

# FRÖBELOVE MYŠLIENKY O HRE V KONTEXTE PREDPRIMÁRNEHO VZDELÁVANIA

FROEBEL'S THOUGHTS ABOUT PLAY IN THE CONTEXT OF PRE-PRIMARY EDUCATION

Ivana Prachárová<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Katedra predškolskej a elementárnej pedagogiky, Pedagogická fakulta, Katolícka univerzita v Ružomberku (Slovenská republika)

EduPort 4 (1) – Recenzované články/Reviewed Papers

Publikovano/Published dne 05. 12. 2020

DOI: 10.21062/edp.2020.001

## Abstrakt

Prominentný pedagóg Friedrich Wilhelm August Fröbel renomovaný ako autor koncepcie predškolskej inštitucionalizovanej výchovy vytvoril sériu vzdelávacích princípov a postupov vzchádzajúcich z myšlienky, že deti predškolského veku poznávajú okolitý svet hrou. V 19. storočí v rodnom Nemecku vytvoril pedagogický systém výchovy a vzdelávania detí predškolského veku založený na činnostiach, zdôrazňujúc hru s predmetmi, Fröbelovými darčekmi. Príspevok predstavuje Fröbelove myšlienky o hre a ich základný prínos pre preprimárne vzdelávanie ako eminentnej činnosti, ktorá je zdrojom agilného učenia sa dieťaťa predškolského veku. Prezentuje zrozumiteľnú a harmonickú prehľadovú štúdiu, ktorá zosobňuje všetky podstatné komponenty z Fröbelovej hry a interpretuje jeho idey v kontexte predškolskej a elementárnej pedagogiky vychádzajúcej z celku, t.j. Fröbelovho pedagogického systému.

**Klíčová slova:** Friedrich Fröbel, teória Fröbelovej hry, Fröbelove darčeky, aktivity.

## Abstract

Prominent pedagogue Friedrich Wilhelm August Froebel, renowned as the author of the concept of pre-school institutionalized education, created a series of educational principles and practices based on the idea that preschool children get to know the world around them through play. In the 19th century, he created a pedagogical system of pre-school children in his native Germany based on their activities, emphasizing the play with objects, Froebel gifts. The paper aims to present Froebel's ideas about play and their basic contribution to pre-primary education as an eminent activity that is a source of agile learning for a pre-school child. It presents a intelligible and harmonious study, which embodies all the essential components of Froebel's play and interprets his ideas in the context of pre-school and elementary pedagogy based on the whole, i. Froebel's pedagogical system.

**Keywords:** Friedrich Froebel, theory of the Froebel play, Froebel gifts, activities.

## ÚVOD

Predstaviteľ nemeckej klasickej pedagogiky Friedrich Wilhelm August Fröbel (1782-1852) je vo svetovom meradle považovaný za jedného z najväčších pedagógov a vychovávateľov. Predovšetkým je známy ako „Otec materských škôl“ nielen preto, že predškolské inštitúcie obdaril poetickým názvom, ale najmä preto, že svoj celý život zasvätil pre prácu s tými najmenšími. Fröbelove reminiscencie na vlastné útrapy z detstva, ho dokázali celý život pobádať k horlivej práci pre blaho detí, aby bola ich výchova a vzdelávanie strategicky čo najefektívnejšie a zároveň čo najpríjemnejšie. Jeho pedagogický talent, oddanosť výchove i vzdelávaniu, úcta k osobnosti dieťaťa ako jedinečnej sebaurčujúcej bytosti, komplexný prístup vzchádzajúci z analýzy imanentných spomienok ukotvených v mozaike klúčových životných postregov uloženej vo vedomí, dokázali Fröbela priviesť k myšlienke, že rané detstvo je základným a východiskovým obdobím pre ďalší vývin každej jednej ľudskej bytosti. Zúročil tak svoje vlastné skúsenosti a založil svoju „detskú záhradku“ v roku 1840 pre deti

predškolského veku ako reprezentujúcu inštitúciu hry a aktivity, aby propagoval právo detí na strategickú edukačnú hru pod vedením láskavých a školených učiteľov.

Vo Fröbelovom pedagogickom systéme nachádzame dodnes veľa inšpirujúceho a jeho sugescia na rozvoj moderného pedagogického myslenia je nespochybne ľaná. Nepominuteľným je najmä jeho akcent na biologický prvak ako kľúčový komponent vo vývine dieťaťa, avšak strategicky významnejšou je Fröbelova rezolútlosť na moment prvku imantnej činnosti a hravosti, ktorý je v jeho pedagogickom systéme omnoho viac podciarkovaný, než tomu bolo v konvenčných pedagogických postupoch v dobách pred osvetenstvom, resp. klasicko-idealistickej epochou. Je isté a nepopierateľné, že viac ako ktorýkoľvek iný pedagóg práve Fröbel vyzdvihoval vlastnú prácu dieťaťa a v role učiteľa mu pomáhal v rozvoji jeho sebavzdelávania, primeranému jeho schopnostiam a možnostiam. V kontinuite s vyššie ilustrovaným poznamenávame, že koncepcným zámerom štúdie je charakterizovať podobu, zásady a kľúčové prvky Fröbelovej hry opierajúc sa o relevantnú pedagogickú literatúru. Súhlasne s našou intenciou sme si tak preliminovali i hlavný cieľ štúdie, ktorým je „interpretovať Fröbelove myšlienky o hre v kontexte predprimárneho vzdelávania“. Podotýkame, že tému štúdie nie je len retrospektívny návrat do minulosti, ale vo vzťahu k jeho fundamentálnym zásadám vzdelávania poskytuje aj výhľadovú perspektívnu v podobe princípov ukotvených v dnešnej praxi, spísaných Helen Tovey (2020) a prezentuje návrhy edukačných aktivít inšpirovaných pedagogickými myšlienkami Fröbela, čím spracovávanú problematiku obohacujeme aj o aplikačný rozmer. Záverom introdukcie podotýkame, že ústrednou metódou v našej historicko-vedeckej štúdii bola metóda priama. K získaniu údajov sme využili aj literárno-historickú metódu i analyticko-syntetickú. Didakticko-metodická metóda nám umožnila transformovať Fröbelove pedagogické myšlienky pre súčasné vzdelávanie, v neposlednom rade k spracovaniu údajov a ich interpretáciu sme využili kvalitatívnu metódu, metódu analýzy.

## HRA A TEÓRIA HRY VO FRÖBELOVOM PONÍMANÍ

Vo Fröbelovom ponímaní vzdelávanie reprezentuje kontinuálnu, životnú cestu človeka od narodenia až po smrť, ktorá v sebe integruje spoznávanie seba samého, rozvoj medziľudských vzťahov, rozumovej a telesnej stránky, v neposlednom rade intenzívneho rozvíjania vzťahu k Bohu ako Večnému Zákonom (Bruce, 2019). Z uvedenej tézy vyplýva aj následné poslanie výchovy a vzdelávania, ktorým je nachádzať pre každý stupeň vývinu človeka adekvátnu a dosiahnuteľnú činnosť, v ktorej každý jeden objaví možnosť sebavyjadrenia. Neodmysliteľnou pre zaujatie miesta človeka v spoločnosti a svete, v kongruencii s Komenského „*autopraxiou*“ je u Fröbela „*samočinnosť*“ človeka, ktorá zaručuje dosiahnutie svojho sebaurčenia (Opravilová, Štverák, 1982). Ilustrovanú podobu ľudskej činnosti chápanú ako samostatnú, tvorivú, vnútorné motivovanú aktivitu u dieťaťa predškolského veku, predstavuje podľa Fröbela „*hra*“ ako najinherentnejšie prejavenie sebavyjadrenia. Preto i v koncepcii vzdelávania akcentoval relevantnosť hry ako exploratívnej, zmysluplnnej činnosti rozvíjajúcej komplexne osobnosť dieťaťa predškolského veku. Z tejto premisy tak rezultujú aj následné segmenty predmetnej štúdie, ktoré ďalej v rámci tematiky podrobne explikujeme.

Fröbel vnímal hru ako hlboko výchovnú a zároveň ju považoval za jedinečný prostriedok vzdelávania a dosahovania výchovno-vzdelávacích cielov. Ako nám naznačuje Brehony (in Bruce, 2019, s. 33) Fröbel veril, že pozornosť, sústredenie, exponovanie sa, podnietenie problémovou úlohou, psychomotorická skúsenosť, riešenie problémov, predstavovanie, kooperovanie s druhými vo svete hry, uvážene pomáha deťom predškolského veku budovať odhadlanie pre prácu vykonávanú v ich budúcom živote. Inými slovami môžeme povedať, že najlepšou prípravou pre prácu a život v dospelosti je dať deťom v detstve všetko to, čo je pre ich zdravý komplexný a harmonický vývin potrebné. Bezpodmienečnou súčasťou zabezpečenia plynulého vývinu je práve hra i rozvoj symbolického života.

Vo Fröbelovom ponímaní táto hra reprezentuje najvyšší stupeň vývinu a rozvoja dieťaťa, najvnútornejšie jadro celého budúceho života, lebo len v nej a skrze ňu sa rozvíja i formuje celý človek a vyjadruje svoje najzákladnejšie vlohy, skutočné vnútro, myšlienky a pocity. Ako jedinečná ľudská činnosť v období detstva vyžaruje radosť zo slobody, spokojnosť a pokoj v sebe i mimo seba a v neposlednom rade prispieva k zmiereniu a zjednoteniu sa s celým svetom (Baďuríková, 2015/2016). Pre dieťa predškolského veku je hra vo význame poznania a učenia sa exponovaná v zmysle hľadania prostriedkov vo vonkajšom svete, k vyjadreniu „*inherentného sveta*“ pre rozvoj nadania a poznania imantného progresu (Fröbel, in Opravilová, Štverák, 1982, s. 45). Ako ďalej podciarkuje sám Fröbel (1885), dieťa v hre zisťuje, čo je spôsobilé vykonávať, odhaluje svoje možnosti či schopnosti a v neposlednom rade spoznáva simplicitne seba samé. Príťažlivou a strategicky zacielenou hrou prispôsobenou záujmom detí sa sukcesívne učia ovládať svoje telo, ako dosahovať vlastné ciele, používať jazyk, učiť sa žiť v sociálnej skupine, spoznávať svet, objavovať, rozvíjať svoje vedomosti,

schopnosti i zručnosti z každej vednej oblasti. Z didaktického hľadiska tak Fröbel práve multilaterálnymi hrami a vzdelávaním orientovaným predovšetkým na činnosť detí prechádzal vo vyučovaní kontinuálne od jednoduchého k zložitému, od známeho k neznámemu a od názoru k pojmu, aby sa z nich stali schopné, nezávislé, mysliaci a inteligentné bytosti (Fröbel, 1885, s. 67).

Na tomto mieste nemožno preto opomenúť, že Fröbelova didaktická metóda výchovy a vzdelávania detí predškolského veku vzchádza zo štyroch eminentných zásad, a to: (1) *Zásady samostatnej činnosti* reprezentujúcej tie činnosti i aktivity, ktoré dieťa predškolského veku vykonáva v súlade so svojimi vlastnými potrebami, záujmami, bez vnútenia učiteľom. (2) *Zásady učenia sa hrou* prameniacej z Fröbelovho presvedčenia, že stanovené výchovno-vzdelávacie ciele sa majú napínať výlučne v hre a formou hry. (3) *Zásady spoločenstva* prezentujúcej dobré spoločenské prostredie a kolektív, ktoré podporujú realizované vzájomné spoločenské hry zacielené na rozvoj priateľstva, empatie, vzájomnej podpory a tolerancie. (4) *Zásady a princípu slobody*, ktorá vo Fröbelovom vnímaní postuluje, aby sa deťom ponechala sloboda pre vyjadrovanie, precítenie, stvárnenie hier, resp. požaduje dať do súladu spontánnosť s kontrolou (Ravi, 2015, s. 186).

Ako je všeobecne známe zo psychológie, hra sprevádza a je súčasťou ontogenézy každej jednej ľudskej bytosti, z jej života sa nevytráca, ale účelne variuje svoj charakter a obmieňa svoju funkčnosť či postavenie. Túto singulárnu vlastnosť hry spozoroval sám Fröbel a preto za dominantnú funkciu hry detí predškolského veku pokladal exteriorizáciu, resp. vyjadrenie vnútra von. Pozoruhodne vnímal jej úzku koreláciu s vývinom reči v súčasnosti s rozvojom myslenia, preto i jediným prostriedkom exteriorizácie na tomto stupni vzdelávania bola podľa neho hra (Fröbel, 1885). Medzi ďalšie znamenité myšlienky spájané s prínosom k pedagogickej teórii vo vzťahu k hre, je i to, že vzdelávanie detí a zámer hier samotných by mal rezultovať z aktuálneho svojbytného stavu poznania dieťaťa predškolského veku, za rešpektovania štadií psychického vývinu, ktoré sú predpokladom pre celostné dokončenú každú nasledujúcu vývinovú etapu (Lilley, 1967). Ako pregnantne konštatuje Bruce (2019), platformou Fröbelovho vzdelávania je ideia, že sa deti neučia izolované, prostredníctvom oddelených predmetov, ale skutočnosť, že čo sa učia v hre súvisí so všetkým tým, čo už vedia a majú osvojené. Z tejto požiadavky vo výsledku postuluje ponúkať deťom bohaté vzdelávacie skúsenosti v hrách orientovaných na to, čo v rámci svojich možností a schopností sú spôsobilé urobiť.

V kontinuite Fröbelovho pedagogického systému i systému vzdelávania detí hrou zabezpečujúcim plynulé nadobúdanie vedomostí, zručností i schopností, Provenzo (2009) zdokumentoval ich usúvzažnenosť s tým, čo neskôr vo svojej teórii kognitívneho konštruktivizmu vyslovil i prominentný psychológ, biológ, epistemológ J. Piaget. Súhlasne s Fröbelovou teóriou, i teória kognitívneho vývinu J. Piageta sa zaoberá vekom dieťaťa, štadiami rozvoja a nimi podmienenými prebiehajúcimi zmenami v psychike dieťaťa, v neposlednom rade opisuje teóriu rozvoja poznávania schopností dieťaťa. Poznávacia sústava detí predškolského veku je podľa jeho teórie viazaná na symbolickú činnosť pre označenie konkrétnych činov, podmienená procesom predoperačného myslenia prejavujúcim sa v egocentrizme, centrácii, inverzibilite. V tejto súčasnosti Piaget súhlasne postuluje, aby učenie bolo u detí aktívne, konštruovali si svoje vedomosti a poznanie v agilnej činnosti, pretvárajúc doterajšie vedomosti na nové poznatky a kognitívne schémy budť asimilačne, t.j. priatím a rozšírením starej, alebo akomodačne, teda modifikáciou starej ako konzervácia interakcie dieťaťa s prostredím. Fröbelov pohľad zopakoval apodikticky v tom, keď lapidárne napísal, že hra je prvoradou asimiláciou pred akomodáciou (Piaget in Johnson, a kol. 2015, s. 293).

Vychádzajúc z vyššie prezentovaného konštatujeme, že Fröbelova hra v zmysle účinnej metódy je stále platná a hodnotná práve tým, že deťom predškolského veku vie poskytnúť širokú škálu variabilných skúseností, vštiepiť im všetečnosť a interes, na ktorých sa dá stavať po celý život. Napriek tomu, ako boli tieto zásady prvýkrát vyvinuté sú pre dnešné predprimárne vzdelávanie vhodné práve preto, že sa fuzionujú s fundamentálnymi aspektmi vývinu a rozvoja osobnosti dieťaťa, čo ponecháva priestor na to, aby sa metóda pre svoju didaktickú tvárnosť a funkčnosť podľa potreby uspôsobovala. Fröbelova sugescia na rozvoj teórií sa okrem J. Piageta odzrkadlia v teórii L. S. Vygotského i pedagogike J. Deweya, M. Montessori. Podrobnej deskripcii jednotlivých teórii a ich komparácií s Fröbelovou teóriou hry sme sa na tomto mieste a v tejto chvíli nevenovali, pretože ich opis by bol extenzívny, ale k prehľbeniu poznatkov odporúčame monografie zaobrájúce sa danou problematikou: T. Bruce (2019), J. E. Johnson a kol. (2015), P. Blowby (2016), R. Kasprisin (2016), P. Weston (2000).

Rezultujúc z demonštrovanej podoby Fröbelovej hry a jej konštitučných komponentov záverom kapitoly poznamenávame päť eminentných princípov, ktoré sú nápmocné v prehľbení porozumenia živých koreňov Fröbelovej pedagogiky v súčasnej praxi. Fröbelov prístup k hre vyžaduje a potrebuje: (1) *Bohaté skúsenosti*

z vlastnej ruky, ktoré rozširujú záujmy detí a otvárajú im nové možnosti. (2) Čas, ktorý bez akéhokoľvek prerušenia pre konkrétnie stvárnenie hry deti potrebujú. (3) Otvorené zdroje ponúkajúce širokú paletu scenárov hier pre ich variabilné stvárnenie a transformáciu. (4) Voľbu a účelné riadenie pre deti, aby sa stali vlastníkmi svojej činnosti. (5) Učiteľa v role citlivého spoluhráča, ktorý ponúka deťom slobodu so strategickým vedením pre obohatenie potenciálu hry v kontexte vzdelávania (Tovey, 2020, s. 15).

K tomu, aby deti predškolského veku účinnejšie spoznávali neznáme skúmaním, kontemplovaním a spracovávaním skúseností vyvolaných konkrétnym zážitkom v hre, Fröbel proponoval a skonštruoval strategický systém didaktických materiálov, t.j. predmetov, známych pod pojmom dary. *Fröbelove darčeky* reprezentujúce hmatateľné a pútavé didaktické hračky i aktivity, ako dynamizujúce elementy vzdelávania, korporatívne s hrou prerástli hranice času a ich pregnantnej explikácii sa venujeme v nasledujúcej podkapitole.

### Fröbelove darčeky a tvorivé činnosti

Myšlienku strategického vzdelávania detí predškolského veku hrou, Fröbel vo svojej „*detskej záhradke*“ uskutočňoval prostredníctvom vlastného inštrumentária, t.j. didaktických pomôcok ako zastupujúci prostriedok kontaktu dieťaťa s okolitým svetom, ktorý pretváral abstraktnú myšlienku na hmatateľnú, t.j. pre dieťa poznateľnú. *Fröbelove darčeky* svojim systematickým a logickým usporiadaním podporovali rozvoj detského poznania, rozvoj ich znalostí, zručností i schopností starostlivo krok po kroku od predmetov k obrázkom, od obrázkov k symbolom a od symbolov k myšlienkom (Robertson, 2017). Inštrumentárium pozostáva zo série dvadsiatich *darčekov* kategorizovaných na manipulačný materiál a systém tvorivých zamestnaní.

Manipulačný materiál pozostáva z desiatich *darčekov*, ktoré stvárnjujú farebné a drevené geometrické tvary, útvary i telesá včítane gule, valca, kociek, strategicky rozčlenených kociek, blokov, tyčinek, drievok, parketov, kruhov a štvorcov. Sériu nasledujúcich desiatich tvorivých zamestnaní slovami Corbetta (in Wellhausen, Kieff, 2011) naopak pozostávala z činností ako umeleckých i ručných. Fröbel sem integroval aktivity ako dierkovanie, štieľanie, strihanie, kreslenie, pletenie, skladanie papiera, modelovanie z hliny, modelovanie stavieb objektov s materiálom a ponúkal tak deťom od samého začiatku príležitosť získať svoje vlastné zážitky z inherentnej a agilnej činnosti, ktorá umocňuje produktivnosť tvorivého človeka (Fröbel, in Weston, 2000). Sériu dvadsiatich didaktických pomôcok, t.j. *darčekov*, sa začína darom s jednoduchou guľou a sukcesívne sa po jeho dôkladnom oboznámení presúvali po pomyslných „*schodoch znalostí*“ k zložitejším darom, ktoré sú platformou pre získavanie nových poznatkov z vedných disciplín ako je matematika či umenie a v ich priamej manipulačnej činnosti si tak rozvíjali jemnú motoriku i koordinovali pohyby očí a rúk. Systém tvorivých zamestnaní so sprevádzajúcimi piesňami, pohybovými i hudobnými hrami bol naopak nápadom pre fyzický vývin a socializáciu (Barnard, 1884). Ako sa ďalej zmieňuje Weston (2000) manipulačný materiál ako systém prvých desiatich *darčekov* sa aktívne využíva spravidla v konštrukčných hráčach s cieľom účelne rozvíjať u detí zmysel pre pozorovanie, zatiaľ čo systém nadväzných tvorivých zamestnaní rozvíja predovšetkým divergentné myšlenie a podporuje tak činnosti ako vytváranie a kreovanie. Ďalej pregnantne poznámenáva, že práve Fröbelom proponovaný didaktický materiál postuluje, aby každé dieťa konalo pozorne a následne vedelo vhodne aplikovať nadobudnuté vedomosti v hre do inej činnosti a praktického života použitím analýzy, syntézy a hodnotenia, pričom tieto kognitívne operácie dnes nachádzame aj klasifikované vznámej taxonómii kognitívnych cieľov Benjamina Blooma z roku 1956. Fröbelom proponované inštrumentárium umožňuje deťom predškolského veku spoznávať a objavovať v troch rovinách, o ktorom sa Wellhousenová s Kieffovou (2011) explicitne a so zreteľom na predprimárne vzdelávanie vyjadrujú, že: (1) *V rovine života* umožňuje deťom konať a zastupovať stavbou známych objektov z blízkeho okolia (napr. stavba domu, veže, plánu mesta). (2) *Na úrovni vedomostí* im séria *darčekov* umožňuje myšlieť a poznávať pri učení. (3) *Na úrovni krásy* cítiť, vnímať a prežívať krásu esteticko-symetrických črt.

Vzhľadom na primárny kontext výchovy a vzdelávania detí predškolského veku a na extenzívnosť podrobnej deskripcie Fröbelových *darčekov* v tejto štúdii, ďalej v rámci interpretácie Fröbelových myšlienok z teórie hry s pútavými didaktickými hračkami sprístupňujeme v nasledujúcej časti možnú, strategicko-funkčnú činnosť s nimi v predprimárnom vzdelávaní, resp. edukačné aktivity inšpirované Fröbelovým didaktickým materiálom.

## EDUKAČNÉ AKTIVITY INŠPIROVANÉ FRÖBELOVOU TEÓRIOU HRY

V introdukcii predmetnej podkapitoly poznámenávame, že sú primárne proponované aktivity pre prácu s prvým Fröbelovým *darčekom*, avšak pre parciálnu predstavu uvádzame aj návrhy aktivít z Fröbelovho systému zamestnaní (devätnásť a dvadsať dar) a zameriavame sa na „*hrachovú hru*“ a „*modelovanie*“. Dary a povolania sú súčasťou vzdelávacieho systému riadeného slovami Westona (2000) jeho liberálnou

humanistickou filozofiou, zameranou na produkciu celého kreatívneho človeka v harmonickom kontexte domova, školy, v neposlednom rade v prírodnom a prirodzenom svete, t.j. v „*detskej záhradke*“.

## Fröbelov prvý dar

Prvý *darček* vo Fröbelovom inštrumentáriu reprezentuje mäkká farebná lopta (guľa) priemeru 4cm a vyhotovená je v šiestich farbách (tri základné farby: žltá, modrá, červená a sekundárne farby: oranžová, zelená, fialová) a stelesňujú farby dúhy. Lopta je podľa slov Fröbela prostriedkom k pochopeniu guľatosti, ako určitej charakteristickej vlastnosti a zároveň rozvíja myšenie, vnímanosť, tvorivosť, reflex, zmyslovú a pohybovú koordináciu a buduje predstavu o farbe, materiáloch, pohybe a smere (Opravilová, Štverák, 1982).



Obr. 1 Fröbelov prvý darček (Zdroj: Froebel USA. 2003-2018. Froebel® and Froebel USA®)

### Poznám lopu

Veková kategória: 5 – 6 rokov.

Cieľ hry: Dieťa vie identifikovať hmatom guľatý tvar lopty, opísť predmet a jeho vlastnosti a zo skupiny objektov vie vybrať všetky objekty s danou vlastnosťou (tvar).

Organizačná forma: vzdelávacia aktivita, hry a činnosti podľa výberu detí.

Organizačná forma práce detí: frontálna a skupinová.

Materálno-technické zabezpečenie: Fröbelov prvý dar, makety ovocia a zeleniny, reálne makety gule, valca, kocky, vrecúško.

Popis hry: Deti sedia na zemi v polkruhu a vyjadrujú svoje spontánne nápady o tom, čo môže byť ukryté vo vrecúšku. Na pokyn učiteľky hmatom vyskúšajú, aký predmet je ukrytý vo vrecúšku. Učiteľka vedie s deťmi následne rozhovor o tom, čo cítili a čo si zároveň myslia, že je vo vrecúšku ukryté. Následne predostrie pred deti geometrické telesá v dostatočnej vzdialenosťi a deti majú ísť k tomu geometrickému telesu, o ktorom si myslia, že má ten istý tvar, ako ten, ktorý bol ukrytý vo vrecúšku. Ak správne deti určia (guľu) učiteľka vyberie z vrecúška Fröbelovu loptičku (nerozhoduje na farbe). Opäť sa budú o predmete rozprávať, budú mať priestor a čas na to, aby predmet pozorovali z blízka a ohmatali ho. Spoznajú, že lopta nemá ostré hrany ani steny, že sa ľahko drží, má malú váhu. Následne bude realizovaná činnosť v skupinách, za kooperácie dostanú deti makety ovocia a zeleniny (viac druhov) a budú triediť objekty v skupine na základe určenej vlastnosti, resp. tie, ktoré majú guľatý tvar a tie, ktoré ho nemajú. Po triedení učiteľka skontroluje každú skupinu a správnosť roztriedenia predmetov.

Obmena: Deti môžu vyhľadávať predmety v triede, ktoré majú guľatý tvar a zároveň triediť aj rôzne iné predmety než len ovocie a zeleninu.

### Gúľam sa

Veková kategória: 5 – 6 rokov.

Cieľ hry: Dieťa vie rozhodnúť, či daný objekt má, alebo nemá danú vlastnosť.

Organizačná forma: vzdelávacia aktivita, hry a činnosti podľa výberu detí, pobyt vonku.

Organizačná forma práce detí: frontálna.

Materálno-technické zabezpečenie: žiadne.

Popis hry: Deti sedia na zemi v polkruhu a spolu s učiteľkou odriekavajú riekanku. Učiteľka záver riekanky doplní o predmet (rôzny). Deti, aj učiteľka musia tlesknúť, ale iba vtedy, ak predmet, ktorý povie, je a má guľatý tvar. Dieťa, ktoré sa pomýli v nasledujúcom kole hovorí predmety.

Text riekanky: Gúľa sa, gúľa sa, všetko čo je guľaté sa gúľa, gúľa sa gúľa sa... (predmet: snehová vločka, jablko...).

Obmena: Deti budú rozhodovať o tom, či má daný predmet danú vlastnosť pohybom napr. ak má urobia sed (ľah, drept, rozpažiť, predpažiť, roznožiť...).

### **Mäkká priadza**

**Veková kategória:** 4 – 5 rokov.

**Cieľ hry:** Dieťa vie pomenovať materiál, z ktorého je lopta vyrobená a vybrať materiál zo skupiny rôznych materiálov.

**Organizačná forma:** vzdelávacia aktivita.

**Organizačná forma práce detí:** frontálna a skupinová.

**Materiálno-technické zabezpečenie:** Fröbelov prvý dar, reálne ukážky materiálov: kameň, drevo, slama, šúpolie, vlna, priadza, nitky, bavlnka.

**Popis hry:** Deti si zopakujú a pomenujú nachystaný materiál, ktorý už dôkladne poznajú. Sú rozdelené v skupinách a podľa zraku, hmatu, príp. čuchu sa snažia vybrať materiál zo skupiny materiálov, z ktorého je Fröbelov prvý dar vyrobený. Ako skupina odprezentuje svoje výsledky z činnosti a vlastnými slovami opíšu, ktorý materiál vybrali a prečo (materiál je mäkký, poddajný, dá sa stlačiť).

### **Aké mám farby**

**Veková kategória:** 4 – 5 rokov.

**Cieľ hry:** Dieťa vie pomenovať farby a priradiť danú farbu k predmetu s rovnakou farbou.

**Organizačná forma:** vzdelávacia aktivita.

**Materiálno Organizačná forma práce detí:** frontálna a skupinová.

**-technické zabezpečenie:** Fröbelov prvý dar, makety: čerešne, citróna, oblohy, pomaranča, trávy, slivky, makety: modrých nohavíc, jablka, kuriatka, hrozna, koruny stromu, rúk, vrecúško.

**Popis hry:** Deti sedia na zemi v polkruhu a rozhodnú o čom, v čom sa gule odlišujú – vo farbe. Následne budú sledovať paní učiteľku ako vyberá z vrecúška jednotlivé loptičky a priraďujú ich k maketám: čerešňa, citrón, obloha, pomaranč, tráva, slivka. Učiteľka vyberie najskôr červenú loptičku a deti na základe podobnosti by mali vedieť priradiť loptičku k čerešni – a povie im: Ja som lopta červená ako čerešňa (nasleduje žltá a modrá a že sú to základné farby). Potom budú nasledovať farby sekundárne (oranžová, zelená, fialová). Ak spoznajú farby a budú vedieť básničku budú deti rozdelené do skupín (príp. môžu byť aj jednotlivci) a dostanú do každej skupiny makety: modrých nohavíc, jablka, kuriatka, hrozna, koruny stromu, rúk a budú priradovať loptičky k predmetu, ktorý má rovnakú farbu. Ďalšou úlohou detí bude v skupinách (kedže Fröbelových loptičiek je v sade 12) roztriediť lopty na farby základné a na farby sekundárne.

**Text básničky:** Ja som lopta červená ako čerešňa. Ja som lopta žltá ako citrón, Ja som lopta modrá ako obloha, Ja som lopta oranžová ako pomaranč, Ja som zelená ako tráva, Ja som fialová ako slivka (Gordon, Browne, 2010).

**Doplnenie:** Deti môžu vyhľadávať predmety v triede, ktoré majú danú farbu (napr. učiteľka ukáže deťom červenú loptu) a deti budú hľadať v triede predmet s červenou farbou a chytia sa ho.; Deti môžu pomenovať farby tak, že si budú loptičky vyťahovať z vrecúška (farbu pomenujú a priradia k makete).

### **Miešanie**

**Veková kategória:** 4 – 5 rokov.

**Cieľ hry:** Dieťa vie pohotovo, rýchlo a obratne reagovať na zmenu.

**Organizačná forma:** vzdelávacia aktivita, hry a činnosti podľa výberu detí, pobyt vonku.

**Organizačná forma práce detí:** frontálna.

**Materiálno-technické zabezpečenie:** Fröbelov prvý dar, stoličky.

**Popis hry:** Deti sedia na stoličkách rozložených do kruhu a jedno dieťa stojí v strede kruhu. Každé dieťa má loptičku (a sú rozdané všetky farby). Dieťa v strede povie „vymenia sa tý, ktorí majú červenú farbu“ a snaží sa nájsť si miesto na sedenie. To dieťa ktoré ostane bez miesta, pokračuje v hre a dáva pokyn. Ked' sa povie slovo miešanie, vymenia sa všetky deti.

**Obmena:** Deti sa môžu meniť podľa základných a sekundárnych farieb (napr. „vymenia sa tý, ktorí majú základnú farbu“, t.j. vymenia sa deti, ktoré majú červenú, žltú a modrú).

### **Pozorujem zmenu**

**Veková kategória:** 4 – 5 rokov.

**Cieľ hry:** Dieťa vie pohotovo, rýchlo a obratne reagovať na zmenu a určiť, ktorá farba bola z predlohy odobratá, pridaná.

**Organizačná forma:** vzdelávacia aktivita, hry a činnosti podľa výberu detí, pobyt vonku.

**Organizačná forma práce detí:** individuálna

**Materiálno-technické zabezpečenie:** Fröbelov prvý dar.

**Popis hry:** Deti sedia v polkruhu a majú k dispozícii farebné loptičky (každé dieťa všetky farby). Pani učiteľka rozloží pred deti loptičky (napr. v zložení: červená, žltá, modrá, zelená) a deti si ich prezrú. Následne ich zakryje a jednu z farieb dá preč (a pridá druhú). Úlohou detí bude rozhodnúť a zo svojich vlastných loptičiek vybrať a ukázať, ktorá farba zmizla a ktorá naopak bola pridaná. Neskôr budú určovať, ktoré z farieb sa vymenili.

### Farebné domčeky

**Veková kategória:** 4 – 5 rokov.

**Cieľ hry:** Vedieť vytvoriť skupiny podľa rovnakého charakteristického znaku – farby.

**Organizačná forma:** vzdelávacia aktivita, hry a činnosti podľa výberu detí, pobyt vonku.

**Materiálno-technické zabezpečenie:** Fröbelov prvý dar, šesť veľkých farebných papierov znázorňujúcich domček pre farby.

**Organizačná forma práce detí:** frontálna

**Popis hry:** Deti sedia na zemi a každé dieťa má v ruke loptičku. Na povel: „Farebné loptičky hýbte sa“ a zapnutie hudby, deti sa budú voľne pohybovať po triede. Na ďalší povel: „Farebné loptičky uložte sa“ a vypnutie hudby sa podľa farby zaradia k veľkému obrazu farby, predstavujúci domček. Takto vytvoria skupiny. Hra pokračuje vymýšľaním ďalších úkonov.

**Obmena:** Domčeky môžu byť dva (základné a sekundárne farby) a deti sa k nim priradia.

### Ako farby cestujú

**Veková kategória:** 5 – 6 rokov.

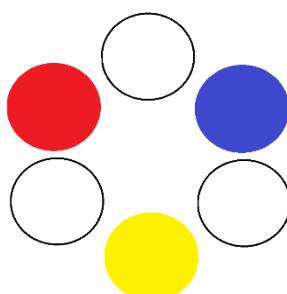
**Cieľ aktivity:** Dieťa vie pomenovať základné farby a zmiešané farby.

**Organizačná forma:** vzdelávacia aktivita.

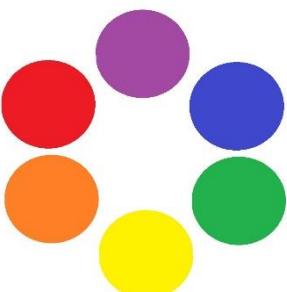
**Organizačná forma práce detí:** frontálna, individuálna, skupinová.

**Materiálno-technické zabezpečenie:** Fröbelov prvý dar, 6 pohárov, vodu, farby – žltú, červenú a modrú, kuchynské utierky, štetec na miešanie, pracovný list: môj predpoklad a záver z pozorovania.

**Popis aktivity:** Deti sú rozdelené do skupín. Dostanú od pani učiteľky pracovný list môj predpoklad (viď. Obr. 2) a vyplnia ho, resp. vyplnia vyfarbením kruhov (oranžovou, zelenou, fialovou) farbičkou podľa toho, aký odhadujú predpoklad, že spojením dvoch farieb vznikne nová. Deti budú vedieť, že práve spojením dvoch základných farieb vznikne nová a skupinovým pokusom budú svoje predpoklady overovať a v závere porovnávať medzi skupinami, či bol v každej skupine rovnaký výsledok. Ako skupina si do kruhu rozmiestnia aj Fröbelove darčeky (viď Obr. 3).



Obr. 2 Pracovný list – Môj predpoklad (Zdroj: vlastný)



Obr. 3 Rozmiestnenie Fröbelovho daru (Zdroj: vlastný)

Do troch pohárikov sa naleje čistá voda do plna a rozmieša sa v nich červená, žltá a modrá farba. Všetky poháriky (aj prázdne) si rozložia do kruhu – na striedačku. Kuchynské utierky za pomocí učiteľky vložia do pohárov, ktoré začnú nasávať farbu a tá začne cestovať do prázdnych pohárikov a miešať sa. Vzniknú nové farby: červená + žltá = oranžová, modrá + žltá = zelená, modrá + červená = fialová.

V závere aktivity si deti overia svoje predpoklady a získajú novú vedomosť: aká farba vznikne namiešaním dvoch.

*Doplnenie:* Po experimente môže učiteľka pracovať s Fröbelovými darmi a ukázať dve loptičky (napr. červenú a modrú) a deti zdvihnu tú, ktorá ich spojením vznikne a pomenujú ju, alebo naopak ukáže len fialovú a deti zdvihnu tie, ktorých spojením vznikla. Dané farby sa môžu učiť namiešať štetcom na palete.

### Ako sa hýbem?

*Veková kategória:* 5 – 6 rokov.

*Cieľ hry:* Dieťa vlastnými slovami vie opísť polohu a pohyb objektu a umiestniť ho – hýbať s predmetom podľa pokynov.

*Organizačná forma:* vzdelávacia aktivita, hry a činnosti podľa výberu detí, pobyt vonku.

*Organizačná forma práce detí:* frontálna a individuálna.

*Materiálno-technické zabezpečenie:* Fröbelov prvý dar.

*Popis hry:* Deti sedia alebo stoja, každé dieťa má loptu (nezáleží na farbe) a podľa pokynov učiteľky hýbe s loptičkou – do kruhu (pomaly, rýchlejšie, najrýchlejšie, pomaly), následne otáča loptu doľava a doprava. Potom učiteľka rozloží do rôznorodých tvarov loptičky a pýta sa detí, ktorá farba je napravo od farby (naľavo) hore (dole) nad (pod), pred (za), medzi (v strede). Následne deťom učiteľka zadáva pokyny aby si napr. položili na zem červenú loptu a po jej položení, aby umiestnili naľavo od nej modrú loptu atď. A deti určujú, resp. znázorňujú polohu objektu (Provenzo, 2009).

### Fröbelove tvorivé činnosti

Ide o vzdelávaciu metódu, ktorá ponúka deťom od samého začiatku príležitosť pre získavanie svojich vlastných zážitkov a skúseností z imanentnej činnosti, a tým predovšetkým umocňuje učenie sa experimentovaním (Fröbel, in Weston, 2000).

### Hrachová hra

Medzi najdôležitejšie a najznámejšie „Fröbel zamestranie“ patrí „hrachová hra“ (Obr.4), ktorá reprezentuje v poradí devätnasty dar a je simplicitným systémom mnohých dnešných stavebníc, napr. Tinkertoy (Obr. 5). Pri hre sa využívajú hrachové alebo korkové gule a malé dreívka (špajdle). Jej cieľom v ponímaní Fröbela bolo vziať bod a čiaru a premietnuť ich do novej formy trojrozmerných objektov. Hrachová hra je skvelá pre utváranie predstavy o technických princípoch. Hrach bol na noc namočený vo vode a následne sušený, čo mu dodalo konzistenciu cesta, aby jednotlivé hrachy mohli byť prepichnuté špajdlami (Provenzo, 2009, Wellhausen, Kieff, 2011).



Obr. 4 Hrachová hra (Zdroj: Froebel USA. 2003-2018. Froebel® and Froebel USA®)



Obr. 5 Ukážka hry Tinkertoy (Zdroj: Froebel USA. 2003-2018. Froebel® and Froebel USA®)

### Konštruujem

Veková kategória: 5 – 6 rokov.

Cieľ hry: Dieťa vie postaviť stavbu podľa témy: geometrické teleso/útvary.

Organizačná forma: vzdelávacia aktivita, hry a činnosti podľa výberu detí.

Organizačná forma práce detí: frontálna a individuálna.

Materiálno-technické zabezpečenie: špajdle, hrach.

Popis hry: Deti sedia za stolíkom a stavajú za pomoci hrachu a špajdlí geometrické telesá a útvary (kocku, kváder, 5 alebo 6 boké hranoly, ihlany, štvorsten, štvorec, obdĺžnik, trojuholník).

Doplnenie: Deti môžu stavať podľa predlohy, náčrtu, i podľa pokynov predmety na zadanú tému: napr. pokúste sa postaviť schody, hviezdu, zvieratko. Dieťa vytvorí jednoduchý výrobok a opíše postup zhotovenia výrobku atď. / Deti môžu realizovať pokus a rozhodnúť, ktorý hrach sa bude pevnejšie spájať (namočený a vyschnutý/čerstvý), príp. porovnávať a realizovať pokus s iným materiálom. Zapíšu si do svojho pracovného listu predpoklad na hrozienko, hlinu, cestovinu, gaštan, slané cesto a svoj predpoklad budú overovať konštruovaním jednoduchých stavieb.

### Modelovacia hmota

Modelovacia hmota predstavuje posledný a to dvadsiaty Fröbelov *darček* a jeho účelom je modelovať s hmotou (hlina/včelí vosk, príp. slané cesto) vo voľnej forme. Tento posledný dar umožňuje deťom pracovať úplne flexibilne (preto je posledný) a deti tak môžu stvárať akýkoľvek tvar, predmet, vzor, ktorý si želajú (Provenzo, 2009).

### Modelujem

Veková kategória: 4 – 5 rokov.

Cieľ hry: Dieťa vie vymodelovať kvietok pre mamičku ku dňu matiek.

Organizačná forma: vzdelávacia aktivita, hry a činnosti podľa výberu detí.

Organizačná forma práce detí: individuálna.

Materiálno-technické zabezpečenie: modelovacia hmota: hlina /včelí vosk, slané cesto/

Popis hry: Deti z mäkkej modelovacej hmoty modelujú svoj vlastný kvietok z mäkkej modelovacej hmoty medzi dlaňami, medzi dlaňou a podložkou a priamymi pohybmi rúk.

Doplnenie: Predovšetkým ide o hru, ktorá má rozvíjať predstavivosť a fantáziu. Deti môžu modelovať geometrické útvary, telesá, zvieratká, ohrádky pre zvieratká, vianočné a veľkonočné ozdoby, misky atď. Prípadne porovnať, z ktorej modelovacej hmoty /hlina, vosk, slané cesto/ sa ľahšie modeluje, ktorá má lepšiu pevnosť a overiť experimentom a pozorovaním.

## ZÁVER

Dejiny predškolskej pedagogiky reprezentujúce studnicu poznania fundamentov účinnej výchovy a vzdelávania sú jednou z možných ciest hľadania efektívnych konverzíí nadvázne implementovaných do školstva, resp. predprimárneho vzdelávania ako subvencia k rozvíjaniu poznávania a poznania detí predškolského veku. V okruhu našich záujmov bolo predovšetkým vyzdvihnutie eklatantných Fröbelových myšlienok o hre ako jednej z možných alternatív progresívnej formy výchovy a vzdelávania detí v ranom veku, ktorá sa prikláňa k činnostnému, hravému a imanentnému poznávaniu detí, čím polemizuje pamäťovému, mechanickému učeniu. Štúdiou sme sa pokúsili o syntetizáciu poznatkov týkajúcich sa problematiky a prezentovaný teoretický exkurz fundamentov teórie hry vo Fröbelovom ponímaní je v predmetnej štúdii obohatený aj o aplikačný rozmer v podobe niekoľkých námetov pre učiteľov a študentov pripravujúcich sa na pedagogickú prax, ako efektívne vkomponovať práve myšlienky popredného pedagóga do výchovno-vzdelávacieho procesu v materskej škole. V koncepčnom zámere historicko-vedeckej štúdie bolo charakterizovať fundamentálne črty a prvky Fröbelovej hry a jej hlavným cieľom bolo predovšetkým interpretovať jeho myšlienky v kontexte predprimárneho vzdelávania. Eminentný zámer štúdie sa naplnil podrobnejou deskripciou kvintesencie Fröbelovej hry nielen v intenciách histórie, ale i v kontexte súčasného predprimárneho vzdelávania v podobe konkrétnych návrhov edukačných aktivít. Je to práve Fröbelova koncepcia, ktorá sa svojím charakterom a postulujúcimi zásadami prikláňa práve k aktívnej úlohe človeka, resp. dieťaťa predškolského veku, vedie ho k vlastnej manipulácii, doceňuje a rešpektuje význam vnútorných predpokladov a dispozícii, v neposlednom rade za dôležitý považuje vlastný kontakt s prostredím, čo je aj základom moderného pedagogického myslenia.

## Zdroje

- [1] Baďuríková, Z. (2015/16). Friedrich Fröbel. Teoretik predškolskej výchovy a zakladateľ detskej záhrady. *Predškolská výchova*. 2015/16, roč. LXX, č. 6, s. 11-17. ISSN 0032-7220.
- [2] Barnard, H. (1884). *Papers on Froebel's Kindergarten: With Suggestions on Principles and Methods of Child Culture in Different Countries*. [online]. Dostupné z [https://books.google.sk/books?id=4qBGAQAAQAAJ&hl=sk&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.sk/books?id=4qBGAQAAQAAJ&hl=sk&source=gbs_navlinks_s)
- [3] Bowlby, P. (2016). *A Case Study of Froebel Education in Practice*. [online]. Dostupné z [https://spectrum.library.concordia.ca/981703/14/Bowlby\\_MAEd\\_F2016.pdf](https://spectrum.library.concordia.ca/981703/14/Bowlby_MAEd_F2016.pdf)
- [4] Bruce, T. (2019). *Educating Young Children: A Lifetime Journey into a Froebelian Approach: The Selected Works of Tina Bruce*. [online]. Dostupné z [https://books.google.sk/books?id=PiCeDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.sk/books?id=PiCeDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- [5] Fröbel, F. (1885). *The Education of Man*. [online]. Dostupné z <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=njp.32101068982626&view=1up&seq=1>
- [6] Froebel USA. (2003-2018). *Froebel® and Froebel USA®* [website]. (n.d.). Dostupné z <https://www.froebelgifts.com/gifts.htm>
- [7] Gordon, A. M. – Browne, K. W. (2010) *Beginnings & Beyond: Foundations in Early Childhood Education*. [online]. Dostupné z [https://books.google.sk/books?id=0-c4ld2yiQoC&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.sk/books?id=0-c4ld2yiQoC&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- [8] Johnson, J. E. – Eberle, S. G. – Henricks, T. S. – Kuschner, D. (2015). *The Handbook of the Study of Play 2*. [online]. Dostupné z [https://books.google.sk/books?id=vAWTBgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.sk/books?id=vAWTBgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- [9] Kasprisin, R. (2016). *Play in Creative Problem-solving for Planners and Architects*. [online]. Dostupné z [https://books.google.sk/books?id=o0KTDAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.sk/books?id=o0KTDAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- [10] Lilley, I. (1967). *Friedrich Froebel: A Selection from His Writings Cambridge Texts and Studies in the History of Education*. Cambridge: Cambridge University Press.
- [11] Opravilová, E. – Štverák, V. (1982). *Friedrich Fröbel. O výchově člověka*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, n. p.
- [12] Provenzo, E. (2009). Friedrich Froebel's Gifts. Connecting the Spiritual and Aesthetic o the Real World of Play and Learning. *American Journal of play*. [online]. 2009. vol. 2, no. 1, pp. 85-99., Dostupné z <https://www.journalofplay.org/sites/www.journalofplay.org/files/pdf-articles/2-1-article-friedrich-froebels-gifts.pdf>
- [13] Ravi, S. (2015). *Philosophical and Sociological Bases of Education*. [online]. Dostupné z [https://books.google.sk/books?id=PjgJCgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.sk/books?id=PjgJCgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- [14] Robertson, J. (2017). *Messy Maths: A playful, outdoor approach for early years*. [online]. Dostupné z <https://books.google.sk/books?id=epwuDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=sk#v=onepage&q&f=false>
- [15] Tovey, H. (2020). *Froebel's principles and practice today*. [online]. Dostupné z [https://www.froebel.org.uk/pamphlets/?fbclid=IwAR0gLoUnbdRvdml6tSHmojO--zZIP3-mbLKBiEYq5UMlpZJpfJL\\_QvHdVT4](https://www.froebel.org.uk/pamphlets/?fbclid=IwAR0gLoUnbdRvdml6tSHmojO--zZIP3-mbLKBiEYq5UMlpZJpfJL_QvHdVT4)
- [16] Wellhausen, K. – Kieff, J. E. (2011). *A Constructivist Approach to Block Play in early Childhood*. [online]. Dostupné z [https://books.google.sk/books?id=pFhGLNN8pOUC&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.sk/books?id=pFhGLNN8pOUC&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- [17] Weston, P. (2000). *Friedrich Froebel. His life, Times & Significance*. [online]. Dostupné z <http://www.froebelweb.org/times.html>