

Pappus

Plants and Play Promoting Universal Skills

Národný adaptačný plán (NAP)

Kľúčové zistenia teoretického a
terénneho výskumu vrátane
prípadových štúdií

(Slovensko)

Detaily dokumentu:	
Názov	Plants and Play Promoting Universal Skills
IO1 / Aktivita	IO1 – Národné adaptačné plány
Autor(i)	Mgr. Péter Urbán, PhD., Éva Molnár
Charakter	Štátny report Slovensko
Dátum	30.11.2020



Funded by the
Erasmus+ programme
of the European Union

Tento projekt bol financovaný s podporou Európskej komisie. Publikácia odráža výlučne názory autorov a Európska komisia nie je zodpovedná za akékoľvek využitie informácií obsiahnutých v tomto dokumente.



Obsah

Súhrn kľúčových zistení zo Slovenska	3
Zozbierané prípadové štúdie	4
1. Prípadová štúdia “Pestovateľ zeleniny” (AT)	5
2. Prípadová štúdia “Filozof prírody” (CZ).....	6
3. Prípadová štúdia “Všestranný agronóm” (HU).....	7
4. Prípadová štúdia “Autor” (PL)	8
5. Prípadová štúdia “Inovatívna vychovávateľka” (SK)	9
6. Prípadová štúdia “Prírodovedec s víziou” (UK)	10



Súhrn kľúčových zistení zo Slovenska

Kľúčové zistenia teoretického výskumu

Teoretický výskum na Slovensku preukázal, že na Slovensku je projekt najviac potrebný vo formálnom sektore. Počas vyučovania a väčšinou aj po ňom deti trávajú minimum času vonku a kontakt s prírodou im často chýba. Edukačné programy ponúkané v neformálnom sektore sú fakultatívne a spravidla majú dosah len na deti, ktoré (často za účasti rodičov) chcú tráviť voľný čas vonku.

Inštitučný rámec: Na Slovensku existuje dvojúrovňový model vzdelávania, rozdelený na štátny vzdelávací program a školský vzdelávací program. Oba vychádzajú zo Zákona o výchove a vzdelávaní č. 245/2008. Zákon definuje súčasný platný štandard vzdelávania pre materské, základné a stredné školy na Slovensku. Štátny vzdelávací program definuje všeobecné ciele, kľúčové zručnosti (kompetencie) žiakov, rámcový obsah vzdelávania a taktiež rámcový model absolventa, rámcové tréningové osnovy a tréningové plány. Zákon však poskytuje školám aj možnosť vyprofilovať sa prostredníctvom Školského vzdelávacieho programu, ktorý je prvou úrovňou participatívneho modelu školského manažmentu a berie na zreteľ najmä špecifické miestne podmienky a potreby. Jednou z dôležitých vzdelávacích oblastí je napríklad "Človek a príroda," čo je zaujímavé aj pre náš projekt.

Projekt PaPPUS sa na Slovensku zameriava na **cieľové skupiny** pedagógov v oblasti formálneho vzdelávania. Našou cieľovou skupinou sú pedagógovia na vyššom stupni základného vzdelávania (pre žiakov vo veku 11 až 16 rokov), no pre vyššiu efektivitu môžeme zahrnúť aj žiakov základných škôl vo veku 6 až 16 rokov.

Komu je projekt určený: Našou primárnou cieľovou skupinou sú žiaci na vyššom stupni základného vzdelávania (deti vo veku 11 až 16 rokov), no pre vyššiu efektivitu môžeme projekt aplikovať na celú vekovú skupinu základných škôl (žiaci vo veku 6 až 16 rokov). Našou sekundárnou cieľovou skupinou sú tak žiaci na prvom stupni základného vzdelávania (6-10 rokov).

Pomôcky, prostredníctvom ktorých chceme presvedčiť cieľové skupiny a adresátov projektu (zopár príkladov): "Rozvoj vhodného správania, fyzických a psychických zručností v duchu skautingu;" "Alternatívne metódy pre pedagógov a žiakov založené na zdôrazňovaní dôležitosti hry;" "tzv. Zelená škola, čo je environmentálny vzdelávací program."

Na dôvažok sme pre pedagógov zozbierali aj **niekoľko kľúčových odkazov**: "Hra v prírode zohráva kľúčovú rolu pri rozvoji proenvironmentálnych postojov;" "Príroda poskytuje pokojnejší, bezpečnejší, prirodzenejší a interaktívnejší kontext pre vzdelávanie." Kľúčovým odkazom pre žiakov je: "Budete pokojnejší a uvoľnenejší;" "Môžete objavovať tajomstvá a zaujímavé prepojenia medzi naším svetom a svetom prírody."

Na Slovensku sa mnohí pedagógovia sťažujú, že čoraz väčšie množstvo žiakov trpí nedostatočnou schopnosťou sústrediť sa a nedostatkom motivácie. Projekt PaPPus podľa nášho názoru prispieva k pozitívnej zmene týchto názorov a taktiež k zlepšeniu situácie žiakov.

Mnohí odborníci sa zhodujú, že príroda má pozitívny vplyv na učenie, najmä na zlepšenie pozornosti, zníženie úrovne stresu, sebadisciplínu, záujem a radosť z učenia a taktiež na celkovú fyzickú zdatnosť, čím sa dostávame k záveru, že trávenie času v prírode prináša študentom fyzické aj psychické benefity.



Pre viac informácií sa obráťte na dokument 'Teoretický výskum Pappus SK.'

Kľúčové zistenia terénneho výskumu

Terénny výskum sme vykonali na základe poznatkov z teoretického výskumu a využívala sme naň pološtrukturované **rozhovory s desiatimi ľuďmi**. Dôležité bolo nájsť ľudí s rôznym druhom spojenia s prírodou, rôznych profesií a takýmto spôsobom získať presnejšiu predstavu o situácii na Slovensku a možnostiach ďalšieho uplatnenia projektu. Respondentov sme vybrali v rôznych častiach krajiny. Rozhovory s pedagógmi a inými vzdelávacími pracovníkmi pôsobiacimi vo formálnom sektore, rovnako ako s profesionálmi z neformálneho sektora sa ukázali byť veľmi užitočné. Zistili sme, že napriek veľkému množstvu existujúcich projektov pracujúcich s prírodným prostredím stále existuje dopyt pro projekte ako **Pappus**, pretože k tejto téme **ponúka jedinečný súbor nástrojov a online tréningový kurz**.

“Udičky” a kľúčové odkazy na prilákanie pozornosti žiakov: **“Trávenie času vonku je dobrodružstvo:”** V dnešnom svete sú deti vystavené množstvu vnemov. Mali by sme im ukázať, že príroda je plná dobrodružstiev. **“Učte sa a pomáhajte si aj bez učiteľa”**: Názor a spätná väzba rovesníkov sú pre deti a najmä pre dospievajúcich ľudí veľmi dôležité. Sú nielen dôležité, ale môžu prispieť aj k ľahšiemu stotožneniu sa s určitým názorovým prúdom. Práve preto sa deti oveľa viac pýtajú na rôzne veci medzi sebou. **“Prepojte virtuálny svet a prírodu”**: Musíme akceptovať fakt, že deti a mladí ľudia v súčasnosti výrazne podliehajú vplyvu smartfónov a technológií. Technológie však môžeme využiť ako prostriedok na prepojenie detí s prírodou. **“Príroda je plná tajomstiev, odhalte ich!”**: Tínedžeri majú radi záhady a tajomstvá. Môžeme ich nimi skvelo motivovať! **Prostredníctvom respondentov sme odhalili aj istú skrytú “udičku,”** ktorou je **nadšenie a angažovanie učiteľa**. Ak je pedagóg naplno stotožnený s témou a cíti motiváciu, dokáže ju preniesť aj na žiakov a tí budú mať o tému oveľa väčší záujem.

Osvedčené postupy podľa respondentov: 1) “Dôležitosť skúsenostného učenia: Povedz mi a zabudnem, ukáž mi a zapamätám si; zapoj ma a pochopím”. 2) “Najlepším spôsobom, ako dieťa motivovať, je pochvala.” 3) “Sme súčasťou prírody a pomôže nám, ak znovuobjavíme svoje korene.” 4) “Ak chceme, aby nás tínedžeri počúvali, musíme urobiť tému príťažlivou.” Respondenti sa zhodli, že **hlavným cieľom trávenia času v prírode** je pozitívny dopad na naše duševné a fyzické zdravie. Osvedčené postupy sme do detailov opísali v tomto reporte.

V rámci **Súboru nástrojov Pappus** sme s respondentmi vytvorili wishlist, v ktorom sumarizujeme najdôležitejšie výstupy: 1) Pedagógovia sú zahltení prácou, no s pomocou špecializovaného súboru nástrojov im môžeme pomôcť. 2) Pomôžeme im najmä prípravou materiálov, ktoré môžu hravo využiť počas hodín. 3) Jeden z respondentov navrhol vytvorenie súboru nástrojov ako herného manuálu, napr. koľko hráčov a aké vekové skupiny môžu participovať, aké sú pravidlá a koľko trvá jedna hra atď.

Pappus tréning: Niektorí respondenti boli otvorení možnosti zúčastniť sa na tréningu. Zdôrazňovali však, že ich účasť závidí od dĺžky a miesta konania, pretože majú nabitý harmonogram. Vzhľadom na obsah tréningu respondenti spomínali najmä nasledujúce oblasti a činnosti: Ako zbierať huby; ako pestovať rastliny, bylinky a ako ich využívať; ako organizovať ekotábory a ako sa naučiť viac o ochrane prírody.

Žiakov najlepšie motivujeme tak, že im skúsenosťou (nie slovami) demonštrujeme výhody trávenia času vonku.

Pre viac informácií sa obráťte na dokument 'Terénny výskum Pappus SK.'



1. Prípadová štúdia "Pestovateľ zeleniny" (AT)

Sociodemografické dáta

- Pohlavie: muž
- Veková skupina: 19 - 35 rokov
- Činnosť: Pestovanie zeleniny
- Iné kritériá: Nové spôsoby sprostredkovania prírody

Popis situácie

Fabián (pseudonym) úspešne dokončil štúdium na Univerzite prírodných zdrojov a vedy o živote a rozhodol sa, že nebude hľadať klasické uplatnenie v tejto oblasti. Tvrdí, že budovanie ciest a stavba budov má taký zlý vplyv na pôdu, že vyčľuže prirodzený balans v prírode. Tieto činnosti majú konkrétny efekt na hromadenia a uvoľňovanie tepla, kvalitu pôdy a vody. Ďalším veľmi dôležitým faktorom je v jeho očiach používanie pesticídov a herbicídov v poľnohospodárstve, ktoré priamo ovplyvňuje náš potravinový reťazec a narúša chemické zloženie pôdy. Fabián si zámerne vyberá inú kariéru: v súčasnosti kultivuje rozsiahle pole vo svojom rodnom meste a zameriava sa na pestovanie zeleniny. Jeho cieľom je začať v malom, čo znamená, že zo začiatku bude kultivovať len malý kus poľa, ktoré je možné obrábať ručne. Fabián venuje zvýšenú pozornosť prírodným cyklom i miestnym špecifikám, počnúc výberom konkrétnych siatí a končiac dodávaním svojich produktov miestnym predajcom.

Ciele: Toto je pre mňa dôležité

Fabián nám hovorí, že znalosti o prírode sú preňho veľmi dôležité: "Venujte pozornosť svojmu okoliu, pretože všetko, k čomu si vybudujete istý vzťah, si potom viac vážite." Nedávno pozval žiakov a učiteľov miestnej školy na workshop s názvom "Čo jem?", aby s nimi zdieľal svoje skúsenosti. Fabián nechce deti poučať, skôr im chce dať príležitosť, aby nadobudli vlastnú skúsenosť. Vysloví aj názor, ktorý by pokojne mohol prísť z úst nemeckého neurobiológa Gerharda Hühthera: "Zapamätať si dokážeme približne len 5% toho, čo počujeme, zvyšok sa učíme skúsenosťou." Fabián kritizuje vzdelávací systém, ktorý podľa neho kladie až prílišný dôraz na nadobúdanie formálnych poznatkov a nedáva dostatočný priestor aktívnemu učeniu. Skutočné získavanie vedomostí je podľa neho kombináciou rozumových postupov a emočného zaangažovania. Keď organizuje workshopy, chce deťom sprostredkovať blízky a osobný kontakt s prírodou: deti môžu nakrájať mrkvu alebo nazbierať klíčky a zmyslovo tak zakúsiť vlastnosti týchto objektov. Deti sa učia, čo rastliny potrebujú k rastu a ako chutia.

Metódy a nástroje na dosiahnutie týchto cieľov

- Vzájomná úcta medzi deťmi navzájom a tiež úcta k prírode (sú vzájomne prepojené)
- Sprístupňovanie prírody deťom (získavanie vedomostí a skúseností)
- Zhmotnenie pocitov šťastia a radosti prostredníctvom kontaktu s prírodou, napr. prácou na poli alebo v záhrade, aktívnym spoznávaním prírody a jej zázrakov
- Nie učenie, ale prežívanie spojenia s prírodou, a to so všetkými dôsledkami a zdieľaním s ostatnými
- Najlepšou metódou je tráviť čas v prírode, pozorovať ju a učiť sa z nej

„Udičky“:

- "Dozrela už mrkva? Poďme sa pozrieť."
- "Z čoho sa vlastne skladajú klíčky?"



2. Prípadová štúdia "Filozof prírody" (CZ)

Sociodemografické dáta

- Pohlavie: muž
- Veková skupina: 50+
- Zamestnanie: Riaditeľ neziskovej environmentálnej organizácie
- Iné kritériá: Filozof prírody, nadšene rozširujúci poznatky a povedomie o prírode

Popis situácie

Ako mestské dieťa trávil prázdniny u svojej starej mamy na vidieku a nikdy nebol šťastný z návratu do mesta. Tu sa to podľa neho všetko začalo. Vyštudoval ekológiu a má doktorát zo sociológie a environmentálnych politických vied. Pracoval ako ekológ pre agrochemickú spoločnosť, neskôr ako úradník na oddelení životného prostredia, no nenapĺňalo ho to. Začal ponúkať environmentalistické vzdelávanie, no nechcel prednášať na školách. Z toho dôvodu otvoril uprostred mesta záhradu. V roku 2007 dokázal vďaka svojmu nadšeniu a tvrdej práci postaviť a otvoriť Centrum ekologických aktivít. Toto centrum ponúka niekoľko kurzov pre deti i dospelých a skúsenosť je pri učení vždy na prvom mieste.

Ciele: Toto je pre mňa dôležité

Nezameriava sa primárne na prírodu, ale skôr na človeka a jeho skúsenosť v spojení s prírodou. "Nič proti divočine, ale určite by ste sa skôr pristavili pri kalvárii alebo peknom pomníku, citlivo zasadenom do prírodného prostredia. Baroková príroda poľudštuje človeka. Ide o koncept prírodnej filozofie a psychológie v kontexte spoznávania prírody prostredníctvom skúsenosti."

Metódy a nástroje na dosiahnutie týchto cieľov

Deti netrpia nedostatkom hodín biológie, ale len zriedkakedy chodia do prírody. Je preto dôležité im prírodu bližšie sprostredkovať, aby vnímali jej dôležitosť. Najlepším spôsobom je jednoznačne skúsenosť.

- Musí byť fyzická – trávenie času vonku (v chlade, teple, v daždi). Ide o najdôležitejší factor.
- Nezáleží ani tak na tom, čo im poviete, ale skôr na tom, že sú deti v prírode bez vplyvu technológií.
- Je nevyhnutné, aby deti navzájom komunikovali, samostatne mysleli a nebáli sa robiť chyby. Ide do veľkej miery o dobrodružstvo. Ak niečo nie je v poriadku, privedte deti k pochopeniu, ako veci robiť lepšie, no samotný proces pochopenia a vykonania zmeny musia deti absolvovať samy.

"Udičky":

- Veľkou motiváciou je pre deti hľadanie dobrodružstiev, zmien a celkový pocit slobody v prírode.
- Nemusíte hovoriť, čo treba robiť, len ich nechajte voľne sa pohybovať a nájsť si záujmy.
- Dajte deťom v prírode čo najviac slobody. Pomôžete im pri učení.
- Úloha učiteľa je dôležitá: deti musia cítiť, že aj on sa zabáva.
- Dôležitá je aj úloha rodiča: Mal by so svojím dieťaťom tráviť v prírode čo najviac času.



3. Prípadová štúdia “Všestranný agronóm” (HU)

Sociodemografické dáta

- Pohlavie: žena
- Veková skupina: 19 - 35 rokov
- Zamestnanie: Všestranný agronóm
- Iné kritériá: Taktiež vlastník rodinného statku, na škole vyučuje záhradníctvo

Popis situácie

Róza (pseudonym) má spoločne s manželom rodinnú farmu na juhu Maďarska a prevádzkujú ju v súlade s konceptom permakultúry. Tá pozostáva z troch hlavných princípov: ochrana človeka, ochrana prírody a ochrana medziľudských vzťahov. Róza má v porovnaní s ostatnými respondentmi odlišnú minulosť. Povedala nám, že vyrastala v prostredí, kde nemala skoro žiadnu príležitosť hrať sa a dôsledky toho cíti dodnes. Svoje deti vychováva v čo najväčšej slobode a úzkom kontakte s prírodou.

Róza vyučuje záhradníctvo na waldorfskej škole v ich susedstve. Hovorí, že trvanie jednej hodiny (1,5 hodiny) je síce nedostačujúce (a v tom sa s ňou zhodujú aj iní vyučujúci záhradníctva), no ide o pomerne ľahký spôsob, akým deti zaangažovať v množstve zaujímavých aktivít.

Ciele: Toto je pre mňa dôležité

- **Pozorovanie** – veľmi dôležitá súčasť procesu, ktorú možno vykonávať skoro všade. Všimame si, aké kvety kvitnú, ako vyzerajú, aké rozdiely môžeme nájsť medzi jednotlivými druhmi, aká je štruktúra kvetov atď. Podobné pozorovania sú užitočné aj pre starších žiakov.
- **Tu a teraz** – spontánne prežívať prítomnú chvíľu. Únik z virtuálneho sveta a sústredenie sa na prítomnú a hmatateľnú činnosť.
- **Prístup pedagóga** je základom. Ide o suverénne najdôležitejší factor, ktorý rozhoduje o tom, čo sa k žiakom dostane a akým spôsobom to v nich zanechá poznatky, tvrdí Róza.

Metódy a nástroje na dosiahnutie týchto cieľov

- Deti sa rady prechádzajú. Môžete sa s nimi prejsť rovnakou cestou v rôznych ročných obdobiach a pozorovať zmeny v prírode.
- Zmeny ročných období môžeme spojiť aj s poznávaním ľudových zvykov.
- Sprístupňovanie prírody prostredníctvom dotykov a skúseností.
- Najlepším spôsobom je byť v prírode, pozorovať ju a učiť sa z nej.

“Udičky”:

Róza už predstavila svoju myšlienku **vytvoriť stolovú hru zameranú na ciele poľnohospodárstvo** a momentálne hľadá partnerov na realizáciu tohto projektu. Hovorili sme aj o možnej spolupráci v rámci projektu PaPPUS.



4. Prípadová štúdia "Autor" (PL)

Sociodemografické dáta

- Pohlavie: muž
- Veková skupina: 50+
- Úloha: Autor štúdií
- Iné kritériá: Aby deti spoznávali samy seba prostredníctvom prírody

Popis situácie

Interdisciplinárnosť a do istej miery aj improvizácia – reakcia na dianie v prostredí a interakcie detí s prostredím. Čo sa týka prvého, bez ohľadu na disciplínu a prvotnú tému, je dobré uvedomiť si prepojenie rôznych oblastí vedy, umenia, vnímania, a to najmä s dôrazom na prírodu. Rád by som tiež poukázal na to, akým spôsobom si deti uvedomujú, že na ne vplývajú podmienky a prostredie učenia. Vedľajším účinkom, aj keď veľmi dôležitým, je pozitívny vplyv na zdravie – napríklad vďaka zlepšenému dýchaniu (za predpokladu, že v danej oblasti nie je zvýšená hladina smogu – no to je celkom iná téma).

Ciele: Toto je pre mňa dôležité

Za najdôležitejšie vzdelávacie ciele považujem posilňovanie subjektivity a sebavedomia, rozvoj predstavivosti, uvedomelosti a samostatného myslenia, pozornosti, zdravého emočného vývoja a rozvoja empatie. Úzky a dôverný kontakt s prírodou je veľmi nápomocný pri dosahovaní týchto cieľov.

Metódy a nástroje na dosiahnutie týchto cieľov

- Môže ísť napríklad o vytváranie príležitostí na pozorovanie prírody a rôzne druhy zmyslových vnemov za účelom podnecovania predstavivosti, emócií a tvorivej/akčnej iniciatívy.
- Je dôležité vytvoriť veľký priestor detskej slobode, no zároveň neposkytnúť zdanie bezmocnosti – to znamená vytvoriť súbor rôznych možností pre deti v zodpovedajúcom veku a brať do úvahy ich skúsenosti a potreby.
- Je dôležité vziať do úvahy hľadisko všetkých zúčastnených: Každý by mal mať príležitosť uplatniť vlastný subjektívny pohľad a zabaviť sa, jednoducho mať pocit, že *ja sám* chápem, čo robíme a že príroda samotná je podstatou tohto vzťahu, nielen pozadím alebo pomôckou.

"Udičky":

"Zúčastnil som sa projektu zameraného na rozvoj citlivosti detí k ich bezprostrednému prírodnému prostrediu: rozvoj skúmaním trávnatých plôch, parkov, stromov a stromoradií, hmyzu atď. Prvým krokom bol hravý tréning zameraný na pozornosť, zmenu percepčných priorít a pozorovanie bezprostredného okolia, t. j. čo je predom mnou a čo mám pod nohami. Zaznamenávali sme to ľubovoľnými spôsobmi, napríklad kresbami alebo opismi a následne sme tieto koncepty kreatívne rozvíjali – písaním príbehov a podobne. Nech sa deti stretli s akýmkoľvek motívom alebo materiálom, chceli mi opísať svoj príbeh alebo povedať, čo pre nich daný motív/predmet znamená. Nápad detí boli veľmi dôležité. Neexistovali podrobné inštrukcie, akým spôsobom s ich nápadmi ďalej pracovať, pretože projekt ma otvorenú štruktúru a nebol zameraný na dosiahnutie špecifických výstupov."



5. Prípadová štúdia “Inovatívna vychovávateľka” (SK)

Sociodemografické dáta

- Pohlavie: žena
- Veková skupina: 50+
- Zamestnanie: Inovatívny organizátor výletov
- Iné kritériá: pedagóg a populudňajší vychovávateľ na súkromnej škole

Popis situácie

Nazvime našu inovatívnu poobedňajšiu vychovávateľku napríklad Aneta (pseudonym). Je vychovávateľkou na základnej škole. “Prvotným impulzom bolo organizovanie výletov do prírody,” hovorí. “Organizovala som rôzne výlety, napríklad “opadavý výlet” alebo “vešanie orechov.” Pomáhala mi učiteľka biológie zo školy, kde pôsobím.” Tieto výlety organizovali po vyučovaní alebo cez víkendy. Keďže sa konali najmä vo voľnom čase, účasť bola pre deti vždy dobrovoľná. Cieľom pôvodne bolo zoznámiť deti s peknými miestami v meste a okolí. Neskôr vznikla myšlienka vytvoriť na školskom pozemku záhradu, pretože ich škola má pomerne rozľahlý a pekný pozemok.

Prvá záhrada, ktorú Aneta spoločne s ostatnými učiteľmi a žiakmi vytvorila, dostala meno “Ostrov pokoja.” V súčasnosti vyzvávajú ďalšiu, takzvanú “Záhradu zdravia.” Aneta nám prezradila, že záhrady boli financované z rôznych grantov a príspevkov od rodičov i iných ľudí. Materiál získali zadarmo od miestnych podnikateľov a tvorby záhrady sa zúčastnili aj rodičia.

Ciele: Toto je pre mňa dôležité

Aneta nám povedala, že každá trieda má aj skalku, o ktorú sa stará. Pri príležitosti Dňa Zeme skrášľujú záhradu a vykonávajú nevyhnutnú údržbu. Žiaci sa v ten deň neučia, aby mohli stráviť celý deň vonku. Aneta zdôraznila, že účasť učiteľského zboru je pre projekt určujúca. Keď žiaci vidia, že učiteľ vykonáva prácu v záhrade s nadšením a téma životného prostredia ho úprimne zaujíma, je pravdepodobnejšie, že sa zapoja.

Metódy a nástroje na dosiahnutie týchto cieľov

- Nemali sme peniaze, no zapojili sme tvorivosť a ľudí z prostredia mimo školy.
- Prvé záhrady sme vytvorili za pomoci darovaných skruží.
- Učitelia a žiaci vyzdobili skruže mozaikovitými kachličkami.
- Neskôr vytvorili nábytok zo starých paliet, na ktorom si môžu žiaci môžu posediť alebo sa učiť počas hodiny.
- Žiaci sa vždy môžu rozhodnúť, či sa chcú zapojiť do práce alebo či chcú záhradníčenie ostatných len pozorovať. Bežná skúsenosť hovorí, že skôr či neskôr sa zapojí skoro každý.

Aneta nám nakoniec prezradila, aké má plány do budúcnosti: “Mama jedného nášho žiaka je profesionálna záhradníčka a je veľmi kreatívna, čo mi pomáha. Podporuje ma v mojej práci. Plánujeme spolu vytvoriť náučný chodník. V každej triede zistíme, o akej rastline by sa radi dozvedeli viac a na základe ich výberu náučný chodník zrealizujeme.”



6. Prípadová štúdia “Prírodovedec s víziou” (UK)

Sociodemografické dáta

- Pohlavie: muž
- Veková skupina: 50+
- Zamestnanie: Bývalý riaditeľ strednej školy (na dôchodku)
- Iné kritériá: Prírodovedec so špecializáciou na rastliny, obľubujúci nekonvenčné myslenie

Popis situácie

Náš respondent, nazvime ho John (pseudonym) je prírodovedcom špecializujúcim sa na rastliny. Má na starosti zaznamenávanie výskytu a vlastností cievnatých rastlín vo svojom regióne. Je stredoškolským riaditeľom na dôchodku a má dlhoročné skúsenosti z oblasti vzdelávania. John vníma aktivity projektu Pappus ako kľúčové pre rozvíjanie kritického myslenia u detí a hovorí, že súčasný vzdelávací systém začína nasledovať konvenčné čínske učenie – prísne sekvenčné myslenie založené na memorovaní. Chýba mu tradičný spôsob vytvárania skúsenostného základu, ktorý deťom napomáha aj pri vyhľadávaní nových záujmov a celkovo vytvára pozitívnejší vzťah k učeniu.

Tu uvádzame príklad, ktorý nám dal do pozornosti iný respondent, no výborne sedí k danej téme: “Väčšina detí zrejme povie, že rastliny a najmä stromy sú dôležité z hľadiska tvorby kyslíka a pohlcovania CO₂, čo je veľmi známe zo školských poučiek a deťom sa to ľahko zapamätáva. Keď sa ich ale spýtate, ako funkciu rastlín a stromov podporovať s ohľadom na životné prostredie, alebo aký je pôvod zeleniny v supermarkete, tieto spojenia už deťom jasné nie sú. Väčšinou nemajú vôbec tušenie. Je potrebné si uvedomiť, že v súčasnosti síce máme k dispozícii jedlo, ktoré práve chceme, ale ak sa nebudeme starať o svoje bezprostredné okolie a životné prostredie, v budúcnosti už jeho obstaranie nebude také ľahké. Pre školy v mestskom prostredí je preto dôležité pochopiť, že dôvod, pre ktorý mestské prostredie funguje tak dobre, je dobrý stav okolitého prírodného (vidieckeho) prostredia, poskytujúceho mestu všetky nevyhnutné potreby. Ak pochopia toto prepojenie, budú si životné prostredie vážiť a chrániť ho.” (Riaditeľ strednej školy).

Ciele: Toto je pre mňa dôležité

John ďalej zdôrazňuje, že práca s rastlinami dokáže posilniť nadobúdanie skúseností v triede i mimo nej a Ofsted (Britský Úrad pre štandardy vzdelávania, služby pre deti a rozvoj zručností – pozn. prek.) ju považuje za mimoriadne užitočnú. John Pappusu odporúča správny spôsob komunikácie, výber fráz a adekvátny popis výstupov, ktoré by si mali získať pozornosť pedagógov. Dodáva, že by sme mali mať neustále na zreteli dodatočnú záťaž pre školy s ohľadom na aplikovanie projektu, a to napríklad v prípade konania výletov a aktivít počas vyučovacích hodín. John zastáva názor, že Pappus bude najlepšie fungovať ako nepovinná súčasť vyučovania.

Metódy a nástroje na dosiahnutie týchto cieľov

- Každodenné prírodné “okienko” v každej triede (na stole, na tabuli, na nástenke) a spoločné vysvetlenie, o čo ide. Výzvy pre deti, ako napríklad dohľadávanie informácií, ktoré pedagóg pri vysvetľovaní nevedel – daný žiak následne dostane odmenu, čo môže fungovať ako dobrá motivácia.
- Sprístupňovanie prírody deťom – je pre ne hmatateľná, predstavuje zdroj bezprostrednej skúsenosti.

“Udičky”:

- “Nekonvenčné myslenie”
- “Vymýšľanie výziev na motivovanie žiakov.”