vytvárajú základ pre také učebné prostredie, v ktorom je rešpektovaný a oceňovaný pôvod každého žiaka. To vedie k väčšej angažovanosti, empatii a sociálnemu uvedomeniu, a zároveň podporuje vznik učebnej komunity, ktorá je inkluzívna, citlivá a pripravená reagovať na rôznorodosť žiakov.



Buďte pripravení na výzvy!

- **Budovanie silných partnerstiev:** V niektorých komunitách môže obmedzená rodičovská angažovanosť sťažiť budovanie rodinných a komunitných väzieb nevyhnutných pre úspešnú kontextualizáciu.
- **Rôzne očakávania a kultúrne praktiky:** Odlišné názory na výchovu a vzdelávanie môžu spôsobiť nesúlad medzi rodičmi a školou – dôležitá je citlivá komunikácia a spoločné porozumenie.
- **Flexibilita kurikula:** Školy viazané štandardizovanými osnovami môžu zápasiť s integráciou kultúrne relevantných postupov do výučby.



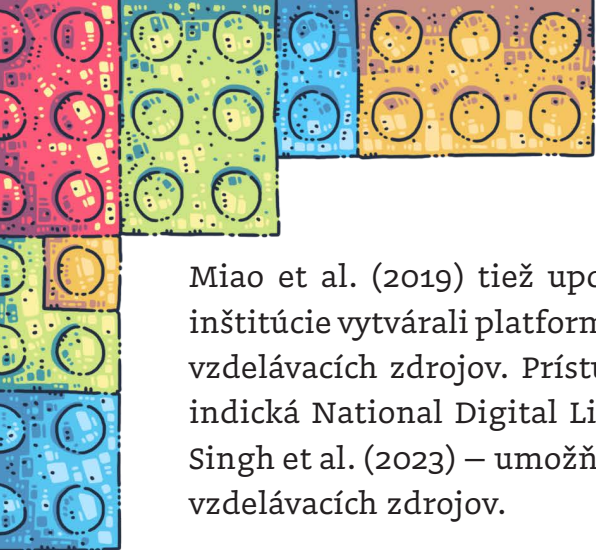
Využívanie otvorených vzdelávacích zdrojov

V súčasnom pedagogickom výskume je široko uznávané, že otvorené vzdelávacie zdroje majú významný potenciál zlepšiť dostupnosť, kvalitu a inkluzívnosť vzdelávania. Singh et al. (2023) uvádzajú, že otvorené vzdelávacie zdroje zahŕňajú voľne dostupné vzdelávacie materiály, ako sú kurzy, učebné moduly, učebnice, multimedialne zdroje a nástroje na tvorbu či zdieľanie obsahu. Tieto materiály sú určené na neobmedzené používanie, úpravu a redistribúciu, čím môžu výrazne znížiť náklady na vzdelávanie, najmä pre učiacich sa v ekonomicky znevýhodnených podmienkach. Miao et al. (2019) tento pohľad podporujú a zdôrazňujú, že otvorené vzdelávacie zdroje zohrávajú kľúčovú úlohu pri naplňaní Cieľa udržateľného rozvoja č. 4 (SDG 4), ktorého ambíciou je zabezpečiť inkluzívne, rovné a kvalitné vzdelanie. Otvorené vzdelávacie zdroje odstraňujú finančné bariéry a umožňujú širšiemu okruhu žiakov prístup k vzdelávacím materiálom, čím predstavujú cenovo dostupnú a kvalitnú alternatívu k tradičným zdrojom.

Jednou z hlavných výhod, ktorú zdôrazňujú Singh et al. (2023) aj Miao et al. (2019), je adaptabilita otvorených vzdelávacích zdrojov, ktorá umožňuje pedagógom upravovať zdroje podľa potrieb a kontextov konkrétnych žiakov, čím sa zvyšuje ich relevancia a angažovanosť. Táto flexibilita vychádza najmä z digitálneho charakteru otvorených vzdelávacích zdrojov, ktorý umožňuje jednoduché úpravy a pravidelnú aktualizáciu obsahu – čo je výrazná výhoda oproti tradičným tlačným učebniciam. Miao et al. (2019) tiež poukazujú na to, že spoločné využívanie otvorených vzdelávacích zdrojov podporuje kolaboratívnu prax učiteľov, ktorí môžu na seba nadväzovať, rozvíjať vzájomné nápady a zdieľať osvedčené pedagogické postupy.

Napriek týmto prínosom Singh et al. (2023) upozorňujú aj na viacero výziev pri využívaní otvorených vzdelávacích zdrojov, najmä potrebu zabezpečenia kvality, dostatočného zaškolenia pedagógov a udržateľnosti platforiem. Podobne Miao et al. (2019) zdôrazňujú, že úspech otvorených vzdelávacích zdrojov si vyžaduje podporu politík na inštitucionálnej aj národnej úrovni. Politiky, ktoré zvyšujú povedomie o otvorených vzdelávacích zdrojoch a podporujú ich integráciu do kurikula, sú kľúčové pre ich efektívne uplatňovanie. Obaja autori zároveň uvádzajú, že nevyhnutné je vzdelávať pedagógov v oblasti otvorených licencií, tvorby otvorených vzdelávacích zdrojov a ich adaptácie. Poskytovanie technickej podpory je rovnako dôležité, pretože pomáha prekonať technologické bariéry, s ktorými sa pedagógovia stretávajú.





Miao et al. (2019) tiež upozorňujú na dôležitosť infraštruktúry a odporúčajú, aby inštitúcie vytvárali platformy alebo repozitáre na uchovávanie a zdieľanie otvorených vzdelávacích zdrojov. Prístupné a používateľsky prívetivé úložiská – ako napríklad indická National Digital Library alebo OpenCourseWare Consortium, ktoré opisujú Singh et al. (2023) – umožňujú globálne šírenie zdrojov a rozširujú dosah otvorených vzdelávacích zdrojov.

Kľúčovým predpokladom úspechu otvorených vzdelávacích zdrojov je aj rozvoj kultúry otvorenosti (Miao et al., 2019). Podpora spolupráce medzi pedagógmi, oceňovanie ich príspevkov a vytváranie podmienok pre zdieľanie podporujú pocit spoluzodpovednosti a komunitného vlastníctva. Obaja autori zároveň zdôrazňujú, že zavedenie mechanizmov zabezpečenia kvality – ako sú recenzné procesy či zosúladenie so vzdelávacími štandardmi – je nevyhnutné na udržanie spoľahlivosti a vzdelávacej hodnoty otvorených vzdelávacích zdrojov.

Dlhodobá udržateľnosť otvorených vzdelávacích zdrojov si podľa Miao et al. (2019) vyžaduje stabilné modely financovania, inštitucionálne partnerstvá a integráciu otvorených vzdelávacích zdrojov do existujúcich vzdelávacích systémov. Singh et al. (2023) dopĺňajú, že nevyhnutná je aj priebežná podpora platforiem a repozitárov, aby zdroje zostali prístupné a využiteľné.



Vďaka kombinácii adaptability, podpory politik, kvalitnej infraštruktúry a kultúry otvorenosti môžu inštitúcie vytvoriť podmienky, v ktorých sa otvorené vzdelávacie zdroje budú rozvíjať, výrazne rozšíria vzdelávacie príležitosti a prispejú k inkluzívnemu učebnému prostrediu.

Fázy implementácie otvorených vzdelávacích zdrojov

Účinná implementácia otvorených vzdelávacích zdrojov si vyžaduje systematický prístup. Podľa súčasných odporúčaní možno celý proces rozdeliť do štyroch kľúčových fáz: plánovanie, tvorba, implementácia a hodnotenie.





1. Plánovanie

Zhodnotenie pripravenosti a potrieb inštitúcie: Posúdiť existujúcu technologickú infraštruktúru, dostupné zdroje a úroveň digitálnych kompetencií zamestnancov. Identifikovať nedostatky v aktuálnych vzdelávacích materiáloch a určiť, čo môže byť pokryté prostredníctvom otvorených vzdelávacích zdrojov. Zistiť pripravenosť a ochotu pedagógov a žiakov pracovať s otvorenými vzdelávacími zdrojmi.

Stanovenie jasných cieľov a zámerov: Definovať konkrétne ciele, ako napríklad zlepšenie dostupnosti, zvýšenie kvality výučby alebo znižovanie nákladov. Zosúladiť ciele otvorených vzdelávacích zdrojov s dlhodobou stratégiou a prioritami inštitúcie.

Vytvorenie implementačného tímu OER: Zostaviť multidisciplinárny tím zahŕňajúci administratívu, pedagógov, knihovníkov, IT pracovníkov a dizajnérov. Jasne rozdeliť úlohy a zodpovednosti pre plynulú implementáciu.

2. Tvorba

Identifikácia a kurátorstvo obsahu otvorených vzdelávacích zdrojov: Vyhľadávať kvalitné materiály vo verejne dostupných repozitároch otvorených vzdelávacích zdrojov. Hodnotiť materiály z hľadiska relevantnosti, presnosti, licencovania a možnosti úprav. Vytvoriť vlastné otvorené vzdelávacie zdroje v prípade, že vhodné materiály neexistujú.

Tvorba politík a smerníc: Stanoviť pravidlá pre používanie, adaptáciu a tvorbu otvorených vzdelávacích zdrojov v súlade s akademickými štandardmi. Zaviesť mechanizmy zabezpečenia kvality. Poskytovať jasné informácie o otvorených licenciách (napr. Creative Commons).

Budovanie technologickej infraštruktúry: Zriadiť platformu alebo repozitár na hosting a zdieľanie otvorených vzdelávacích zdrojov. Zabezpečiť dostupnosť materiálov na rôznych zariadeniach a podľa zásad univerzálneho dizajnu.

3. Implementácia

Pilotné kurzy využívajúce otvorené vzdelávacie zdroje: Spustiť pilotné kurzy s integrovanými otvorenými vzdelávacími zdrojmi. Zbierať spätnú väzbu od pedagógov a žiakov o použiteľnosti a účinnosti.

Poskytovanie školení a podpory: Organizovať workshopy a školenia o vyhľadávaní, používaní a tvorbe otvorených vzdelávacích zdrojov. Poskytovať priebežnú technickú podporu pri adaptácii a licencovaní materiálov.

Podpora adopcie otvorených vzdelávacích zdrojov: Zdieľať príklady dobrej praxe a úspešné implementácie. Zaviesť stimuly a uznanie pre pedagógov, ktorí tvoria alebo používajú otvorené vzdelávacie zdroje. Budovať kultúru otvorenosti, spolupráce a zdieľania.



4. Etapa hodnotenia a zdokonaľovania

Hodnotenie dopadu: Sledovať finančné úspory pre žiakov. Posudzovať vzdelávacie výsledky, zapojenie a spokojnosť. Zbierať spätnú väzbu na kvalitu a efektívnosť materiálov.

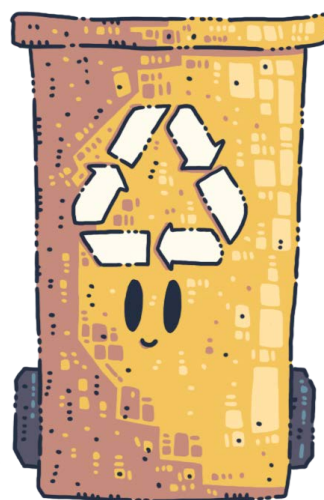
Zdokonaľovanie implementačnej stratégie: Identifikovať a riešiť vzniknuté problémy. Rozširovať úspešné prístupy do ďalších kurzov a odborov. Revidovať politiky na základe dát a skúseností.

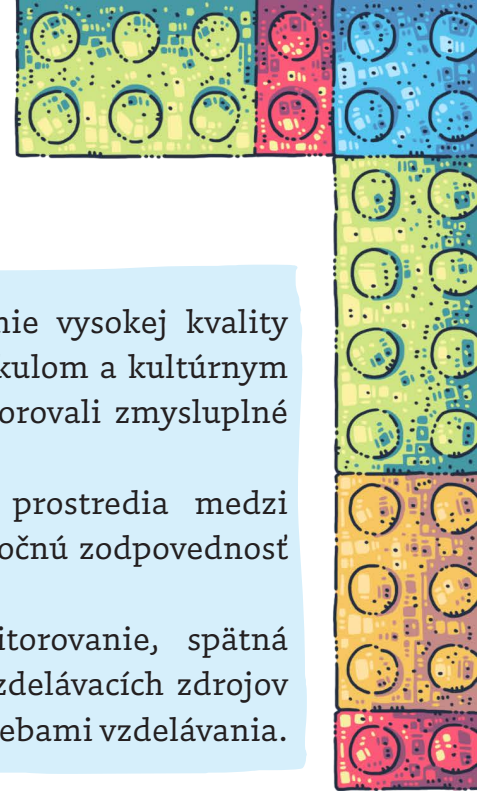
Zabezpečenie udržateľnosti: Vypracovať dlhodobé modely financovania na podporu tvorby a kurátorstva otvorených vzdelávacích zdrojov. Zabezpečiť pravidelnú údržbu a aktualizáciu repozitárov, aby materiály zostali aktuálne a kvalitné.

Kľúčové prvky úspešnej implementácie otvorených vzdelávacích zdrojov v programe INNO Kids

Na základe cieľov programu INNO Kids sa za kľúčové prvky úspešnej implementácie otvorených vzdelávacích zdrojov považujú:

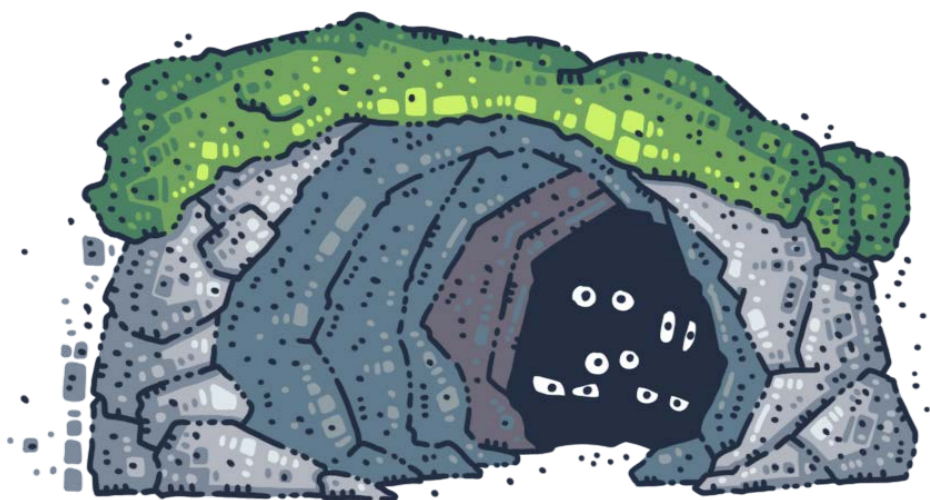
- 1. Inštitucionálna podpora a zapojenie vedenia:** Podpora vedenia zabezpečuje, že iniciatívy otvorených vzdelávacích zdrojov sú v súlade so širšími cieľmi projektu a že učitelia tak majú potrebné zdroje, strategické smerovanie a stabilné zázemie.
- 2. Zapojenie pedagógov a ďalších zainteresovaných strán:** Včasný zapojenie učiteľov pomáha zosúladiť používanie otvorených vzdelávacích zdrojov s cieľmi výučby a zároveň zaručuje, že zdroje budú reflektovať kultúrne a kontextové potreby žiakov.
- 3. Komplexné vzdelávanie a systém podpory:** Priebežné školenia formou workshopov, odborných konzultácií a kolegiálneho zdieľania zabezpečujú, aby sa pedagógovia cítili sebavedomo pri používaní a prispôbovaní otvorených vzdelávacích zdrojov pre konkrétne potreby svojich tried.





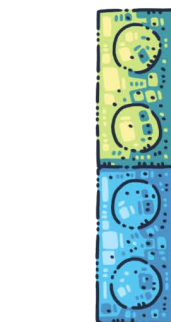
4. **Zabezpečenie kvality a prepojenie s cieľmi učenia:** Zaručenie vysokej kvality obsahu otvorených vzdelávacích zdrojov a jeho súladu s kurikulumom a kultúrnym kontextom je nevyhnutné, aby boli zdroje efektívne a podporovali zmysluplné učenie.
5. **Budovanie kultúry spolupráce:** Podpora kolaboratívneho prostredia medzi učiteľmi, žiakmi a rodičmi posilňuje zdieľanie zdrojov a spoločnú zodpovednosť za úspech využívania otvorených vzdelávacích zdrojov.
6. **Kontinuálne hodnotenie a zlepšovanie:** Pravidelné monitorovanie, spätná väzba od učiteľov a žiakov a priebežné úpravy otvorených vzdelávacích zdrojov zabezpečujú, že zdroje sa vyvíjajú v súlade s meniacimi sa potrebami vzdelávania.

Tieto prvky poskytujú pevný rámec pre úspešné využívanie otvorených vzdelávacích zdrojov. Ich dodržiavanie umožní skvalitniť vzdelávacie skúsenosti, znížiť náklady a rozšíriť prístup žiakov ku kvalitným vzdelávacím materiálom.



Buďte pripravení na výzvy!

- **Nedostatočné školenia a pedagogické znalosti:** Mnohí učitelia zápasia s využívaním a integráciou otvorených vzdelávacích zdrojov pre obmedzené technologické zručnosti či nedostatočnú odbornú prípravu.
- **Technologická infraštruktúra a dostupnosť:** Nedostatok techniky – počítačov, tabletov či spoľahlivého internetu – môže významne obmedziť využívanie otvorených vzdelávacích zdrojov.
- **Kontrola kvality a relevantnosť materiálov:** Kvalita a tematická vhodnosť otvorených vzdelávacích zdrojov sa značne líši, čo môže pedagógom sťažiť výber zdrojov, ktoré sú v súlade s cieľmi kurikula.





Štýly učenia

Xhomara a Shkembi (2020) a Rohaniyah (2017) sa zaoberajú populárnymi teóriami viacerých štýlov učenia a viacerých inteligencií, ktoré významne ovplyvnili pedagogickú teóriu aj prax. Zároveň však upozorňujú na nedostatok silných empirických dôkazov podporujúcich tieto teórie a vyzývajú na ich kritickejšie uplatňovanie vo vzdelávaní.

Xhomara a Shkembi (2020) vysvetľujú, že teória viacerých štýlov učenia sa týka individuálnych preferencií pri spracovaní informácií – vizuálneho, auditívneho alebo kinestetického. Vizuálni žiaci preferujú obrázky, grafy a vizualizácie; auditívni žiaci profitujú zo sluchového spracovania a diskusie a kinestetickí žiaci sa učia najlepšie prostredníctvom pohybu a fyzických aktivít. Výskum však opakovane ukázal, že prispôsobenie výučby preferovanému štýlu učenia nemusí viesť k lepším akademickým výsledkom (Jonathan, 2015; Rohaniyah, 2017). Navyše, dotazníky štýlov učenia často vychádzajú zo sebahodnotenia, ktoré nemusí vystihovať reálne správanie žiakov pri učení.



Napriek týmto kritikám teória štýlov učenia ovplyvnila pedagogickú prax – mnohí učitelia využívajú rozmanité metódy, aby oslovili rôznorodú skupinu žiakov. Jonathan (2015) však upozorňuje, že príliš rigidné spoliehanie sa na štýly učenia môže žiakov obmedzovať a „uzamykať“ ich do určitých modalít. Odporúča sa flexibilnejší prístup, ktorý povzbudzuje žiakov k používaniu rôznych stratégií podľa typu úlohy. Túto myšlienku podporujú aj Xhomara a Shkembi (2020) a Rohaniyah (2017), ktorí zdôrazňujú význam metakognície a rôznorodých učebných stratégií pri rozvíjaní širšieho spektra zručností a efektívnejšej retencie poznatkov.

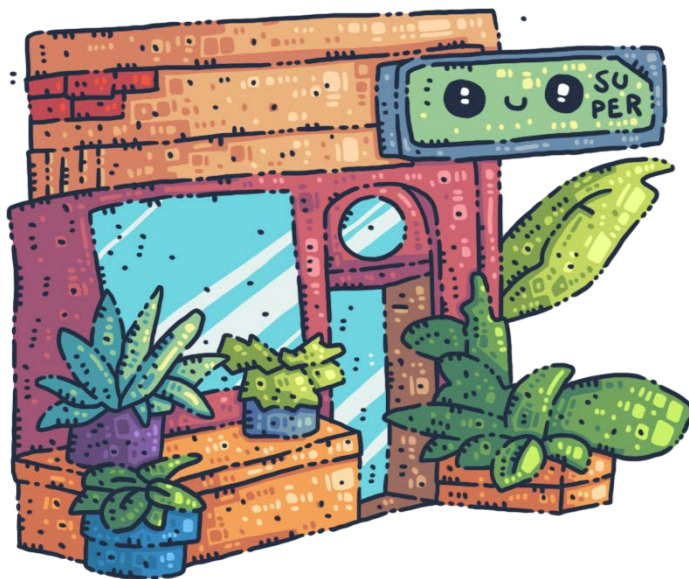
Gardnerova teória viacerých inteligencií, ktorá identifikuje osem typov inteligencií (lingvistickú, logicko-matematickú, priestorovú, hudobnú, telesno-kinestetickú, interpersonálnu, intrapersonálnu a prírodovednú), ponúka komplexnejší pohľad na individuálne silné stránky. Hoci povzbudzuje učiteľov, aby brali do úvahy rôzne formy schopností, čelí kritike pre nedostatočné empirické dôkazy o jej vplyve na výsledky učenia (Jonathan, 2015). Navyše, označovanie žiakov podľa „dominantnej inteligencie“ ich môže obmedziť v rozvoji ostatných oblastí.

Obe teórie ponúkajú užitočné rámce na porozumenie individuálnym rozdielom v učení, no podľa Xhomaru a Shkembiho (2020), Rohaniyah (2017) a Jonathanu (2015) by nemali byť jediným základom vyučovacích stratégií. Je vhodné využívať ich spolu s overenými prístupmi, ktoré podporujú rozvoj flexibilných učebných stratégií a umožňujú žiakom získavať široké spektrum zručností.

Viaceré štýly učenia

Koncept štýlov učenia možno chápať ako rôzne spôsoby, akými jednotlivci preferujú prijímať, spracovávať a uchovávať informácie. Tieto preferencie možno rozdeliť do štyroch hlavných kategórií (Xhomara & Shkempi, 2020):

- **Vizuálni žiaci** uprednostňujú spracovanie informácií prostredníctvom videnia. Profitujú z vizuálnych pomôcok, ako sú grafy, diagramy či písaný text, a často si robia podrobné poznámky počas prednášok alebo pri čítaní. Môžu však mať ťažkosti s čisto verbálnymi inštrukciami, preto je pre nich dôležité, aby učitelia zakomponovali vizuálne prvky do vyučovania.
- **Auditívni žiaci** najlepšie spracúvajú informácie prostredníctvom počúvania. Darí sa im v prostredí prednášok alebo diskusií, kde môžu počuť vysvetlenie pojmov. Profitujú z opakovania a často si pomáhajú tým, že si učivo nahlas čítajú. Táto auditívna preferencia zdôrazňuje význam verbálnych inštrukcií a dialógu v procese učenia, čo naznačuje, že auditívni žiaci potrebujú byť aktívne zapájaní do rozhovorov alebo počúvať nahraný obsah, aby si nové informácie upevnili.
- **Kinestetickí žiaci** sa najlepšie učia prostredníctvom fyzickej interakcie s materiálom. Uprednostňujú učenie sa cez praktické skúsenosti, napríklad cez experimenty či pohybové aktivity. Môžu mať problém sústrediť sa v tradičných triedach, kde sa očakáva dlhé sedenie. Títo žiaci najlepšie napredujú v aktivitách, ktoré zahŕňajú priamu manipuláciu s predmetmi alebo zapojenie tela – napríklad prostredníctvom rolových hier alebo používania hmatových pomôcok.
- **Multimodálni žiaci** vykazujú kombináciu týchto učebných preferencií. Nepridržiavajú sa striktne jedného štýlu, ale svoje stratégie učenia prispôbujú kontextu, úlohe alebo učivu. Táto flexibilita im umožňuje profitovať z rôznorodých vyučovacích metód, ktoré zahŕňajú vizuálne, auditívne aj kinestetické prvky, čím sa zapája viacero zmyslov a posilňuje porozumenie aj zapamätanie učiva.





Viacere inteligencie

Teória viacerých inteligencií Howarda Gardnera (1983, cit. podľa Morgan, 2021) predpokladá, že inteligencia nie je jednotná všeobecná schopnosť, ale pozostáva z viacerých samostatných typov inteligencií. Každá z nich predstavuje odlišný spôsob spracovania informácií a riešenia problémov. Teória identifikuje osem inteligencií, ktoré poukazujú na rôznorodé kognitívne silné stránky jednotlivca (Gardner, 1983, cit. podľa Morgan, 2021):

- **Lingvistická inteligencia:** Schopnosť efektívne používať jazyk, či už v písanej alebo hovorenej forme. Jedinci s vysokou lingvistickou inteligenciou vynikajú v čítaní, písaní, rozprávaní príbehov či v zapamätávaní slov a dátumov.
- **Logicko-matematická inteligencia:** Schopnosť logicky myslieť, identifikovať vzory a uvažovať vedeckým spôsobom. Často sa spája s matematickými schopnosťami a zručnosťami pri riešení komplexných problémov.
- **Priestorová inteligencia:** Schopnosť vizualizovať a mentálne manipulovať s objektmi. Títo jedinci dokážu myslieť v troch rozmeroch a často sa uplatnia v oblastiach, ako je architektúra, dizajn či technické kreslenie.
- **Hudobná inteligencia:** Schopnosť vnímať, rozpoznávať a vytvárať hudobné prvky, ako sú tón, rytmus, melódia či farba zvuku. Jedinci s vysokou hudobnou inteligenciou často excelujú v komponovaní, hraní alebo analýze hudby.
- **Telesno-kinestetická inteligencia:** Schopnosť efektívne používať vlastné telo pri fyzických aktivitách. Zahŕňa rovnováhu, koordináciu, silu či obratnosť. Prejavuje sa v športe, tanci, manuálnych činnostiach či chirurgii.
- **Interpersonálna inteligencia:** Schopnosť porozumieť iným ľuďom a efektívne s nimi komunikovať. Títo jedinci vynikajú vo verbálnej aj neverbálnej komunikácii a dokážu citlivo vnímať nálady či emócie druhých.
- **Intrapersonálna inteligencia:** Schopnosť porozumieť sebe samému – vlastným emóciám, motiváciám a vnútorným procesom. Zahŕňa uvedomenie si vlastných silných a slabých stránok a schopnosť efektívne pracovať na svojom rozvoji.
- **Prírodovedná inteligencia:** Gardner ju do teórie doplnil neskôr. Týka sa schopnosti rozpoznávať, triediť a porozumieť prvkom prírodného sveta, ako sú rastliny, zvieratá či prírodné javy. Jedinci s touto inteligenciou majú často blízky vzťah k prírode.

Uvedená typológia inteligencií poukazuje na rôznorodosť ľudských schopností a ponúka komplexnejšie chápanie ľudského potenciálu, čím spochybňuje tradičný pohľad na inteligenciu ako jednotný, na logiku zameraný konštrukt.

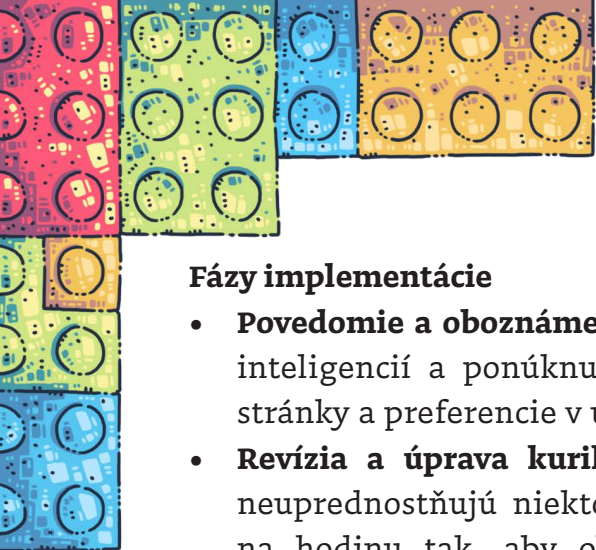
Stratégia a fázy implementácie viacerých štýlov učenia

Implementácia viacerých štýlov učenia si vyžaduje flexibilný a výskumne podložený prístup. Hoci žiaci môžu prejavovať preferencie pre vizuálny, auditívny či kinestetický spôsob učenia, výskum zdôrazňuje dôležitosť ponúkajú rôznorodých vyučovacích metód namiesto rigidného prispôsobovania výučby pevným „štýlom učenia“. Efektívna implementácia kombinuje citlivosť na individuálne rozdiely žiakov s dôrazom na kvalitné vyučovanie naprieč vzdelávacími oblasťami. Nasledovná stratégia a fázy poskytujú štruktúrovaný rámec implementácie.



Implementačná stratégia

- **Rôznorodosť vyučovacích metód:** Zaraďte širokú škálu vyučovacích techník – vizuálne znázornenia, auditívne vysvetlenia, demonštrácie a praktické činnosti – aby ste oslovili rôzne preferencie žiakov a udržali ich zapojenie.
- **Aktívne učenie:** Podporujte aktívnu účasť žiakov prostredníctvom praktických úloh, skupinových diskusií, simulácií a činností, ktoré vyžadujú transformáciu informácií namiesto ich pasívneho zapamätávania.
- **Obsahovo špecifické zapojenie:** Uvedomte si, že rôzne predmety si vyžadujú odlišné formy myslenia. Prispôbte výučbové metódy charakteru obsahu (napr. vizualizácia v geometrii, experimentovanie v prírodných vedách, rozprávanie príbehov v jazykoch).
- **Komplexné hodnotenie:** Používajte rôzne formy hodnotenia – projekty, prezentácie, ukážky, reflexívne úlohy – na posúdenie širšieho spektra schopností a procesov učenia, nie iba tradičné písomné testy.



Fázy implementácie

- **Povedomie a oboznámenie:** Zoznámiť učiteľov s Gardnerovou teóriou viacerých inteligencií a ponúknuť žiakom príležitosti skúmať a reflektovať svoje silné stránky a preferencie v učení.
- **Revízia a úprava kurikula:** Preskúmať existujúce kurikulárne materiály, či neuprednostňujú niektoré modalitty (napr. príliš veľa textu). Upraviť prípravy na hodinu tak, aby obsahovali rozmanité stratégie zodpovedajúce rôznym inteligenciám a spôsobom spracovania informácií.
- **Úprava triedneho prostredia:** Vytvoriť flexibilné učebné priestory, ktoré podporujú rôzne potreby žiakov – napríklad vizuálne materiály, pomôcky na manipuláciu či priestory na pohybové učenie.
- **Pilotná fáza:** Implementovať prístup v niekoľkých vybraných triedach alebo témach, zbierať spätnú väzbu od učiteľov a žiakov a analyzovať účinnosť použitých stratégií.
- **Plná integrácia:** Rozšíriť prístup naprieč predmetmi a ročníkmi. Poskytovať učiteľom priebežné profesijné vzdelávanie, aby mohli sústavne zdokonaľovať použitie rozmanitých vyučovacích a hodnotiacich metód.
- **Priebežné hodnotenie a úpravy:** Pravidelne monitorovať zapojenie žiakov, ich učenie a výsledky. Na základe údajov upravovať stratégie tak, aby sa zachovala ich účinnosť a súlad s výskumne podloženou praxou.



Kľúčové prvky úspešnej implementácie viacerých štýlov učenia v programe INNO Kids

Úspešná implementácia prístupu viacerých štýlov učenia v programe INNO Kids sa sústreďuje na flexibilitu, inkluzívnosť a rozmanité vyučovacie metódy. Podporovaním spolupráce, prispôbením spôsobu odovzdávania učiva a používaním komplexných foriem hodnotenia chce program vytvoriť pútavé a efektívne vzdelávacie skúsenosti.

1. **Využívanie rôznorodých vyučovacích prístupov:** Zaradiť širokú škálu metód, ako sú vizuálne pomôcky, interaktívne diskusie či praktické aktivity, aby sa zapojili všetky preferované spôsoby učenia.
 2. **Podpora aktívneho a kolaboratívneho učenia:** Povzbudiť žiakov k skupinovej práci a riešeniu problémov, čím sa rozvíja kritické myslenie a tímová spolupráca.
 3. **Prispôbenie spôsobu výučby:** Upraviť vyučovacie stratégie podľa rôznych predmetov kombinovaním vizuálnych, auditívnych a praktických prístupov pre hlbšie porozumenie.
- 

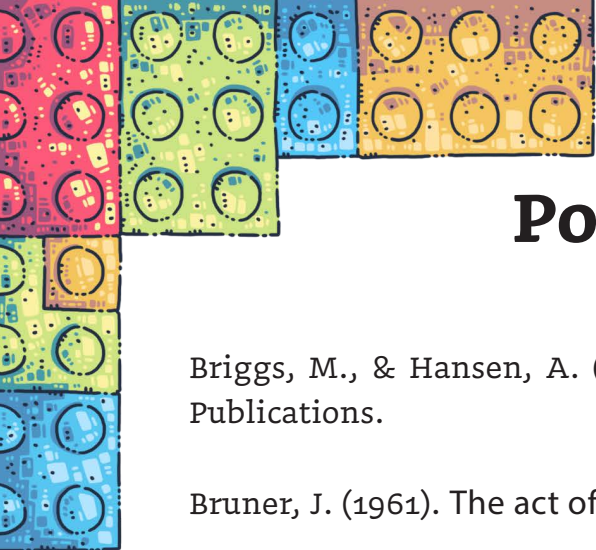


4. **Vytváranie inkluzívneho učebného prostredia:** Triedy vybaviť zdrojmi, ako sú interaktívne displeje či audiopomôcky, aby sa podporili rôzne štýly učenia a aktívne zapájanie žiakov.
5. **Zavedenie komplexných metód hodnotenia:** Nahradiť tradičné písomné testy projektovým hodnotením, vzájomným hodnotením medzi žiakmi a reflexívnymi aktivitami, ktoré zachytia širšie spektrum schopností.
6. **Investícia do kontinuálneho profesijného rozvoja:** Zabezpečiť, aby učitelia sledovali najnovší výskum a stratégie, čo im umožní zdokonaľovať svoje metódy a lepšie reagovať na potreby žiakov.
7. **Podpora metakognitívnych stratégií:** Pomáhať žiakom reflektovať svoje spôsoby učenia a vytvárať si osobné stratégie, čím sa podporuje autonómia a sebauvedomenie v učení.
8. **Priebežné hodnotenie a spätná väzba:** Pravidelne zbierať spätnú väzbu od učiteľov a žiakov a podľa nej upravovať stratégie, aby sa zabezpečilo neustále zlepšovanie výučby a výsledkov učenia.



Buďte pripravení na výzvy!

- **Nesprávna interpretácia teórie:** Zamieňanie teórie viacerých inteligencií so štýlmi učenia môže viesť k zjednodušeniam a neefektívnej aplikácii.
- **Nedostatok zdrojov:** Implementácia rozmanitých vyučovacích metód si vyžaduje dodatočné materiálne a technologické zdroje, ktoré nemusia byť dostupné vo všetkých školách.
- **Vyváženie obsahu a metód:** Zachovať kvalitu a úplnosť učiva, zatiaľ čo sa súčasne reaguje na rôzne inteligencie a preferencie žiakov, môže byť náročné.



Použitá literatura

Briggs, M., & Hansen, A. (2012). Play-based learning in the primary school. SAGE Publications.

Bruner, J. (1961). The act of discovery. *Harvard Educational Review*, 31, 21–32.

Bytyqi, B. (2021). Project-based learning: A teaching approach where learning comes alive. *The Journal of Teaching English for Specific and Academic Purposes*, 9 (4), 775–777.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.

Gholam, A. (2019). Inquiry-based learning: Student teachers' challenges and perceptions. *Journal of Inquiry & Action in Education*, 10 (2), 112–133.

Knezic, D., Wubbels, T., Elbers, E., & Hajer, M. (2010). The Socratic dialogue and teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 26 (6), 1104–1111.
Online at: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.11.006>

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.

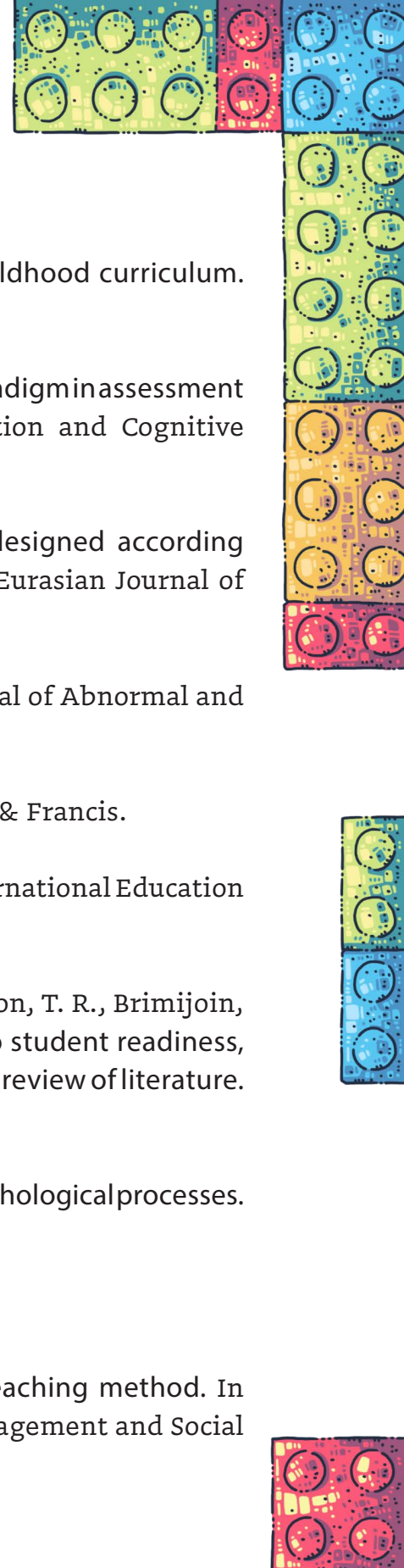
Massari, G., Miron, F., Kamanyauskiene, V., Alat, Z., Mesquita, C., Tzakosta, M., Verheij, J., & Zirina, T. (2016). *A handbook on experiential education: Pedagogical guidelines for teachers and parents*. Editura Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași.

McCarthy, M. (2010). Experiential learning theory: From theory to practice. *Journal of Business & Economics Research*, 8 (5), 131–140.

Miao, F., Mishra, S., Orr, D., & Janssen, B. (2019). Guidelines on the development of open educational resources policies. UNESCO.

Moon, J. (2004). *A handbook of reflective and experiential learning: Theory and practice*. RoutledgeFalmer.

Morgan, H. (2021). Howard Gardner's multiple intelligences theory and his ideas on promoting creativity. In F. Reisman (Ed.), *Celebrating giants and trailblazers: A–Z of who's who in creativity research and related fields* (pp. 124–141). KIE Publications.



New Zealand Ministry of Education. (2017). Te Whāriki: Early childhood curriculum. Ministry of Education.

Noman, M., & Kaur, A. (2020). Differentiated assessment: A new paradigm in assessment practices for diverse learners. *International Journal of Education and Cognitive Sciences*, 1 (3), 1–7.

Özerem, A., & Akkoyunlu, B. (2015). Learning environments designed according to learning styles and its effects on mathematics achievement. *Eurasian Journal of Educational Research*, 61, 61–80.

Parten, M. B. (1932). Social play among preschool children. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 27, 243–269.

Piaget, J. (1945). *Play, dreams and imitation in childhood*. Taylor & Francis.

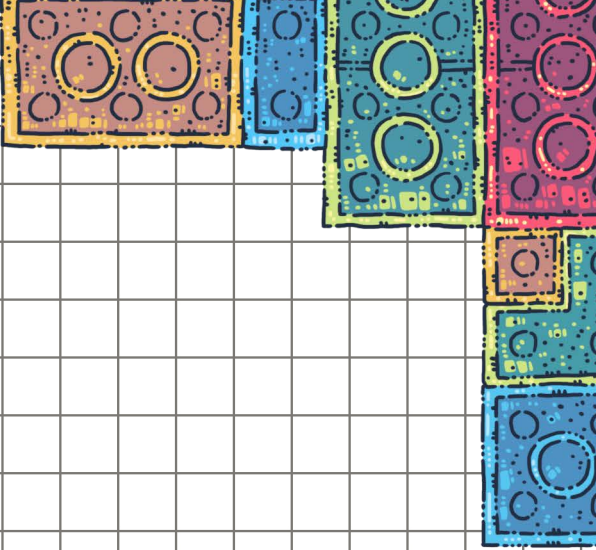
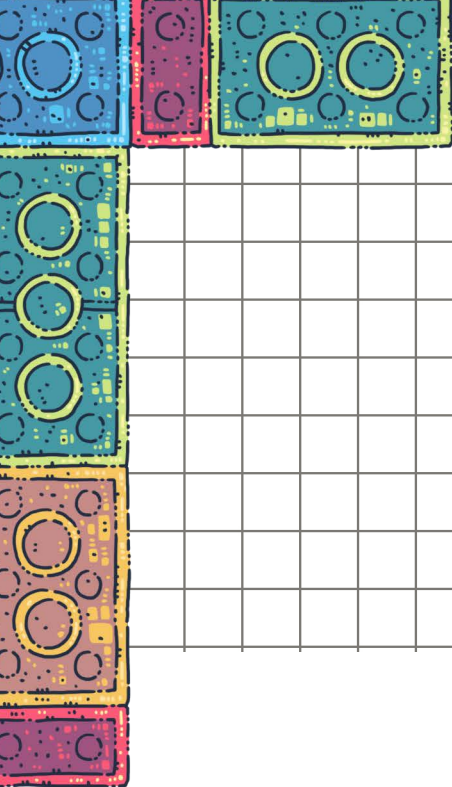
Subban, P. (2006). Differentiated instruction: A research basis. *International Education Journal*, 7 (7), 935–947.

Tomlinson, C. A., Brighton, C., Hertberg, H., Callahan, C. M., Moon, T. R., Brimijoin, K., Reynolds, T. (2003). Differentiating instruction in response to student readiness, interest, and learning profile in academically diverse classrooms: A review of literature. *Journal for the Education of the Gifted*, 27 (2–3), 119–145.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Wilberding, E. (2014). *Teach like Socrates*. Routledge.

Xiong, Y. (2021). The development of project-based-learning teaching method. In *Proceedings of the International Symposium on Education, Management and Social Sciences (ISEMSS 2021)* (pp. 886–890).



Isabel Duque a kolektív

PEDAGOGICKÝ RÁMEC uplatňovaný v rámci projektu INNO-Kids

Vydal: Strom života, Bratislava, 2025
Návrh obálky: Andrea Plulíková, Béla Rajczy



Rozsah 96 strán, 5,00 AH, prvé vydanie,
vyšlo ako elektronická publikácia

