akademia
profesjonalnego
nauczyciela

Współczesna edukacja małego dziecka

– metodyka i przykłady

Autorzy: Marzena Balcerzak, Marzena Dżuman, Dorota Jonczak, Dorota Maciejczyk, Bogumiła Ogrodowczyk, Ewa Osiecka, Mirosława Anna Pleskot, Agnieszka Staszewska-Mieszek, dr Małgorzata Skura, Michał Lisicki, Aleksandra Szyller, Ewa Wiśniewska oraz nauczyciele wychowania przedszkolnego i edukacji wczesnoszkolnej uczestniczący w projekcie Akademia Profesjonalnego Nauczyciela

Koordynator projektu Akademia Profesjonalnego Nauczyciela: Beata Kossakowska

Redaktor prowadzący: Janina Ziętek

Skład: Justyna Domagała

Druk:
PPU Multigraf SC
ul. Bielicka 76c
85-135 Bydgoszcz

ISBN 978-83-938184-4-0

SPIS TREŚCI

WSTĘP 5

1 Nauczyciel wychowania przedszkolnego i edukacji wczesnoszkolnej w zmieniającej się rzeczywistości 7

2 Ocenianie służące uczeniu się dziecka 11

2.1 Dobre praktyki – przykłady wykorzystania OK w wychowaniu przedszkolnym 23

3 Od twórczego myślenia do kreatywnego działania – techniki i metody pracy dydaktyczno-wychowawczej z dzieckiem w wieku przedszkolnym i edukacji wczesnoszkolnej 25

3.1 Ćwiczenia i zabawy twórcze – przykłady 27

4 Wiem, co czytam i piszę – czyli jak otwierać przed dzieckiem nieznane 35

5 Matematyka zabawą czy zabawa w matematyce? 48

6 Raźnym krokiem do... nowoczesnej cyfrowej edukacji – czyli TIK we wczesnej edukacji dziecka 58

6.1 Dobre praktyki – przykłady wykorzystania TIK w edukacji wczesnoszkolnej 62

BIBLIOGRAFIA 64

NETOGRAFIA

WSTĘP

Wchodząc do sali grupy przedszkolnej czy do klasy na poziomie edukacji wczesnoszkolnej, można by rzec – nic się nie zmieniło od czasu, kiedy sami byliśmy mali. W **przestrzeni edukacyjnej** dziecka dostrzegamy, podobnie jak dawniej, zabawki, stoliki, ławki, tablice, różnorodne kąciki zabaw. Wiadomo, że obok sali przedszkolnej czy klasy szkolnej przestrzenią edukacyjną może być wszystko, co otacza dziecko. Jak twierdzi R. Łukaszewicz[1], w tej przestrzeni mieści się również wyobraźnia, która w połączeniu z wiedzą staje się podstawą kreatywności.

Nie jest też odkrywcze stwierdzenie, że najważniejszą wartością we współczesnej edukacji jest **indywidualny rozwój dziecka,** które dzięki aktywności własnej rozwija i kształtuje swoje kompetencje. Takie podejście do uczenia się mocno podkreślali konstruktywiści. Uważali, że uczenie się to przede wszystkim aktywny proces, w trakcie którego uczeń działa, odkrywa, bada, doświadcza, konstruuje i tym samym ponosi odpowiedzialność za zdobywanie wiedzy. Podkreślali również inną rolę nauczyciela – ma on inicjować, inspirować, doradzać, ma być przewodnikiem ucznia, a nie przekazywać wiedzę.

Wreszcie – **ocenianie** – tu również nie da się nic nowego stwierdzić. Niezmiennie bowiem u jego podstaw leżą ludzkie potrzeby akceptacji, uznania, pochwały, aprobaty – jednym słowem – potrzeba sukcesu. Właściwie sformułowana **ocena staje się źródłem motywacji,** dodaje twórczej energii, w efekcie której osoba oceniana staje się otwarta na zmiany.

Szeroko rozumiana **przestrzeń edukacyjna dziecka, indywidualny rozwój dziecka, z właściwymi mu możliwościami i potrzebami, właściwe motywowanie i ocenianie, które pomaga dziecku uczyć się** – te trzy obszary stały się inspiracją do opracowania programu doskonalenia kompetencji nauczycieli wychowania przedszkolnego i edukacji wczesnoszkolnej. W potocznym rozumieniu **innowacja** oznacza coś nowego, innego od dotychczasowych rozwiązań. Zależało nam, aby pokazać nauczycielom, jak znane treści, które często nie stanowią wyraźnej nowości, można w ulepszony, twórczy i nietradycyjny sposób, w tym również przy wykorzystaniu technologii informacyjnej, realizować w podejmowanych działaniach pedagogicznych czy wychowawczych. Zaproponowane w trakcie warsztatów innowacyjne rozwiązania miały głównie charakter poszerzający i uzupełniający. Nie zawsze bowiem szukanie alternatywnych rozwiązań – metod czy technik pracy – jest wyznacznikiem właściwie pojmowanej innowacyjności.

Z uwagi na specyfikę wychowania przedszkolnego i edukacji wczesnoszkolnej **istotne było ukazanie nauczycielom, że innowacja to przede wszystkim zmiana, a zmianą może być również integracja naszych aktywności czy integracja treści, dzięki czemu z różnych elementów tworzymy nowe.**

[1] http://ebis.ibe.edu.pl/numery/2014–5/ebis–2014–5–16.swf

Ważne dla naszych działań w ramach zaproponowanego wsparcia merytorycznego nauczycieli wychowania przedszkolnego i edukacji wczesnoszkolnej było również zwrócenie uwagi na zmiany, jakie zachodzą w podejściu do wczesnej edukacji dziecka. Są one wynikiem, z jednej strony, osiągnięć i badań naukowych ostatnich lat w obszarze edukacji i wychowania, które przyniosły nowe spojrzenie na naturę procesu uczenia się, z drugiej zaś – ogromnego rozwoju technologii informacyjnej, pod której wszechobecnym wpływem jest również dziecko. W tym procesie musi właściwie funkcjonować nie tylko przedszkole czy szkoła, ale przede wszystkim nauczyciel, który powinien utożsamiać się z zachodzącymi zmianami.

Doskonalenie nauczycieli wczesnej edukacji dziecka w wymiarze sześćdziesięciu godzin zajęć stacjonarnych i *online*, zaprojektowano w trzech częściach: kompetencje społeczne, kompetencje wykorzystania TIK oraz szkolenie metodyczne z zakresu wychowania przedszkolnego i edukacji wczesnoszkolnej.

Publikacja *Zeszyt nauczyciela edukacji wczesnoszkolnej i wychowania przedszkolnego* jest efektem realizacji programu doskonalenia i wspólnych działań zespołu nauczycieli konsultantów, trenerów projektu APN oraz nauczycieli wychowania przedszkolnego i edukacji wczesnoszkolnej województwa mazowieckiego, uczestników projektu Akademia Profesjonalnego Nauczyciela współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego realizowanego przez Mazowieckie Samorządowe Centrum Doskonalenia Nauczycieli w Warszawie oraz Ośrodek Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie.

Nie jest kolejnym przykładem przewodnika metodycznego na każdy dzień. **Naszym założeniem było zaproszenie czytelnika do refleksji i poszukiwań, jak jeszcze inaczej inicjować, inspirować, doradzać, jak jeszcze inaczej stawać się coraz lepszym przewodnikiem dziecka, jak nie zatracić kreatywności.**

W wychowaniu przedszkolnym i edukacji wczesnoszkolnej nie prowadzi się lekcji – zintegrowane działania wyróżniają ten etap edukacyjny od innych. Zawarte w niniejszej publikacji przykłady ćwiczeń i zabaw dydaktycznych są propozycją do tworzenia zintegrowanych zajęć w różnych sytuacjach edukacyjnych. Nie są jedynym i najlepszym tzw. gotowym przykładem do bezkrytycznego wykorzystania. Są tylko propozycją, która ma zainspirować nauczycieli do własnych ciekawych rozwiązań. Można je udoskonalać, dostosowywać do potrzeb i możliwości wychowanków.

Mamy nadzieję, że zaproponowane rozwiązania merytoryczne i metodyczne przyczynią się do wprowadzenia zmian i wzbogacą warsztat pracy nauczyciela wychowania przedszkolnego i edukacji wczesnoszkolnej. Pozwolą na ciekawe modyfikacje dotychczasowych działań dydaktyczno-wychowawczych, których istotą jest rozwijanie różnorodnej aktywności dzieci ukierunkowanej na ich potrzeby i zainteresowania.

Życzymy dużo sukcesów w pracy edukacyjnej oraz satysfakcji z osiąganych efektów

Zespół APN ds. doskonalenia kompetencji w zakresie wychowania przedszkolnego i edukacji wczesnoszkolnej

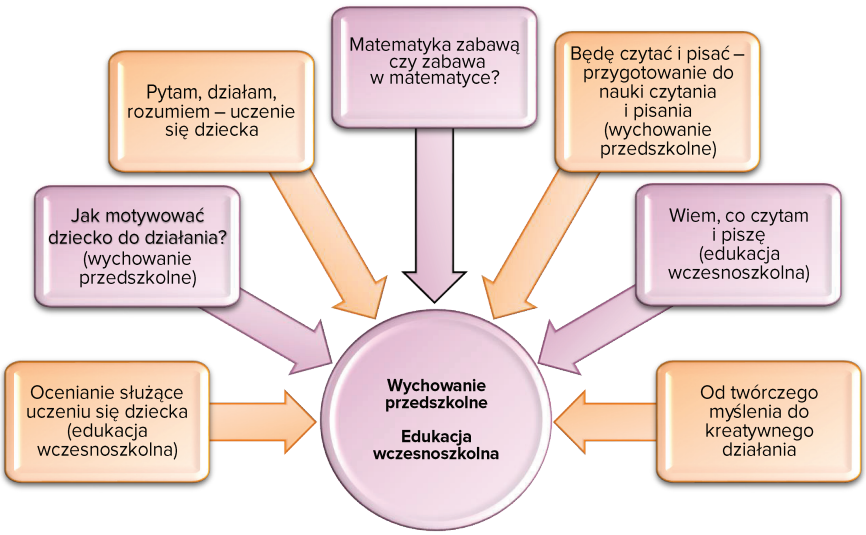
1. Nauczyciel wychowania przedszkolnego i edukacji wczesnoszkolnej w zmieniającej się rzeczywistości

Bo jakie będą początki, takie będzie wszystko...
J.A. Komeński

Większość umiejętności dziecka rozwija się w pierwszych latach jego życia, ponieważ dzieciństwo to okres największej aktywności mózgu. *Dlatego w przedszkolach i pierwszych klasach szkoły podstawowej powinni pracować najlepsi specjaliści, którzy umożliwią dzieciom wykorzystanie ich indywidualnego potencjału*[2].

Opracowując program doskonalenia dla nauczycieli wczesnej edukacji dziecka – wychowania przedszkolnego i edukacji wczesnoszkolnej, istotne było udzielnie odpowiedzi na pytanie: **Co jest ważne we wczesnej edukacji dziecka?** Uznałyśmy, że działania nauczycieli powinny być zdeterminowane szczególną troską i respektowaniem potrzeb dziecka, a to w dużej mierze zależy od osobistych kompetencji nauczyciela i stosowanych przez niego metod.

Założeniem programu było rozszerzenie treści związanych **z planowaniem działań edukacyjno-wychowawczych,** ukierunkowanych na zdobywanie przez dziecko kluczowych umiejętności, które są niezbędne na kolejnych etapach edukacyjnych. Musimy tak zaplanować przestrzeń edukacyjną dziecka, aby czuło się ono właściwie motywowane i oceniane, aby mogło przekraczać własne możliwości przy wykorzystaniu różnorodnej aktywności własnej.



[2] Żylińska M. *Neurodydaktyka,* Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2013

W programie doskonalenia zostały określone następujące obszary:

Jednym z celów naszego programu było pogłębienie wiedzy na temat czynników warunkujących proces uczenia się dziecka w wieku przedszkolnym i w młodszym wieku szkolnym, z uwzględnieniem **modeli interakcji dziecko – nauczyciel.**

W literaturze zwraca się uwagę na zastąpienie na pierwszym etapie edukacyjnym klasycznego schematu, jakim jest *kierowanie procesem uczenia się dziecka na proces wspierania aktywności edukacyjnej. Wiedza człowieka nie jest wynikiem receptywnego, ale interpretacyjnego i konstrukcyjnego charakteru czynności poznawczych – wobec czego może być tylko wiedzą osobistą, konstruowaną przez każde dziecko samodzielnie*[3].

Realizując założenia podstawy programowej w zakresie **edukacji polonistycznej,** w procesie **kształcenia językowego** nauczyciele powinni traktować **czytanie i pisanie jako jedno z podstawowych narzędzi do poznawania świata przez dziecko.** W raporcie z badania OBUT 2012 r. czytamy:

a. umiejętności językowe uczniów są podstawowym i jednym z najważniejszych komponentów predyspozycji i zdolności poznawczych dziecka;

b. umiejętność czytania stanowi istotną część kompetencji komunikacyjnej dziecka, obejmuje umiejętność rozumienia tekstu na trzech poziomach:
- wyszukiwania informacji z tekstu,
- przekształcania informacji – stosowanie ich w nowym kontekście i wnioskowanie,
- interpretowanie tekstu – uogólnianie, ocenianie oraz konfrontowanie informacji pochodzących z tekstu z wiedzą osobistą dziecka.

Warto podkreślić, że na poziomie wczesnej edukacji dziecka analiza umiejętności w zakresie percepcji słuchowej, wzrokowej i motorycznej, a następnie analiza umiejętności czytania i pisania może stanowić dla nauczyciela podstawę do *rozpoznania rodzaju problemów. Z kolei zdefiniowanie kłopotów pozwala nauczycielowi na opracowanie strategii wspierania ucznia*[4].

W doskonaleniu kompetencji humanistycznych skupiliśmy się na innowacyjnych rozwiązaniach, które w oparciu o gry i zabawy słowne poszerzały i uzupełniały treści związane z przygotowaniem do nauki czytania i pisania na poziomie wychowania przedszkolnego, a na poziomie I etapu edukacyjnego – z techniką czytania i rozumieniem tekstu. Metody zorientowane na działanie miały na celu wskazywać nauczycielom, jak w niestandardowy sposób integrować działania podczas pracy z tekstem, które jednocześnie aktywizują intelekt, emocje i czynności manualne ucznia.

Celem programu doskonalenia w obszarze **edukacji matematycznej** było pokazanie nauczycielom, jak budować wiedzę matematyczną w oparciu o wykorzystanie różnorodnej aktywności uczniów.

Z raportu OBUT 2012 wynika, że powinno się:

- unikać rozwiązywania zadań tekstowych według tych samych schematów,
- stosować w procesie kształcenia jak najbardziej różnorodne i nietypowe zadania, uruchamiające różne sposoby rozumowania i wymagające wykonania różnych operacji – nie tylko arytmetycznych.

Realizując treści z edukacji matematycznej, postawiliśmy przed nauczycielami przewrotne pytanie: **Matematyka zabawą czy zabawa w matematyce?** Tym samym założyliśmy, że stosowanie gier i zabaw zarówno w wychowaniu przedszkolnym, jak i w klasach I – III pomoże dzieciom w przyjemny i skuteczny sposób poznawać tajniki matematyki. Zaproponowane ćwiczenia miały

[3] Brańska E., Uszyńska-Jarmoc J. *Materiały szkoleniowe Lider edukacji elementarnej. Moduł IV - Uczenie się dziecka,* CODN, Warszawa 2005.
[4] Murawska B. *Pozwólmy dzieciom czytać,* CKE, 2011.

przede wszystkim uwrażliwić nauczycieli na zmianę w podejściu do nauczania matematyki – aktywność i zabawa powinna być podstawą w rozumieniu czynnościowego nauczania matematyki. W wychowaniu przedszkolnym zwracaliśmy szczególną uwagę na kluczowe kompetencje dziecka, ważne przed rozpoczęciem szkolnej edukacji matematycznej, takie jak: klasyfikowanie, orientacja w przestrzeni, rytmy, liczenie i rachowanie, cechy wielkościowe. W edukacji wczesnoszkolnej naszą odpowiedzią na stosowanie w procesie kształcenia najbardziej różnorodnych i nietypowych zadań były przykłady rozwiązań dydaktycznych wykorzystujących np. czytanki matematyczne. Ważnym jest, aby już na tym etapie edukacyjnym nauczyciel wskazywał różne sposoby dochodzenia do rozwiązania, a tym samym do celu.

Edukacja kreatywna wpisuje się w przygotowanie nauczycieli do pracy z uczniem pod kątem rozwoju jego twórczości – jednej z kompetencji kluczowych niezbędnych w obecnych czasach, tak w dorosłym życiu osobniczym, jak i zawodowym. Potwierdzeniem są wyniki z przeprowadzanych ewaluacji. Przykładem jest artykuł w *Meritum* nr 3/2008 – *Opinie nauczycieli dotyczące efektywności prowadzonych przez nich lekcji twórczości*[5].

W związku z powyższym istotnym zadaniem nauczyciela jest systematyczne rozwijanie w sobie umiejętności twórczego myślenia, którego przejawem jest innowacyjność, elastyczność i nieszablonowość działań.

Podczas warsztatów, które zatytułowaliśmy *Od twórczego myślenia do kreatywnego działania,* zależało nam na zaprezentowaniu takich technik i metod twórczego myślenia, które będą odnosić się do wiedzy i umiejętności językowych oraz matematycznych.

Ćwiczenia i zabawy miały na celu pokazać nauczycielom, w jaki sposób mogą i mają ograniczać szablonowość swoich działań i w jaki sposób, często niekonwencjonalny, powinni integrować wiedzę z fantazją i wyobraźnią. *Czasem pobudzenie wyobraźni ucznia może wydać wspaniały owoc*[6].

Nie ma procesu nauczania i uczenia się bez oceniania. Od lat w klasach I – III obowiązuje ocena opisowa, która powinna *stwarzać odpowiednie warunki w szkole do indywidualnego rozwoju dziecka*[7]. Mając na uwadze planowane przez MEN zmiany w sprawie szczegółowych warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów, uznałyśmy, że istotnym elementem programu doskonalenia nauczycieli będą podstawy **oceniania kształtującego.**

Ocenianie kształtujące to inny sposób organizowania sytuacji edukacyjnych związanych z ważnymi elementami oceniania wspierającego rozwój ucznia. *Cechą charakterystyczną oceniania kształtującego (formatywnego, bieżącego) jest wspieranie procesu uczenia się dziecka w szkole. Dzięki informacjom zwrotnym uzyskiwanym od nauczyciela na temat własnych działań i osiąganych efektów, uczeń zdobywa niezbędną wiedzę o swoich postępach, co powinno zachęcać go do dalszych wysiłków edukacyjnych*[8].

Realizując moduł *Ocenianie służące uczeniu się dziecka,* zależało nam na autorefleksji nauczycieli i uzyskaniu od nich odpowiedzi na proste pytanie: Czym dla dziecka, rodzica i nauczyciela powinna być ocena? Zaprezentowane elementy oceniania kształtującego w pracy z uczniem w wieku 6-8/9 lat miały na celu zachęcenie nauczycieli I etapu edukacyjnego do zmiany, której efektem powinno być inne podejście do bieżącej oceny swoich uczniów. Podczas praktycznych działań mieli oni okazję przekonać się, że ocenianie bieżące może opierać się o koncepcję oceniania kształtującego, szczególnie przez wykorzystanie informacji zwrotnej.

[5] Modrzejewska-Świgulska M. *Opinie nauczycieli dotyczące efektywności prowadzonych przez nich lekcji twórczości,* Meritum nr 3/2008.
[6] Łukaszewicz R., http://ebis.ibe.edu.pl/numery/2014–5/ebis–2014–5–16.swf
[7] Żytko M. *Ocenianie opisowe – problemy teorii i praktyki – materiały konferencyjne „Ocena opisowa w teorii i praktyce",* ODN w Warszawie, 21.01.2005.
[8] Tamże

Czy w wychowaniu przedszkolnym stosowana jest jakaś forma oceniania? – to z pozoru łatwe pytanie miało na celu zachęcić nauczycieli wychowania przedszkolnego do refleksji, na czym polega ocenianie postępów dziecka i jak właściwie taka ocena powinna wyglądać na tym etapie. **Motywacja** – to hasło stało się dla nas motywem przewodnim modułu *Jak motywować dziecko do działania?*. Zaprezentowane zostały sposoby motywowania dzieci, w których szczególną uwagę zwróciliśmy na zasady udzielania informacji zwrotnej oraz zachęcanie dziecka do działania bez nagród. I tu dochodzimy do ważnej konkluzji – w wychowaniu przedszkolnym można wykorzystywać koncepcję oceniania kształtującego. *U przedszkolaków trzeba położyć większy nacisk na pewne sprawy, a na inne mniejszy. Nauczyciel wychowania przedszkolnego przedszkolny musi dostosować informację zwrotną do dziecka tak, aby ono ją zrozumiało. Na pewno trudniej jest stosować z przedszkolakami ocenę koleżeńską i samoocenę, ale i to się udaje*[9].

Zaawansowane technologie odgrywają coraz większą rolę we współczesnym świecie. Dziecko już od wczesnych miesięcy życia jest zanurzone w cyfrowej rzeczywistości. Nauczyciel powinien zatem podążać za tymi zmianami i ustawicznie doskonalić kompetencje w korzystaniu z technologii informacyjno-komunikacyjnych w edukacji. Program doskonalenia nauczycieli APN uwzględniał treści wykorzystania **TIK w wychowaniu przedszkolnym i edukacji wczesnoszkolnej.** Już sama realizacja zajęć *online*, przy wykorzystaniu platformy edukacyjnej była dla wielu nauczycieli ciekawym i inspirującym doświadczeniem. *Bezpiecznie i z głową* – zależało nam, aby nauczyciele poszerzyli swoją wiedzę na temat mądrego wykorzystywania TIK we wczesnej edukacji dziecka. Ponieważ coraz częściej w przestrzeni edukacyjnej dziecka pojawia się komputer, laptop, tablica interaktywna, tablet, zaprezentowane podczas szkolenia narzędzia TIK stały się przykładem innowacyjnych działań edukacyjnych w kształceniu językowym i matematycznym. Miały też pokazać, jak mądrze i roztropnie wykorzystywać nowe technologie, by wspierać twórcze i logiczne myślenie dzieci.

Choć moduły obydwu programów w większości są podobne, to treści realizowane w ich ramach były dostosowane do potrzeb danej grupy nauczycieli.

Realizując zarówno program dla nauczycieli wychowania przedszkolnego, jak i dla nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej skupiliśmy się na holistycznym spojrzeniu na dziecko i przedstawieniu podstawowych zadań nauczyciela, którymi są:

- towarzyszenie w rozwoju dziecka,
- udzielanie dziecku pomocy,
- bycie zorientowanym na dziecko, a nie na program.

Zaprezentowaliśmy istotę, mechanizm i metody uczenia się dziecka jako konstruowanie wiedzy o sobie i świecie, a nie jej transmisję.

Jeżeli umiecie diagnozować radość dziecka i jej natężenie, musicie dostrzec, że najwyższa jest radość pokonanej trudności, osiągniętego celu, odkrytej tajemnicy. Radość tryumfu i szczęście samodzielności (J. Korczak).

Agnieszka Staszewska-Mieszek, Mirosława Anna Pleskot

[9] https://osswiata.pl/sterna/2014/03/06/ocenienie–kształtujace–w–przedszkolu/

2. Ocenianie służące uczeniu się dziecka

Wczesna edukacja dziecka traktowana jako proces rozpoczynający się w przedszkolu i kontynuowana w klasach I – III, wymaga od nauczycieli nieustannego poszerzania swojej wiedzy i umiejętności tworzeniawłaściwych warunków do uczenia się dzieci, poszukiwania inspiracji i stosownych rozwiązań w kierowaniu procesem uczenia się, aby był on coraz bardziej efektywny. Nierozłącznym elementem tego szeroko rozumianego procesu edukacyjnego jest ocenianie. Mówiąc o ocenianiu, mamy na uwadze z jednej strony oceny klasyfikacyjne – śródroczne i końcowe, z drugiej – ocenianie bieżące.

Ocena ze strony nauczyciela odgrywa swoją formatywną rolę, czyli jest prorozwojowa tylko wtedy, gdy dostarcza dziecku informacji pomagających mu się uczyć, a więc umożliwia:

- uświadomienie sobie, co robi dobrze,
- co wymaga poprawy,
- wskazuje drogi poprawy,
- wskazuje, w czym dziecko jest kompetentne, co osiągnęło dzięki swemu wysiłkowi.

Taki sposób oceniania wzmacnia wytrwałość uczącego się dziecka, buduje jego poczucie sprawstwa, w tym odpowiedzialności za własne działania, a w efekcie kształtuje zdolność samoregulacji, tak ważną na kolejnych etapach kształcenia oraz w życiu.

Ocena według stopni, szczególnie gdy jest jedyną albo najczęstszą formą oceniania, nie niesie ze sobą prorozwojowej informacji zwrotnej dla dziecka, w głównej mierze służy porównywaniu dzieci ze sobą. We wczesnym etapie edukacji, kiedy dzieci dopiero opanowują różne strategie uczenia się, nie pomaga im w tym procesie, a w przypadku dzieci natrafiających na różnorodne trudności w uczeniu się może hamować ich motywację i być wręcz źródłem ich bezradności[10].

W edukacji wczesnoszkolnej od wielu lat stosowana jest ocena opisowa. Miała być ona odpowiedzią na poszukiwanie zmian w systemie oceniania dziecka, który będzie wspierał jego rozwój. Ocena opisowa powinna być rozbudowaną informacją pisemną z komentarzem o procesie uczenia się i efektach edukacji dziecka. Obejmuje wiele sfer jego funkcjonowania: dotyczy zarówno zdobywanej wiedzy i umiejętności typu szkolnego, jak i rozwoju społeczno-emocjonalnego, fizycznego czy artystycznego, a także szczególnych zainteresowań i uzdolnień. Ocena opisowa zawiera niejednokrotnie wskazówki dla ucznia i rodziców do dalszych działań, zachętę do uczenia się, ukazuje też postęp rozwojowy, jaki dokonał się w ciągu okresu, który podlega analizie.

[10] Stanowisko Komitetu Psychologii PAN w odniesieniu do inicjatywy „Dziecko bez stopni", wyrażone na zebraniu plenarnym 27 listopada 2014 roku w Warszawie. Zob. https://dzieckobezstopni.plnode/36, dostęp 20.02.2015

Wg M. Żytko, *Ocena opisowa to ustna bądź pisemna informacja na temat szkolnych osiągnięć dziecka przygotowywana na podstawie systematycznych obserwacji jego szkolnej aktywności*[11].

A. Brzezińska i E. Misiorna wyróżniają trzy funkcje oceny opisowej:

- **informacyjna** – Co dziecku udało się poznać, zrozumieć, opanować, nauczyć? Jakie dziecko zdobyło umiejętności, co już potrafi, jak kontroluje to, co robi? Jaki był wkład pracy dziecka wcześniej, a jaki jest obecnie?

- **korekcyjna** – Co ma już opanowane, co już robi dobrze, nad czym musi popracować? Co powinno zmienić, czego zaniechać?

- **motywacyjna** – zachęca do podejmowania dalszego wysiłku, stwarza nadzieję na osiągnięcie sukcesu, dodaje wiary w możliwości dziecka – wzmacnia je, budzi zaufanie do zdobywania wiedzy i umiejętności dziecka, wskazuje na możliwość zmian w jego postępowaniu[12].

Z doświadczeń nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej wynika, że szczegółową ocenę opisową opracowuje się dwa razy w roku, dokonując semestralnej i końcowej oceny klasyfikacyjnej. Codzienne, tzw. bieżące ocenianie w klasach I – III przyjmuje różne formy, od krótkiego opisu (np.: brawo, wspaniale, musisz jeszcze popracować itp.), przez różne symbole graficzne (tożsame ze stopniami) do ocen cyfrowych. Niezależnie od przyjętej formy uczeń i rodzice nie otrzymują w bieżącej ocenie pełnej informacji o aktualnych umiejętnościach i postępach ucznia oraz wskazówek, nad czym ma popracować.

Ważnym, zatem wydaje się, aby nauczyciele edukacji wczesnoszkolnej zwracali większą uwagę na **formę oceniania bieżącego,** które powinno być oparte, zgodnie z tym, co twierdzi M. Żytko, o systematyczną obserwację działań. *Nauczyciel, chcąc dokonać (semestralnej lub rocznej) charakterystyki poziomu opanowania przez dziecko umiejętności, powinien systematycznie obserwować działania uczniów i gromadzić szczegółowe informacje na temat ich rozwoju*[13].

Warto w tym miejscu przypomnieć, **jakie cele i funkcje ma spełniać ocenianie osiągnięć edukacyjnych ucznia, niezależnie od tego, na jakim etapie edukacyjnym jest dokonywane.** Z ustawy o systemie oświaty wynika jasno, że ocenianie osiągnięć edukacyjnych ucznia ma na celu:

- **informowanie ucznia** o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych i jego zachowaniu oraz o postępach w tym zakresie,
- **udzielanie uczniowi pomocy** w nauce poprzez przekazanie mu informacji o tym, co zrobił dobrze i jak powinien się dalej uczyć,
- **udzielanie wskazówek** do samodzielnego planowania własnego rozwoju,
- **motywowanie ucznia** do dalszych postępów w nauce i zachowaniu,
- **dostarczanie rodzicom i nauczycielom informacji** o postępach i trudnościach w nauce i zachowaniu ucznia oraz o szczególnych uzdolnieniach ucznia,
- **umożliwienie nauczycielom doskonalenia** organizacji i metod pracy dydaktyczno-wychowawczej[14].

Ocenianie bieżące z zajęć edukacyjnych, jak czytamy w rozporządzeniu w sprawie szczegółowych warunków i sposobu oceniania:

- *ma na celu monitorowanie pracy ucznia oraz przekazywanie uczniowi informacji o jego osiągnięciach edukacyjnych pomagających w uczeniu się poprzez wskazanie, co uczeń robi dobrze, co i jak wymaga poprawy oraz jak powinien dalej się uczyć*[15].

[11] http://www.trzecioklasista.edu.pl/artykul/kategoria/dla_nauczycieli/a_moze_tak
[12] Brzezińska A., Misiorna E. *Ocena opisowa w edukacji wczesnoszkolnej,* WOM, Poznań 1998
[13] http://www.trzecioklasista.edu.pl/artykul/kategoria/dla_nauczycieli/a_moze_tak
[14] Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o zmianie ustawy o systemie oświaty oraz niektórych innych ustaw
[15] Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 czerwca 2015 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych

Powyższe zapisy, zdaniem specjalistów, tworzą obecnie w szkole możliwość do coraz szerszego stosowania tzw. oceniania służącego uczeniu się dziecka. Jak się podkreśla – jest to szczególnie ważne w edukacji wczesnoszkolnej w ocenianiu bieżącym.

A zatem podczas **oceny bieżących osiągnięć edukacyjnych dziecka w klasach I – III,** zadaniem nauczycieli powinno być przekazanie **informacji zwrotnej** (...) *jakie umiejętności już dziecko opanowało, co potrafi oraz z czym sobie nie radzi, jakie ma trudności i jakie działania ma podjąć, aby te problemy pokonać*[16]. Tak rozumiane ocenianie wykorzystuje koncepcję oceniania kształtującego (OK).

Ocenianie kształtujące (OK) nie jest typowym ocenianiem postępów ucznia, jest *to o wiele więcej niż samo ocenianie. To zasady dobrego nauczania.(...) polega na pozyskiwaniu przez nauczyciela i ucznia w trakcie nauczania informacji, które pozwolą rozpoznać, jak przebiega proces uczenia się, aby nauczyciel mógł modyfikować dalsze nauczanie, a uczeń otrzymywał informację zwrotną pomagającą mu się uczyć*[17]. Stosowanie oceniania kształtującego w praktyce szkolnej nie wyklucza tradycyjnego sytemu ocen.

OK wymaga od nauczyciela większego nakładu pracy, szczególnie zaplanowania zajęć, ale efekty w postaci zaangażowania się uczniów w działania edukacyjne są największą rekompensatą.

Podstawowe elementy OK to:

Cel, określony przez nauczyciela i przedstawiony w języku zrozumiałym dla ucznia

Nauczyciel musi zadać sobie pytanie **po co?**, w efekcie którego określa cel, będący planowanym efektem procesu uczenia się. Sformułowany cel powinien określać umiejętność, którą uczeń ma opanować.

Kryteria sukcesu/oceniania ustalane z uczniami = NaCoBeZu (na co będę zwracać uwagę)

Nauczyciel razem z dziećmi muszą zadać sobie pytanie **po czym poznam, że cele zostały osiągnięte?** To uszczegółowione cele, tak sformułowane, aby uczeń sam mógł sprawdzić, czy je osiągnął.

Współpraca z rodzicami

Kluczowym pytaniem dla rodziców staje się **czego się dziś nauczyłeś?,** a nie **jaką ocenę dziś dostałeś?**

Pytania kluczowe

Istotą jest zwiększenie motywacji uczniów i zachęcenie ich do większego zaangażowania w pracę na lekcjach, ukazania szerszego kontekstu prezentowanych treści. Powinny ściśle odnosić się do celu zajęć.

[16] http://www.trzecioklasista.edu.pl/artykul/kategoria/dla_nauczycieli/a_moze_tak
[17] Pater M. *Strategie i techniki OK,* Meritum nr 1/2015

Reguły dotyczące sposobu zadawania pytań

W OK przyjęto reguły dotyczące zarówno zadawania pytań, jak i udzielania odpowiedzi. Należą do nich:

- czas oczekiwania na odpowiedź ucznia,
- ustalanie odpowiedzi w parach,
- niepodnoszenie rąk,
- uczenie się na błędach.

Informacja zwrotna

Zawiera cztery kluczowe elementy:

- wskazuje dobre strony pracy ucznia,
- pokazuje to, co wymaga poprawy, nad czym uczeń musi jeszcze popracować,
- daje wskazówki, jak należy to poprawić,
- daje wskazówki, w jakim kierunku uczeń powinien pracować.

Ocena koleżeńska. Samoocena uczniowska

W ocenie koleżeńskiej istotne jest nauczenie uczniów formułowania poprawnej informacji zwrotnej, w samoocenie zaś nauczenie autorefleksji.

Ocenianie kształtujące uczy uczniów uczenia się i brania odpowiedzialności za to uczenie:

- włącza uczniów w proces uczenia się,
- wskazuje uczniom, jak samodzielnie oceniać efekty własnej nauki przy określonych, w zrozumiały dla nich sposób, celach nauczania i kryteriach sukcesu,
- dostarcza informacji pomagającej w wykonaniu następnego kroku w uczeniu się.

Pełna informacja zwrotna (IZ) wg zasad oceniania kształtującego składa się z czterech kluczowych elementów:

- wyszczególnienie i docenienie dobrych elementów pracy ucznia (++)
- odnotowanie tego, co wymaga poprawienia lub dodatkowej pracy ze strony ucznia (–)
- wskazówki – w jaki sposób uczeń powinien poprawić pracę (Δ)
- wskazówki – w jakim kierunku uczeń powinien podążać (↗)[18].

Informacja zwrotna jest dialogiem, jaki nawiązuje nauczyciel z uczniem. Na podstawie długoletnich badań – syntezy 800 metaanaliz badań edukacyjnych – prof. John Hattie wskazał, że informacja zwrotna to działanie, które ma bardzo duży wpływ na wzrost wyników w nauce uczniów. Jej celem jest pomóc uczniowi uczyć się. Komentarz do pracy ucznia nieodłącznie związany jest z kryteriami oceniania (nacobezu), które powinny być precyzyjne i zrozumiałe. Ich spełnienie ma doprowadzić ucznia do sukcesu, czyli do osiągnięcia celu uczenia się – opanowania nowych wiadomości i umiejętności[19].

[18] Sterna D. *Ocenianie kształtujące w praktyce*, CEO, Warszawa 2006

[19] Sterna D. [red.] *Oceniam, ucząc. Poradnik dla nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej,* CEO, Warszawa 2015

Przykład 1

Opracowały: S. Bieniek, K. Rojek, M. Antoniak, W. Wełpa, K. Korzeń

EDUKACJA MUZYCZNA

Klasa 1

Temat: Z każdego kącika wyskakuje muzyka

Powiązanie z wcześniejszą wiedzą: Uczniowie znają opowiadanie *Z każdego kącika wyskakuje muzyka*. Potrafią tworzyć instrumenty z przygotowanych materiałów.

Cele lekcji:

1. Uwrażliwianie na odbiór muzyki.
2. Rozróżnianie podstawowych elementów muzyki.
3. Poznanie piosenki *Hej, hej muzyczko hej.*

Cele sformułowane w języku ucznia:

1. Odkryjecie, że dźwięki płynące z otoczenia tworzą muzykę.
2. Będziecie umieli śpiewać piosenkę.

NaCoBeZu (co uczniowie będą potrafili po lekcji – ważne w kontekście informacji zwrotnej):

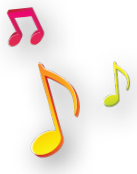
1. Odtworzysz podany rytm.
2. Będziesz znał przynajmniej pierwszą zwrotkę piosenki.

Kluczowe pytanie do uczniów:

- Co czujemy, gdy słyszymy dźwięki z otoczenia?

Informacja zwrotna – GRAFICZNA

W informacji zwrotnej na bieżąco nauczyciele mogą stosować znaki graficzne, dzięki którym szybko przekazują informację, o jakości pracy ucznia, szczególnie najmłodszego.



1. (++) **2. (++)**

W przykładzie zamieszczonym powyżej nauczycielka poleciła uczniom odtworzyć określony rytm oraz zaśpiewać piosenki (nacobezu). W czasie gdy uczniowie pracowali, podchodziła do nich i wręczała znaki informacji zwrotnej (+ +), (–), (Δ), (↗), adekwatnie do poprawności wykonanego zadania, oraz dopowiadała słownie informację o postępach, np.:

- Kasiu, poprawnie odtworzyłaś rytm muzyczny podany przeze mnie, otrzymujesz dwa plusiki.
- Znasz słowa piosenki *Z każdego kącika wyskakuje muzyka* i otrzymujesz również dwa plusiki.
- Pamiętaj, aby podczas zajęć z muzyki słuchać również innych.

Przykład 2

Opracowały: Ł. Lech, R. Seweryn, A. Strzelczyk, U. Tokarska

EDUKACJA POLONISTYCZNA

Klasa 3

Temat: List do wilka na podstawie przeczytanej baśni braci Grimm *Czerwony Kapturek*

Powiązanie z wcześniejszą wiedzą: Uczniowie potrafią czytać ze zrozumieniem, znają formę użytkową, jaką jest list. Potrafią gromadzić słownictwo dotyczące tematu.

Cele lekcji:

1. Kształtowanie umiejętności stosowania form użytkowych.
2. Doskonalenie czytania ze zrozumieniem.
3. Gromadzenie słownictwa dotyczącego cech wilka.

Cele sformułowane w języku ucznia:

1. Będziecie umieli napisać list do wilka.
2. Zastosujecie w liście zgromadzone słownictwo.

NaCoBeZu (co uczniowie będą potrafili po lekcji – ważne w kontekście informacji zwrotnej):

1. Napiszesz list zgodnie z zasadami.
2. Zastosujesz zasady ortograficzne.
3. Zastosujesz zwroty grzecznościowe.

Kluczowe pytanie do uczniów:

- Dlaczego lubimy baśnie?

Informacja zwrotna – TABELA

NAPISAŁAŚ/-EŚ LIST	++
MIEJSCOWOŚĆ, DATĘ	++
NAGŁÓWEK	++
WSTĘP	++
ROZWINIĘCIE	++
ZAKOŃCZENIE	++
PODPIS	–
ZASADY ORTOGRAFICZNE	–
ZWROTY GRZECZNOŚCIOWE PISANE WIELKĄ LITERĄ	++

W tym przykładzie informacji zwrotnej nauczyciele odnoszą się do kryteriów oceniania w tabeli, zaznaczają mocne i słabe strony pracy ucznia, a następnie w krótkim opisie podają zalecenia i wskazówki do poprawy. Jest to połączenie formy opisowej i odwołanie się do tabeli kryteriów[20].

Dominiku, bardzo ciekawy list skierowałeś do wilka. Większa część napisanego przez ciebie listu jest poprawna (++). Zabrakło jednak na końcu twojego podpisu, a w niektórych miejscach nie zastosowałeś zasad ortograficznych, które podkreśliłam (–). Przepisz list jeszcze raz i zastosuj wskazane przeze mnie poprawki (Δ). Proszę, abyś więcej uwagi poświęcał zasadom ortograficznym (↗).

[20] Tamże

Przykład 3

Opracowały: I. Pochroń, M. Matusiak, M. Wajs, M. Szymczak

EDUKACJA SPOŁECZNA

Klasa 1

Temat: Symbole narodowe Polski

Powiązanie z wcześniejszą wiedzą: Uczniowie wiedzą, co to jest legenda, znają flagę Polski. Potrafią zachować właściwą postawę podczas śpiewania hymnu.

Cele lekcji:

1. Zapoznanie uczniów z symbolami narodowymi Polski.
2. Rozbudzanie ciekawości uczniów krajami sąsiadującymi z Polską i ich flagami.

Cele sformułowane w języku ucznia:

1. Będziecie potrafili rozpoznać flagi państw sąsiadujących z Polską.
2. Zaśpiewacie pierwszą zwrotkę hymnu.
3. Będziecie umieli opowiedzieć *Legendę o Czechu, Lechu i Rusie.*

NaCoBeZu (co uczniowie będą potrafili po lekcji – ważne w kontekście informacji zwrotnej):

1. Wskażecie symbole narodowe Polski.

Kluczowe pytanie do uczniów:

- Po co kraje mają swoje symbole narodowe?

Udzielana na bieżąco informacja zwrotna jest trudna, jednak stosowanie odpowiednich metod pozwala ten proces uprościć.

Informacja zwrotna – DRZEWO

Przygotowujemy rysunek drzewa i przyporządkowujemy gałązki dzieciom (piszemy imiona, inicjały, rysujemy znaczki...). Obok drzewa ustawiamy znak drogowy z napisem „nacobezu", na którym umieszczamy informację o tym, co uczniowie będą potrafili po zajęciach. Każdy z uczniów na swojej ławce przygotowuje kolorowe światełka symbolizujące sygnalizację świetlną, które w ocenianiu kształtującym oznaczają:

NIE RADZĘ SOBIE, PROSZĘ O POMOC

CHCIAŁBYM JESZCZE POĆWICZYĆ, MUSZĘ SIĘ ZATRZYMAĆ

JUŻ UMIEM, MOGĘ PÓJŚĆ DALEJ

Uczniowie po przypomnieniu „nacobezu" zastanawiają się i podnoszą odpowiednie światełko w górę, a potem wieszają je na swojej gałązce przygotowanego drzewka. W ten sposób nauczyciel uzyskuje pełny obraz tego, co dzieje się w klasie i może podejść do pracy z uczniem indywidualnie. Jeśli widzi, że drzewo jest w zielonych kropkach, może pójść dalej, jeśli jednak pojawiają się kropki żółte, powinien dać czas na dodatkowe ćwiczenia, a jeśli zdarzą się kropki czerwone, musi

jeszcze raz wrócić do zajęć i powtórzyć zadania z „nacobezu". Dzięki tej technice uczniowie mają wpływ na proces uczenia, a nauczyciel wie, czy może realizować dalej program.

Na podanym przykładzie widać, że większość uczniów ma opanowany temat związany z symbolami narodowymi i powinna otrzymać zadania rozszerzające widzę. Uczniowie, którzy mają żółte kropki mogą otrzymać zadania wyjaśniające, natomiast uczniowie z kropkami czerwonymi wymagają szczególnej uwagi nauczyciela.

Przykład 4

Opracowały: B. Wojciechowska, D. Wasilewska, B. Łabiszewska, M. Stawiarska

EDUKACJA PRZYRODNICZA

Klasa 1

Temat: Segregacja śmieci

Powiązanie z wcześniejszą wiedzą: Uczeń wie, co to są śmieci, rozumie potrzebę utrzymywania czystości najbliższego otoczenia.

Cele lekcji:

1. Kształtowanie umiejętności segregowania śmieci.
2. Nabywanie umiejętności związanych z segregacją.
3. Zapoznanie uczniów z pojęciami: recykling, ekologia, segregacja.

Cele sformułowane w języku ucznia:

1. Będziecie umieli rozróżniać rodzaje śmieci.
2. Będziecie potrafili wrzucać śmieci do pojemnika z odpowiednim oznaczeniem.

NaCoBeZu (co uczniowie będą potrafili po lekcji – ważne w kontekście informacji zwrotnej):

1. Rozróżnisz przynajmniej trzy rodzaje śmieci.
2. Rozpoznasz trzy pojemniki do segregacji.

Kluczowe pytanie dla uczniów:

- Jak wyglądałoby twoje życie wśród góry śmieci?

Informacja zwrotna – DWIE GWIAZDY, JEDNO ŻYCZENIE

Bardzo wygodną i szybką techniką formułowania informacji zwrotnej jest technika *dwie gwiazdy, jedno życzenie*. W informacji zamieszcza się dwa pozytywne komunikaty na temat dobrze wykonanej pracy (gwiazdy) i jedno życzenie (wskazówka do zmiany). Komentarz musi odnosić się do wcześniej podanego „nacobezu", czyli ustalonych kryteriów oceniania.

★ Rozróżniłaś trzy rodzaje śmieci: szkło, plastik, papier. Brawo!

★ Rozpoznałaś trzy pojemniki do segregacji: do papieru, do plastiku, do szkła. Brawo!

Życzenie: Patryku, pamiętaj, że oprócz pojemników koloru niebieskiego, żółtego i zielonego są jeszcze inne, przyjrzyj się im i porozmawiaj o nich z rodzicami.

Uzupełnieniem przykładów IZ jest jeszcze jedna jej forma:

Informacja zwrotna – OPISOWA

Nacobezu:

1. Napiszesz liczby i daty z użyciem znaków rzymskich.
2. Rozwiążesz proste zadanie tekstowe na dzielenie.

Karolina!
(++) Poprawnie zapisałaś nazwy miesięcy obok znaków rzymskich. Poprawnie odszukałaś dane do zadania. Prawidłowo zapisałaś wzór obliczeń.
(–) Pomyliłaś zapis liczb od 1 do 12 za pomocą znaków rzymskich. Nieprawidłowo napisałaś, co należy obliczyć, błędnie odpowiedziałaś na pytanie.
(Δ) Zapisz poprawnie znaki rzymskie obok nazw miesięcy i cyfr od 1 do 12. Skorzystaj z podręcznika, ze stron 20-21. Przeczytaj uważnie tekst zadania, określ, co należy obliczyć i oblicz poprawnie.
(↗) Spróbuj samodzielnie napisać datę swoich urodzin z użyciem rzymskich znaków miesięcy oraz inne daty (może twoich bliskich). Przeczytaj treść zadań, podkreślaj dane i szukane, rozwiąż zadanie, a później raz jeszcze przeczytaj pytanie i ułóż na nie odpowiedź. Postaraj się sprawdzić zadanie po wykonaniu i zastanów się, czy je poprawnie rozwiązałaś.

W dalszych czterech przykładach nie ma zamieszczonej informacji zwrotnej. To zadanie dla czytelnika – chwila na konstruktywną refleksję i podjęcie próby samodzielnego sformułowania IZ.

Przykład 5

Opracowały: U. Uszyńska, M. Woźniak, W. Góralewska, J. Walczak, B. Paplińska, G. Mijalska

ZAJĘCIA KOMPUTEROWE

Klasa 3

Temat: Zaginął pies – piszemy ogłoszenie w programie Paint

Powiązanie z wcześniejszą wiedzą: Uczniowie znają termin „program Paint" i wykonują rysunki w tym programie. Znają zasady konstruowania ogłoszenia.

Cele lekcji:

1. Tworzenie tekstu i rysunku za pomocą wybranych edytorów tekstu oraz grafiki.
2. Rozbudzanie czujności uczniów wynikającej z zagrożeń podczas korzystania z komputera.

Cele sformułowane w języku ucznia:

1. Będziecie potrafili napisać ogłoszenie o zaginionym psie.
2. Nauczycie się wstawiać pole tekstowe.
3. Będziecie umieli narysować psa w programie Paint.

NaCoBeZu (co uczniowie będą potrafili po lekcji):

1. Narysujesz portret psa w programie Paint.
2. Wstawisz na rysunku pole tekstowe.
3. Potrafisz napisać treść ogłoszenia o zaginionym psie.

Kluczowe pytanie do uczniów:
- Dlaczego psa nazywamy najlepszym przyjacielem człowieka?

Informacja zwrotna – SPRÓBUJ SAM!

Przykład 6

Opracowały: I. Kubiak, I. Komorowska, H. Zielińska, B. Mordecka

EDUKACJA MATEMATYCZNA

Klasa 2

Temat: Obliczenia pieniężne

Powiązanie z wcześniejszą wiedzą: Uczniowie znają nominały monet i banknotów. Liczą w zakresie 100 – dodają i odejmują.

Cele lekcji:

1. Zastosowanie obliczeń pieniężnych w praktyce.
2. Utrwalenie wartości nominałów banknotów i monet.
3. Doskonalenie umiejętności liczenia do 100.

Cele sformułowane w języku ucznia:

1. Będziecie umieć robić zakupy w sklepie.

NaCoBeZu (co uczniowie będą potrafili po lekcji):

1. Zrobisz zakupy w sklepiku szkolnym i obliczysz ich wartość.

Kluczowe pytanie do uczniów:

- Co by było, gdyby nie było pieniędzy?

Informacja zwrotna – SPRÓBUJ SAM!

Przykład 7

Opracowały: J. Ucińska, I. Ucińska, K. Dyja, W. Pokropińska, K. Kondraciuk

EDUKACJA PLASTYCZNA

Klasa 1

Temat: Barwy jesieni – malowanie farbami

Powiązanie z wcześniejszą wiedzą: Uczniowie znają podstawowe kolory. Potrafią posługiwać się narzędziami plastycznymi.

Cele lekcji:

1. Kształtowanie umiejętności łączenia barw do tworzenia innych (pochodnych).
2. Umiejętne wykorzystanie barw pochodnych w pracach plastycznych.
3. Nazywanie barw pochodnych występujących jesienią.

Cele sformułowane w języku ucznia:

1. Będziecie umieli tworzyć nowe kolory (barwy).
2. Będziecie potrafili wskazać i nazwać powstałe barwy.
3. Wykonacie pracę plastyczną, w której wykorzystacie poznane kolory.

NaCoBeZu (co uczniowie będą potrafili po lekcji):

1. Podasz nazwy przynajmniej trzech nowo poznanych kolorów (barw).

Kluczowe pytanie do uczniów:

- Dlaczego mówimy „złota polska jesień”?

Informacja zwrotna – SPRÓBUJ SAM!

Przykład 8

Opracowały: B. Wojda, A. Wiśniewska, E. Nowakowska, M. Guba, M.E. Żakowska

WYCHOWANIE FIZYCZNE I EDUKACJA ZDROWOTNA

Klasa 2

Temat: Tor przeszkód w terenie

Powiązanie z wcześniejszą wiedzą: Uczniowie znają zasady pracy w grupie, rozumieją pojęcie toru przeszkód. Rozumieją potrzebę aktywności fizycznej, są sprawne ruchowo.

Cele lekcji:

1. Doskonalenie sprawności ruchowej.
2. Kształtowanie umiejętności pokonywania toru przeszkód.

Cele sformułowane w języku ucznia:

1. Będziecie potrafili pokonać tor przeszkód.
2. Poznacie różne rodzaje torów przeszkód.

NaCoBeZu (co uczniowie będą potrafili po lekcji):

1. Pokonasz tor przeszkód zgodnie z wyznaczonymi zasadami.

Kluczowe pytanie do uczniów:

- Jak myślicie, dlaczego mówimy, że ruch to zdrowie?

Informacja zwrotna – SPRÓBUJ SAM!

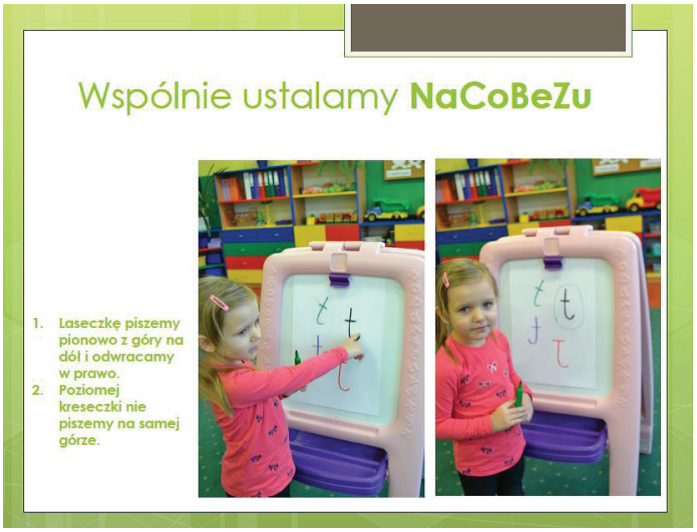
Bogumiła Ogrodowczyk, Agnieszka Staszewska-Mieszek, Mirosława Anna Pleskot
Przykłady na podstawie materiałów wypracowanych przez uczestników szkoleń APN

2.1 Dobre praktyki – przykład wykorzystania OK w wychowaniu przedszkolnym

Autor: Elżbieta Derlicka – laureatka konkursu APN *Uczę z pasją*

Placówka: Zespół Oświatowy im. Marianny Frąckowiak w Skibniewie

W swojej pracy dydaktyczno-wychowawczej w oddziale przedszkolnym stosuję różne metody i formy pracy. Wykorzystuję różne pomoce dydaktyczne. Po szkoleniu APN postanowiłam zastosować jeszcze elementy oceniania kształtującego. Chciałam dzięki temu poprawić jakość nauczania. Wprowadzałam je stopniowo. Zaczęłam od podawania dzieciom celu poszczególnych zajęć. Przedstawianie go w formie dla nich zrozumiałej sprawdziło się. Kolejnym etapem było zastosowanie NaCoBeZu. Już samo słowo, którego wcześniej nie słyszały, bardzo dzieci zainteresowało. Szybko zrozumiały jego znaczenie. Teraz bardzo chętnie podają kryteria, szczególnie podczas ćwiczeń w pisaniu, wypełniania kart pracy czy też wykonywania prac plastycznych. Wprowadziłam także ocenę koleżeńską i samoocenę. Wykorzystuję do tego kolorowe kartki. Dzieci szybko nauczyły się, co który kolor oznacza. Chętnie recenzują prace kolegów, dają sobie wzajemnie wskazówki, tłumaczą, co trzeba poprawić, pokazują, gdzie można znaleźć podpowiedź. Trudniejsze było wprowadzenie samooceny. Nie wszystkie dzieci od początku radziły sobie z obiektywną oceną swojej pracy. Niektóre, bez względu na wynik pracy, wybierały zawsze kolor zielony. Praca w parach, a potem w grupach i wspólne ocenianie spowodowało, że radzą sobie z samooceną o wiele lepiej. Podstawowym narzędziem OK jest trafna i skuteczna informacja zwrotna, którą nauczyciel daje uczniowi. W przypadku dzieci w wieku przedszkolnym mogła to być tylko informacja ustna. Z zastosowaniem jej miałam na początku problem. Wymienienie dobrych elementów pracy dziecka, podanie tego, co wymaga poprawy i dodatkowej pracy było łatwe, ale udzielenie dziecku wskazówek, co powinno robić, aby osiągać lepsze wyniki, było już trudniejsze.



Zależało mi nie tylko na tym, aby dzieci mogły osiągnąć sukces, ale także na tym, by były przekonane, że same zdobywają wiedzę, rozwiązują problemy i organizują sobie pracę[21].

[21] Fragment materiałów przesłanych na konkurs

Sprawdzamy i oceniamy pracę kolegi lub koleżanki.

Wspólnie dokonujemy samooceny.

Umiemy już ocenić się sami.

3. Od twórczego myślenia do kreatywnego działania – techniki i metody pracy dydaktyczno-wychowawczej z dzieckiem w wieku przedszkolnym i edukacji wczesnoszkolnej

Stymulowanie twórczej aktywności dziecka coraz częściej staje się jednym z ważnych celów działań edukacyjnych i wychowawczych, a nawet koniecznością w środowisku szkolnym i przedszkolnym. W 2009 roku Rada Unii Europejskiej przyjęła dokument *Strategiczne ramy europejskiej współpracy w zakresie edukacji i szkolenia – ET2020*[1], w którym jasno podkreślono, że rozwijanie kreatywności i innowacyjności stanowi jeden z czterech strategicznych celów edukacji we współczesnej Europie. Natomiast inicjatywność i przedsiębiorczość (rozumianą m.in. jako kreatywność i innowacyjność) uznano za jedną z ośmiu kluczowych kompetencji edukacyjnych[2]. W związku z tym konieczne w nowoczesnej edukacji jest położenie nacisku na tworzenie odpowiednich warunków sprzyjających rozwojowi twórczego potencjału i twórczych postaw uczniów na wszystkich szczeblach kształcenia, zaczynając już od najmłodszych lat.

Wprawdzie odchodzi w zapomnienie podejście traktujące twórczość jako cechę nadzwyczajną, do której pretenduje jedynie wąskie gremium wybitnych osób, czy też wyłącznie jako domenę muzyków, pisarzy, malarzy, to jednak nadal bywa ono źródłem nieporozumień w edukacji. Częstokroć w szkole zdolności twórcze są utożsamiane ze zdolnościami artystycznymi, a dziedziny aktywności twórczej niesłusznie zawężane do domen, takich jak muzyka, plastyka czy taniec. Wiemy jednak, że przestrzeń do tworzenia nie ogranicza się do sfery artystycznej, a miejsce dla kreacji można znaleźć niemalże w każdej podejmowanej przez nas aktywności. Wbrew częstym opiniom szkolna rzeczywistość nie pozostaje tu wyjątkiem i stanowi doskonały grunt do zakorzenienia się idei nauczania (do) twórczości w ramach wielu przedmiotów szkolnych, zarówno języka polskiego, angielskiego, jak i matematyki czy przyrody. Szczególnie podstawa programowa wychowania przedszkolnego oraz edukacji wczesnoszkolnej pozostawia szeroki margines na aktywności twórcze nakierowane na rozwijanie indywidualnych zdolności dzieci do twórczego myślenia i działania. Nierzadko kształcenie (do) twórczości wyzwala także twórcze podejście metodyczne u nauczycieli czyniąc proces nauczania i uczenia się bardziej ciekawym, pasjonującym i efektywnym (K.J. Szmidt)[3].

Warto wspomnieć, że twórczość bywa powszechnie identyfikowana z koniecznością powstania materialnego wytworu, jednakże koncentracja na dziełach i rzeczywistych osiągnięciach w przypadku dziecięcej twórczości jest wymogiem nierzadko trudnym do spełnienia. Z drugiej strony częste postulowanie poglądu „dzieci z natury są twórcze" i sprowadzanie każdego dziecięcego pomysłu do miana „twórczego" jest daleką nadinterpretacją. Warto zatem wyjaśniać i nazywać dziecięcą twórczość w kategoriach twórczego potencjału, mając na uwadze to, że może on występować u każdej osoby z różnym nasileniem. Twórczy potencjał czy częściej powszechnie używana „kreatywność" może zatem sprowadzać się zarówno do nietypowego sposobu wykonania operacji

[1] http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:119:0002:0010:PL:PDF
[2] http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:117:0001:0007:EN:PDF
[3] Szmidt K.J. *Pedagogika twórczości*, GWP, Gdańsk 2007

intelektualnej i znalezienia nowego pomysłu poradzenia sobie z problemem, jak i do zdolności do profesjonalnego zajmowania się wybraną dziedziną, z wiarą w stworzenie dzieła, które ją zmieni.

Zasoby twórcze dziecka mogą ujawniać się w procesie uczenia się, akomodacji i asymilacji, odkrywania subiektywnych znaczeń, nadawania indywidualnych interpretacji rzeczom, zjawiskom, zdarzeniom z bliskiego i dalszego otoczenia, w ramach aktualnej i najbliższej strefy rozwoju. Przejawów tego potencjału możemy doszukiwać się w sposobach radzeniu sobie dziecka w sytuacjach problemowych, rozwiązywaniu problemów, generowaniu pomysłów, co może być predyktorem jego twórczej przyszłości, a zarazem początkiem kształtowania się twórczych orientacji życiowych. Kreatywność w okresie dzieciństwa należy traktować nie tylko jako zdolność, którą warto rozwijać, ale także jako jeden z pierwszoplanowych i nieodzownych filarów wszechstronnego rozwoju, zarówno intelektualnego, osobowościowego, światopoglądowego, jak i pobudzania ciekawości, motywacji do odkrywania świata, gromadzenia o nim wiedzy.

Efektywność przebiegu procesu twórczego warunkuje wiele indywidualnych cech dziecka, ujawniających się w jego interakcji z otoczeniem, lecz za jeden z decydujących komponentów poznawczych uznaje się zdolności twórcze. Te jednostkowe i podstawowe poznawcze predyspozycje umożliwiają wytwarzanie nowych i oryginalnych, a zarazem użytecznych pomysłów czy rozwiązań problemów i najczęściej łączone są z myśleniem dywergencyjnym. Wyróżnione przez Guilforda[4] w jego klasycznym już modelu intelektu zdolności wytwarzania dywergencyjnego odpowiedzialne są za rozwiązywanie zadań i problemów posiadających więcej niż jedno poprawne rozwiązanie. Można podzielić je na odpowiadające za: płynność, giętkość, oryginalność myślenia, a także opracowanie, czyli elaborację. Ponadto często wskazuje się także na ważną rolę wrażliwości na problemy[5]. Płynność myślenia (słowna, ideacyjna, skojarzeniowa, wyrażeniowa) rozumiana jest jako łatwość generowania rozwiązań problemu. Giętkość myślenia (adaptacyjna, spontaniczna) umożliwia zmianę kierunku myślenia lub poszukiwań rozwiązania zadania. Oryginalność myślenia jest odpowiedzialna za wytwarzanie nietypowych i rzadko spotykanych pomysłów rozwiązania, a elaboracja to zdolność do dopracowania pomysłu, doskonalenia go w formie, treści lub sposobie działania. Im lepiej potrafimy przewidzieć następstwa różnych zjawisk, wykryć niekonsekwencje i braki planów, projektów, tym lepiej mamy rozwiniętą zdolność nazywaną „wrażliwością na problemy". Rozwijanie i pobudzanie wyżej opisanych komponentów myślenia jest nie tylko możliwe, ale i potrzebne, począwszy od najmłodszych lat rozwoju dziecka.

Ewa Wiśniewska

[4] Guilford J.P. *Natura inteligencji człowieka,* PWN, Warszawa 1978

[5] Należy tu podkreślić znaczenia dla twórczości również myślenia konwergencyjnego

3.1 Ćwiczenia i zabawy twórcze – przykłady

PŁYNNOŚĆ MYŚLENIA – PŁYNNOŚĆ SKOJARZENIOWA

Płynność myślenia to łatwość generowania rozwiązań problemu, mierzona liczbą pomysłów, na jakie uczeń wpadł w określonym czasie. Warto zauważyć, że o płynności decyduje liczba wytworów, a nie ich jakość. Płynność skojarzeniowa to zdolność do wywołania jak największej liczby skojarzeń z danym obiektem.

Przykład 1. Montaże

Materiały: stare gazety, nożyczki, klej, kartki dużego formatu, kredki, farby, plastelina, flamastry

Zastosowanie jako przykład integracji z innymi edukacjami – edukacją plastyczną i polonistyczną – umiejętności manualne, praca z tekstem, wspomaganie rozwoju mowy oraz innych umiejętności komunikacyjnych dzieci, tworzenie wypowiedzi w formie ustnej i pisemnej.

Opis zabawy:

Każdy uczestnik lub grupa jako całość dostaje plik kolorowych gazet z różnych dziedzin. Pierwszym zadaniem jest wyszukanie określonej liczby (10-20) intrygujących słów i obrazów. Kolejne zadanie uczestników to połączenie tych fragmentów w jedną sensowną całość – najlepiej zaskakującą i zabawną. Poszczególne wycinki można łączyć za pomocą elementów wymyślonych przez uczestników (narysowanych, napisanych, ulepionych z plasteliny). Po zakończeniu każdy uczestnik lub przedstawiciel grupy prezentuje pracę. Inni uczestnicy (lub grupy) mogą podać własną interpretację powstałego dzieła. Ćwiczenie to uczy generowania odległych skojarzeń, ponieważ trzeba powiązać ze sobą pierwotnie niezwiązane elementy. W fazie interpretacji dzieła zachęca się uczestników do metaforycznego odczytywania zawartych w nim treści.

Przykład 2. Mój rysunek

Materiały: karta pracy z cyfrą, np. 8, ołówki, kredki, pisaki

Zastosowanie jako przykład integracji z innymi edukacjami – integracja z edukacją plastyczną, polonistyczną, matematyczną – wypowiadanie się w różnych technikach przy wykorzystaniu różnych środków wyrazu plastycznego, wspomaganie rozwoju mowy oraz innych umiejętności komunikacyjnych, poszerzanie zakresu słownictwa i struktur składniowych, zapisywanie cyframi i odczytywanie liczb, dostrzeganie symetrii.

Opis zabawy:

Nauczyciel rozdaje karty pracy z np. cyfrą 8. Zadaniem dzieci jest wykorzystanie cyfry 8 (lub innej cyfry czy litery) jako elementu składowego ich rysunku, a następnie nadanie tytułu. Dodatkowym ćwiczeniem jest wymienienie nazw, które kojarzą się dzieciom z tą cyfrą.

PŁYNNOŚĆ MYŚLENIA – PŁYNNOŚĆ SŁOWNA

Płynność myślenia to zdolności do szybkiego i swobodnego posługiwania się słowami, obrazami, wyobrażeniami dźwiękowymi, w zależności od określonego problemu.

Przykład 1. Twórcze wyrazy

Materiały: piłeczki do wskazywania osoby, która ma odpowiadać

Zastosowanie jako przykład integracji z innymi edukacjami – integracja z edukacją polonistyczną, społeczną – analiza i synteza wzrokowa, słuchowa, wspomaganie rozwoju mowy oraz innych umiejętności komunikacyjnych, poszerzanie zakresu słownictwa, wspomaganie uważnego słuchania wypowiedzi i korzystania z przekazywanych informacji, wdrażanie do przestrzegania reguł obowiązujących w społeczności dziecięcej.

Opis zabawy:

Prowadzący proponuje dzieciom wydarcie z kartki pierwszej litery swojego imienia. Zadaniem każdego uczestnika jest podanie jak największej liczby wyrazów rozpoczynających się swoją literą. Prowadzący dzieli uczestników na 8-10-osobowe grupy. Zadaniem każdej grupy jest ułożenie jak największej liczby wyrazów z pierwszych liter imion członków grupy. Podczas prezentacji, dodatkowym elementem może być podanie pozytywnej cechy charakteryzującej każdą osobę z grupy.

PŁYNNOŚĆ MYŚLENIA – PŁYNNOŚĆ EKSPRESYJNA (WYRAŻENIOWA)

Płynność ekspresyjna (wyrażeniowa) polega na konstruowaniu złożonych wypowiedzi składających się z podanych elementów.

Przykład 1. Twórcze zdania

Materiały: kartka A4 dla uczestnika

Zastosowanie jako przykład integracji z innymi edukacjami – integracja z edukacją polonistyczną, społeczną – analiza i synteza wzrokowa, słuchowa, wspomaganie rozwoju mowy, wspomaganie uważnego słuchania i korzystania z przekazywanych informacji, wdrażanie do przestrzegania reguł obowiązujących w społeczności dziecięcej, tworzenie wypowiedzi w formie ustnej i pisemnej.

Opis zabawy:

Prowadzący proponuje uczestnikom zabawy wydarcie (wycięcie) z kartki papieru pierwszej litery swojego imienia. Dzieli uczestników na 4-5-osobowe grupy. Zadaniem każdej grupy jest ułożenie zdania lub kilku zdań, w których wyrazy będą rozpoczynały się z pierwszych liter imion członków grupy.

Przykład 2. Gra w karty z historyjkami

Materiały: talia kart do gry

Zastosowanie jako przykład integracji z innymi edukacjami – integracja z różnymi edukacjami, w zależności od wyboru modyfikacji zabawy.

Opis zabawy:

Nauczyciel kładzie potasowaną talię lub dwie talie kart, w zależności od liczby graczy, na środku koła. Zadaniem dzieci jest wymyślanie fragmentów historii w oparciu o wylosowane karty, np.

- Dama i 9 – pewnego dnia śliczna królewna, która mieszkała w zamku bronionym przez 9 smoków...

Następny gracz losuje kartę, np.

- Walet i 3 karo – spotkała pięknego królewicza, który miał 3 czerwone róże...

Karty układamy w spiralę, od pierwszej. Treść historyjki lub bajki można później zilustrować plastycznie.

Inne propozycje wykorzystania kart do gry:

1. Gry w Memory, Domino.
2. Tworzenie wyrazów składających się z określonej (wylosowanej) liczby sylab lub głosek.
3. Tworzenie zdań o określonej (wylosowanej) liczbie słów.
4. Tworzenie książeczek na podstawie wymyślonej historyjki.
5. Przeliczanie i rysowanie odpowiedniej liczby elementów, zgodnie z wartością wylosowanej karty.
6. Ćwiczenia w dodawaniu i odejmowaniu – na podstawie wartości wylosowanych kart.

Przykład 3. Twórcza historyjka obrazkowa

Materiały: kartka xero z obrazkami, biały lub kolorowy papier A4 (po kartce dla uczestnika), kredki, nożyczki, klej

Zastosowanie jako przykład integracji z innymi edukacjami – integracja z edukacją muzyczną i polonistyczną – rozumienie sensu kodowania oraz dekodowania informacji przez odczytywanie uproszczonych rysunków, wyciąganie wniosków, przejawianie wrażliwości estetycznej, rozszerzanie zasobu słownictwa, rozróżnianie i wyrażanie środkami pozamuzycznymi charakteru emocjonalnego muzyki.

Opis zabawy:

Każde dziecko otrzymuje kartkę xero z dziesięcioma obrazkami. Nauczyciel włącza muzykę z sześcioma różnymi utworami. Zadaniem dzieci jest skojarzenie muzyki z obrazkami – wybranie do każdego utworu muzycznego po jednym obrazku spośród dziesięciu na kartce. Dzieci wycinają obrazki i zapisują numery utworów na odwrotnej stronie. Tworzymy 6-osobowe grupy, w których każda osoba zbiera obrazki o tym samym numerze. Dzieci układają zebrane obrazki przed sobą i podczas słuchania muzyki sprawdzają, które ilustracje najczęściej się pojawiają, np. dzieci, które zbierały obrazki z numerem 1 mówią, że mają 3 drzewka, 2 słoneczka i dziewczynkę. Utrudnieniem tej części zabawy może być polecenie uzasadnienia, dlaczego do danego fragmentu muzyki pasują np. drzewka, słoneczka i dziewczynka?

Następnym zadaniem dzieci jest ułożenie bajki lub historyjki obrazkowej składającej się z sześciu zgromadzonych ilustracji.

Każde dziecko układa swoją opowieść. Ułatwieniem jest wybranie w grupie jednego zestawu obrazków i ułożenie wspólnie bajki lub historyjki obrazkowej.

GIĘTKOŚĆ MYŚLENIA

Giętkość myślenia to zdolność do zmiany kierunku myślenia mierzona liczbą kategorii, do jakich można zaliczyć odpowiedzi badanej osoby. Zdolność ta umożliwia zmianę sposobu myślenia lub kierunku poszukiwań rozwiązania zadania.

Przykład 1. Czy to moja ręka?

Materiały: kartka A4 dla każdego dziecka, kredki, pisaki

Zastosowanie jako przykład integracji z innymi edukacjami – integracja z różnymi edukacjami, w zależności od wyboru modyfikacji ćwiczenia.

Opis zabawy:

Prowadzący proponuje uczestnikom odrysowanie ręki w dowolnym układzie (rozłożona ręka, pięść), a następnie zastanowienie się, co może z niej powstać. Zadaniem dzieci jest stworzenie dowolnego rysunku. W dalszej części zabawy dzieci łączymy w pary. Ich zadaniem jest opowiedzieć, co powstało z ręki koleżanki/kolegi.

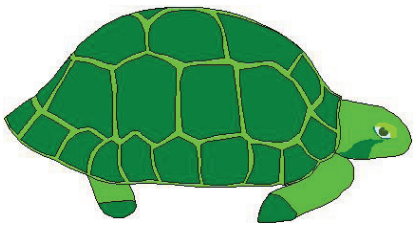
Ćwiczenie można wykonać również grupowo. Powstałe prace wykorzystujemy do tworzenia wypowiedzi ustnych lub pisemnych i układania zadań z treścią na zajęciach matematycznych.

Przykład 2. Pomyśl i zmień

Materiały: kartka A4 dla każdego dziecka, kredki, pisaki

Zastosowanie jako przykład integracji z innymi edukacjami – integracja z edukacją plastyczną, polonistyczną, przyrodniczą – wspomaganie rozwoju mowy oraz innych umiejętności komunikacyjnych, rozwijanie czynności intelektualnych, które stosuje się w poznawaniu i rozumieniu siebie i swojego otoczenia.

Opis zabawy:



Prowadzący proponuje poprawienie dowolnego rysunku przedstawiającego realne zwierzę, np. żółwia, tak, aby zmienić je w jakieś nieznane zwierzę.

Praca może być wykonywana indywidualnie lub w grupach. Następnie dzieci przedstawiają swoje propozycje, inne próbują nazwać, wskazać charakterystyczne cechy, opowiedzieć o nowych zwierzakach, które powstały.

Ćwiczenie może być inspiracją do zajęć przyrodniczych, podczas których z jednej strony dzieci poznają warunki życia realnych zwierząt, z drugiej zaś wymyślają, jakie warunki są potrzebne do rozwoju dla swoich wymyślonych zwierząt, np. przestrzeń życiowa, bezpieczeństwo, pokarm...

ORYGINALNOŚĆ MYŚLENIA

Oryginalność to zdolność do wytwarzania niezwykłych, pomysłowych i odległych odpowiedzi rzadko uzyskiwanych w badanej populacji. Oryginalność myślenia jest odpowiedzialna za wytwarzanie nietypowych i rzadko spotykanych pomysłów rozwiązania.

Przykład 1. Obraz z kwiatków (lub innych kształtów)

Materiały: biała kartka A4, kredki – pastele, taśma papierowa, kolorowy brystol, klej, magnetofon, płyta z rytmiczna muzyką

Zastosowanie jako przykład integracji z innymi edukacjami –integracja z różnymi edukacjami, w zależności od wyboru modyfikacji ćwiczenia.

Opis zabawy:

Uczestnicy przyklejają kartkę A4 papierową taśmą do blatu stolika. Prowadzący włącza rytmiczną muzykę. Zadaniem dzieci jest kreślenie kolorowych linii (jedną lub dwiema rękami), zgodnie z melodią utworu. W pewnym momencie prowadzący przerywa muzykę i następuje zmiana kredek i kształtu linii. Należy wykonać kilka zmian tak, aby cała kartka była zakreślona liniami. Następnie każdy uczestnik składa zamalowaną kartkę wzorami do środka na pół i jeszcze raz na pół. Zadaniem dzieci jest narysowanie płatka kwiatka (lub innego kształtu) tak, aby środek kwiatka był środkiem kartki, a następnie wyrwanie go (nie wycięcie).

W dalszej części ćwiczenia prowadzący dzieli uczestników na 8-10-osobowe grupy. Zadaniem grupy jest stworzenie pięknego, oryginalnego obrazu z wyrwanych kwiatków (lub innych kształtów). Warunek: nie może powstać łąka ani wazon z kwiatami. Wyrwane kwiaty przestają być w tym momencie kwiatami. Stają się elementem wymyślonego obrazu. Grupy prezentują swoje prace. Rozwinięciem mogą być ćwiczenia językowe – tworzenie ustnego opowiadania, układania zdań, tytułów. Prace mogą posłużyć również do ćwiczeń matematycznych – przeliczanie, stosunki przestrzenne czy układanie zadań z treścią.

ELABORACJA

Elaboracja to zdolność do uzupełniania ogólnego zarysu planów, koncepcji itd. Innymi słowy elaboracja to zdolność do dopracowania pomysłu, doskonalenia go w formie, treści lub sposobie działania.

Przykład 1. Gazetowa orkiestra

Materiały: gazety, wybrana rytmiczna melodia

Zastosowanie jako przykład integracji z innymi edukacjami – integracja z edukacją muzyczną i manualną – wdrażanie do świadomego i aktywnego słuchania muzyki z wykorzystaniem improwizacji na instrumentach według ustalonych zasad, doskonalenie sprawności rąk oraz koordynacji wzrokowo-słuchowo-ruchowej potrzebnej do rysowania, wycinania i nauki pisania.

Opis zabawy:

Prowadzący dzieli uczestników na 3 grupy. Każda osoba z grupy otrzymuje arkusz gazety i zastanawia się, jak go wykorzystać jako instrument muzyczny. Każde dziecko demonstruje swój instrument. Następnie w połączeniu z różnymi odmianami ćwiczeń rytmicznych poszczególne grupy grają na swoich instrumentach:

- nauczyciel klaszcze rytm marszowy – na 4 (raz, dwa, trzy, cztery), każda grupa osobno, a następnie wszyscy razem grają na gazetowych instrumentach,
- nauczyciel jako dyrygent włącza wybraną rytmiczną melodię i stopniowo włącza poszczególne grupy do gry, wskazując, która grupa w danym momencie ma grać, np.: grupa 1 i 2, potem grupa 3, następnie grupa 1 i 3 itd.

Przykład 2. Budujemy wieżę

Materiały: gazety, kartki A4, taśma klejąca, nożyczki, słomki itp.

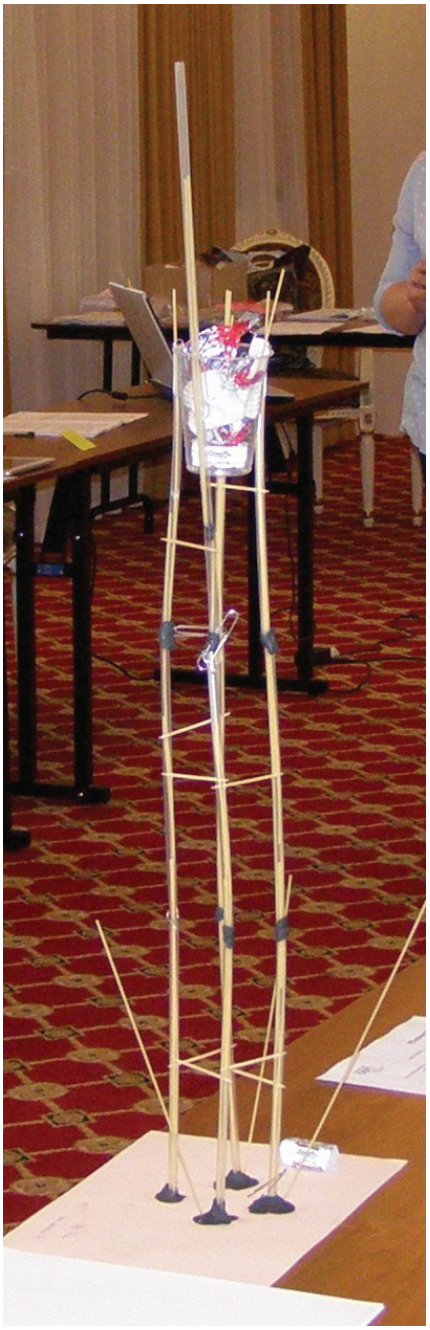
Zastosowanie jako przykład integracji z innymi edukacjami – integracja z edukacją polonistyczną, techniczną i matematyczną – doskonalenie umiejętności tworzenia prostych konstrukcji i kompozycji z różnorodnych materiałów, mierzenie (przy wykorzystaniu różnych sposobów) długości, szerokości i wysokości przedmiotów oraz odległości, wspomaganie rozwoju mowy oraz innych umiejętności komunikacyjnych, rozwijanie czynności intelektualnych, które stosuje się w poznawaniu i rozumieniu siebie i swojego otoczenia.

Opis zabawy:

Prowadzący rozdaje uczestnikom gazety lub kartki A4 (tyle samo każdemu dziecku), nożyczki i taśmę klejąca. Zadaniem każdego uczestnika jest zbudowanie z podanych materiałów własnej wieży, która będzie:

- stabilna (potrafi samodzielnie stać co najmniej godzinę),
- jak najwyższa,
- piękna.

Po zakończeniu pracy w określonym czasie, uczestnicy prezentują swoje wieże. W omówieniu prowadzący podkreśla oryginalność i indywidualność rozwiązań. W drugiej części ćwiczenia prowadzący zaprasza dzieci do pracy wg instrukcji: *Każdy z was zbudował własną, odrębną wieżę. Ważne jest jednak, by nie zamykać się w niej, ale szukać sposobów porozumienia się z innymi. W tym celu z gazet i spinaczy wybudujcie most, który będzie łączyć waszą wieżę z wieżą sąsiada z prawej strony.* Po zakończeniu pracy dzieci odwiedzają się nawzajem w swoich wieżach.



Budowanie wieży i mostów można wykorzystać do ćwiczeń z edukacji matematycznej – do nazywania figur/brył, do mierzenia długości, porównywania, orientacji w przestrzeni oraz do przeliczania i układania zadań z treścią.

Marzena Balcerzak, Marzena Dżuman, Mirosława Anna Pleskot

Przykłady prac: uczestnicy szkoleń APN

4. Wiem, co czytam i piszę – czyli jak otwierać przed dzieckiem nieznane

Nauka czytania daje możliwość podarowania dziecku języka,
w którym zaklęta jest cała wiedza o świecie.
prof. Jadwiga Cieszyńska

Do słuszności stwierdzenia, jak ważna i przydatna jest umiejętność czytania i pisania, nie trzeba nikogo specjalnie przekonywać. Dla pojedynczego człowieka czytanie jest przede wszystkim narzędziem zdobywania wiedzy o otaczającej go rzeczywistości, zarówno przyrodniczej, materialnej, jak i społecznej, czy kulturowej. Jest to narzędzie doskonałe, górujące nad dwoma innymi zasadniczymi sposobami uzyskiwania wiedzy przez bezpośrednie doświadczenie i informację słowną. Zdawałoby się, że czytać każdy potrafi. Jednakże pytanie powinno brzmieć, nie czy, ale jak? Ile rozumiem z tego, co czytam? Czy potrafię swoje myśli zapisać, ubierając je w szatę znaków graficznych – pięknych i treściwych? Jak pomóc dziecku odnaleźć się w chaosie informacyjnym?

Czym jest zatem czytanie i pisanie? Opierając się na najnowszych informacjach dotyczących budowy oraz funkcjonowania ludzkiego mózgu, **czytanie można zdefiniować jako siedmioczęściowy proces** składający się z następujących etapów[1]:

Rozpoznawanie
- czytelnik rozpoznaje litery alfabetu
- etap ten zachodzi natychmiast przed rozpoczęciem fizycznej czynności czytania

Asymilacja
- proces fizyczny, w trakcie, którego światło odbija się od zapisanego słowa, jest przechwytywane przez oko, a następnie przez nerw wzrokowy przesyłane do mózgu

Integracja wewnętrzna
- odpowiednik zrozumienia podstawowego, odnoszący się do łączenia odczytywanych informacji z innymi, poznanymi wcześniej w trakcie lektury

Integracja zewnętrzna
- proces, w trakcie którego łączymy całą swoją dotychczasową wiedzę z tym, co aktualnie czytamy

[1] Buzan T. *Podręcznik szybkiego czytania,* Łódź 1999

Przechowywanie
- można go ująć metaforycznie jako magazyn informacji

Gotowość i trwałość pamięci
- umiejętność wydobycia z magazynu tego, co jest nam w danej chwili potrzebne

Komunikowanie się
- natychmiastowe lub późniejsze spożytkowanie zdobytej informacji

Istotą umiejętności czytania jest zdolność dziecka do tłumaczenia albo rozszyfrowywania znaków języka pisanego, a podstawowymi elementami czytania są: rozumienie czytanego tekstu i związana z nimi technika czytania[2].

Powyższa definicja autorstwa Ryszarda Więckowskiego wskazuje na dwa kluczowe poziomy czytania, o których wspominała także Anna Brzezińska[3] – **poziom techniczny (jak czytam?)** – zamiana grafemów na fonemy, tworzenie dźwiękowej formy słowa na podstawie obrazu graficznego (podejście lingwistyczne) – oraz **poziom semantyczny (co czytam?)** – rozumienie czytanego tekstu (podejście psycholingwistyczne). W Polsce obserwowane jest przechodzenie od czytania technicznego przez poziom semantyczny, z istotnym pominięciem lub bagatelizowaniem **poziomu krytyczno-twórczego (po co czytam?).** Jak się okazuje, kolejność ta powinna zostać odwrócona.

Pisanie jest umiejętnością wymagającą wykonywania określonych ruchów, które pozwalają na kreślenie odpowiednich kształtów liter i łączenie ich w wyrazy. Definicja pisania wg Tadeusza Wróbla[4] obejmuje trzy podstawowe elementy:

psychologiczny
- dotyczy analizy i syntezy dźwiękowej, wzrokowej i ruchowej
- to słuchowe wyobrażenie odpowiednika litery, ujmowanie litery i wyrazu jako całości
- to wyobrażanie sobie drogi kreślenia danej litery

fizjologiczny
- dotyczy skomplikowanych pobudzeń nerwowych, ich integracji w korze mózgowej i w aparacie ruchowym ręki

motoryczny
- dotyczy zespołu skoordynowanych ruchów ręki – ramienia, przedramienia, nadgarstka, palców
- to techniczne warunki pisania, takie jak: odległość oczu od papieru, sposób trzymania narzędzia piszącego

Jeśli czytanie, ale także pisanie ma być nowym narzędziem poznawania świata, to powinno nim być już w trakcie opanowywania tej umiejętności. Od początku nauki należy traktować je jako ***środek do czegoś,*** *a nie jako* ***cel sam w sobie.*** *Czytania i pisania należy uczyć w sposób całościowy, gdyż nauka języka jest prosta, jeśli jest całościowa, rzeczywista i praktyczna, jeśli ma sens i jest przydatna; jeśli odbywa się w kontekście używania języka, jeśli uczeń postanowi z niego skorzystać*[5].

[2] Więckowski R. *Przewodnik metodyczny do nauczania języka polskiego w klasie I,* WSiP, Warszawa 1978
[3] Brzezińska A. *Czytanie i pisanie – nowy język dziecka,* WSiP, Warszawa 1987
[4] Wróbel T. *Pismo i pisanie w nauczaniu początkowym,* Warszawa 1979
[5] Goodman K.S., Goodman Y.M. *Helping Readers Make Sense of Print. Research that Supports a Whole Language Pedagogy* [w:] Israel S.E., Duffy G.G. *Handbook of Research on Reading Comprehension*, Routledge, New York and London 2009

Biorąc pod uwagę fakt, że przygotowanie do czytania i pisania jest procesem wieloczynnościowym, **można wyróżnić tu trzy aspekty**[6] wchodzące w jego skład:

sferę procesów emocjonalno-motywacyjnych
warunkujących nastawienie dziecka wobec konieczności opanowania obu tych umiejętności, mobilizujących je do pokonywania trudności

sferę procesów psychomotorycznych
sprawność analizatorów wzrokowego, słuchowego, kinestetyczno-ruchowego, sprawność aparatu artykulacyjnego oraz sprawność manualną

sferę procesów poznawczych
myślenie, dla którego „materiałem" jest zasób pojęciowy i słownikowy dziecka

Zdaniem psycholingwistów najbardziej istotne są czynniki psychiczne, emocjonalne i poznawcze, w międzyczasie uruchamiają sie procesy umysłowe (analiza, synteza wzrokowa, koordynacja). Podstawą do rozpoczęcia skutecznej nauki czytania i pisania jest więc dobór odpowiednich środków dydaktycznych.

Nauczycielom radzi się, by w nauce czytania nie skupiali się wyłącznie na tekstach literackich, ale zachęcali uczniów do czytania materiałów różnego rodzaju. Badania wykazują, że wspólne czytanie to skuteczny sposób zwiększenia motywacji uczniów do czytania. Aby ukazać dziecku przydatność tej umiejętności, należy sięgać do rozmaitych tekstów (nie tylko podręcznikowych, literackich). Ćwiczmy zatem umiejętność czytania na różnych tekstach użytkowych, publicystycznych, popularnonaukowych (słowniki, encyklopedie, przepisy kulinarne, mapy, instrukcje itp.).

[6] Brzezińska A. *Czytanie i pisanie – nowy język dziecka*, WSiP, Warszawa 1987

Analizy badań PISA, PIRLS, OBUT wskazują na problemy występujące u dzieci podczas odczytywania tekstów nieciągłych (tabel, wykresów, map, rysunków). Tym bardziej istotne staje się więc włączenie ich do puli pomocy dydaktycznych służących doskonaleniu umiejętności czytania.

Przy wyborze tekstów literackich zachęca się do czytania zarówno klasyków, jak i dzieł współczesnych autorów. Niezbędne jest dobieranie lektur tak, aby tematy były bliskie ich doświadczeniom, ukazywały rzeczywisty, a nie stereotypowy obraz świata, umożliwiały kształtowanie rozwoju emocjonalno-społecznego. W tym celu warto sięgać po pozycje polecane np. na stronie *Cała Polska czyta dzieciom* czy lektury proponowane przez Danutę Świerczyńską-Jelonek (literaturoznawcę w dziedzinie książek dla dzieci i młodzieży). Nie sposób zapomnieć także o poezji, która przez wielu nauczycieli traktowana jest po macoszemu. Wykorzystywane teksty poetyckie, najczęściej pochodzące z podręczników, moralizatorskie i wychowawcze nie dają dzieciom możliwości ujawniania własnych przemyśleń, zgłaszania wątpliwości. Zapomina się o przekładzie intersemiotycznym (muzyka, ruch, drama), który może być dobrym sposobem na zainteresowanie dzieci poezją.

Podsumowując, od samego początku (analizując z dziećmi tekst odczytywany przez nauczyciela) powinno się stwarzać okazję do oceny przez uczniów uzyskanych informacji, interpretacji, wnioskowania, argumentowania, dostrzegania nieścisłości – czytania krytyczno-twórczego. Ustosunkowując się do tekstu, uczeń wskazuje jednocześnie na jego rozumienie (poziom semantyczny). W takiej sytuacji dużo łatwiej rozpocząć proces nauczania techniki czytania. Trzy poziomy czytania nie mogą więc występować w izolacji.

W nauce czytania powinniśmy koncentrować się przede wszystkim na użytkowym stosunku do czytania, co obudzi dziecięcą motywację. Najbardziej pożądane wydaje się organizowanie sytuacji, w których umiejętność czytania stanie się oczywistą potrzebą czytającego[7].

Zaproponowane poniżej przykłady to propozycje pracy z tekstem literackim. Ćwiczenia mają zainspirować nauczycieli i posłużyć do samodzielnego skonstruowania scenariusza.

Przykład 1

Scenariusz zajęć doskonalących czytanie na poziomie krytyczno-twórczym na podstawie baśni *Czerwony kapturek* Braci Grimm (III klasa)

1. Głośne przeczytanie utworu przez nauczyciela.

2. Pytania do tekstu:

   - Jak podobała ci się bajka?
   - Które fragmenty baśni są fikcyjne, a które mogłyby zdarzyć sie naprawdę?
   - Co by było, gdyby Czerwony Kapturek zaprzyjaźnił się z wilkiem?
   - Jak skończyłaby się bajka, gdyby Babcia nie wpuściła wilka do domu
   - Jakie byłyby dalsze losy bohaterów, gdyby Czerwony Kapturek posłuchał mamy?
   - Czy mógłbyś zaprzyjaźnić się z Czerwonym Kapturkiem?

3. Przeprowadź wywiad z wilkiem, z którego poznasz powody jego postępowania.

[7] Murawska B. *Pozwólmy dzieciom czytać. W kontekście badań umiejętności trzecioklasistów,* Centralna Komisja Egzaminacyjna, Warszawa 2011, s. 14

4. Napisz list do wilka, w którym przekonujesz go, żeby nie zjadał babci. Podaj stosowne argumenty.

5. Podzielenie klasy na obrońców i prokuratorów. Wcielenie się dzieci w wylosowane role i osąd wilka.

Przykład 2

Scenariusz zajęć doskonalących czytanie ze zrozumieniem

Praca z wierszem Kornieja Czukowskiego *Wycieczka*[8]

Przekład intersemiotyczny

Jechały niedźwiedzie
na wielocypedzie
Za nimi kot bury
z ogonem do góry
Za nimi w dorożce
dwa nosorożce
Za nimi strusie
w autobusie
Małpa z rakiem
na psie okrakiem

Kogut z indyczką
bryczką
Kura z jajem
tramwajem
Lew z krokodylem
automobilem
Jadą wesoło
śmiechy, okrzyki,
chrupią po drodze
słodkie pierniki

Grupa 1

Cele ogólne:

- Rozbudzanie zainteresowań utworami poetyckimi.
- Doskonalenie umiejętności czytania i słuchania ze zrozumieniem.
- Doskonalenie umiejętności artystycznych (plastycznych, muzycznych i aktorskich).
- Wdrażanie do pracy z komputerem.

Przebieg zajęć:

1. Zapoznanie uczniów z wierszem (głośne czytanie przez nauczyciela).
2. Sprawdzenie zrozumienia treści (pytania dotyczące poziomu semantycznego wiersza).
3. Przygotowanie inscenizacji (kukiełki).
   a. Przydział ról.
   b. Wykonanie rekwizytów.
   c. Prezentacja przedstawienia.
4. Układanie melodii do wiersza.
5. Instrumentalizacja wiersza.
6. Zajęcia plastyczne. Dzieci zostają podzielone na grupy. Każda grupa tworzy ilustracje do jednej zwrotki. Ilustracje sporządzone na grubych kartkach A4 zostają połączone grubą włóczką. Powstaje pociąg, który można wykorzystać do ilustracji wiersza podczas kolejnych jego deklamacji przez uczniów.
7. Elektroniczna książeczka w programie *StoryJumper*[9].
8. Pieczenie pierników.
9. Wycieczka do zoo.

[8] *Opowieści z tamtych lat. Fragmenty dzieł klasyki radzieckiej,* Nasza Księgarnia 1981

[9] Więcej przykładów z użyciem *StoryJumper* przedstawiono w rozdziale 6. *Raźnym krokiem do... nowoczesnej cyfrowej edukacji – czyli TIK we wczesnej edukacji dziecka,* s. 58

Grupa 2

Przebieg zajęć:

1. Zapoznanie z treścią wiersza.
2. Omówienie i wyjaśnienie niezrozumiałych wyrazów.
3. Praca plastyczna w parach. Wykonanie według własnego pomysłu rekwizytu do danej strofy.
4. Inscenizacja wiersza z wykorzystaniem wykonanych prac.
5. Układanie zagadek o wybranych zwierzętach występujących w wierszu
6. Naśladowanie odgłosów zwierząt i pojazdów występujących w wierszu.
7. Gromadzenie słownictwa wokół danego tematu (kategorie nadrzędne i podrzędne).
8. Wywieszenie na tablicy zdjęć pojazdów i zwierząt występujących w wierszu. Dzieci wspólnie zastanawiają się nad innymi zwierzętami i środkami lokomocji, które mogłyby pojawić się w dalszych zwrotkach wiersza.

Grupa 3

Przebieg zajęć:

1. Zapoznanie z treścią wiersza.
2. Wypisanie wyrazów z trudnością ortograficzną.
3. Wyszukanie wyrazów rymujących się.
4. Wymyślanie dalszej części wiersza.
5. Wykonanie ilustracji do wylosowanej zwrotki.

Grupa 4

Przebieg zajęć:

1. Słuchanie wiersza recytowanego przez nauczyciela.
2. Czytanie przez dzieci fragmentów wiersza na różne sposoby:
   a. głośno – cicho,
   b. wesoło – smutno,
   c. ze zdziwieniem,
   d. z irytacją.
3. Samodzielnie układanie pytań przez dzieci do treści wiersza.
4. Ilustracja ruchowa tekstu wiersza.
5. Układanie krzyżówki z nazwami zwierząt lub środków transportu występujących w wierszu.
6. Układanie dalszego ciągu wiersza: Co by było dalej?
7. Lepienie z plasteliny, modeliny zwierząt występujących w wierszu.

Przykład 3

Scenariusz zajęć doskonalących czytanie ze zrozumieniem

Praca z wierszem Joanny Papuzińskiej *Czarna jama*

Przekład intersemiotyczny

Nie wie tata ani mama,
że jest w domu czarna jama...
Czarna, czarna, czarna dziura
bardzo straszna i ponura.

Gdy w pokoju jestem sam
lub gdy w nocy się obudzę,
to się boję spojrzeć tam.
Tam jest chyba mokro,
ślisko jakby przeszło
ślimaczysko...

Musi żyć tam wstrętne
zwierzę,
co ma skołtunione pierze
i do łóżka mi się wepchnie!

To jest gęba rozdziawiona,
wilczym zębem ozdobiona,
coś w niej skrzeknie,
chrypnie, wrzaśnie
i ta gęba się zatrzaśnie...
Ła!

Ojej tato, ojej mamo,
uratujcie mnie przed jamą!
Nie zamykaj, mamo, drzwi,
bo jest bardzo straszno mi.

A w dodatku
w tamtej jamie
coś tak jakby mruga na
mnie, że mam przyjść...

Może tkwi tam mała bieda,
która sobie rady nie da?
Którą trzeba poratować?
Może leżą skarby skrzacie?
Ja – odważny, ja – zuchwalec
wetknę w jamę jeden palec.

I wetknąłem aż po gardło,
ale nic mnie nie pożarło.
Więc za palcem wlazłem
cały. Wlazłem cały!
No i już.

Jaki tu mięciutki kurz.
Chyba będę miał tu dom.
Chyba to jest pyszna nora,
nie za duża,
lecz dość spora.
Latareczkę małą mam.
Nie ma w domu
żadnych jam.

Przebieg zajęć – Połączone propozycje wszystkim grup

- Aranżacja sali. Zgaszenie świateł, zasłonięcie okien, zapalenie świeczek.
- Zapoznanie uczniów z wierszem (głośne czytanie przez nauczyciela). Nauczyciel przerywa czytanie w miejscu *I wetknąłem aż po gardło...*
- Pytanie do dzieci: Co znajdowało się w jamie? Co było dalej? Zachęcanie do antycypacji. Zestawienie pomysłów dzieci z końcówką wiersza.
- Rozmowa na temat tego, co dzieci chciałyby spotkać, a czego nie, wchodząc do jamy. Technika niedokończonych zdań: W czarnej jamie chciałbym spotkać..., W czarnej jamie nie chciałbym spotkać...
- Rysunek grupowy. Każdy rysuje coś, co jego zdaniem może być w jamie.
- Ukrycie pod materiałem („czarna jama") przedmiotów o różnej formie, fakturze, temperaturze, strukturze i kształcie. Dzieci kolejno podchodzą do „jamy", wkładają rękę pod materiał, dotykają wybranego przedmiotu, a następnie opowiadają o swoich odczuciach, opisują, z czym kojarzy im się dany przedmiot, zgadują, co to jest.
- Ćwiczenia dramowe w kręgu. Przekazywanie sobie w kręgu czegoś śliskiego, kłującego. Porównywanie odczuć. Odgrywanie scenek dramowych *Boisz się czegoś*, *Okazało się, że twój strach jest nieuzasadniony* itp.
- Oswajanie z lękiem. Dzieci wchodzą pod płachtę i opowiadają o swoich odczuciach. Co czują? Czy się czegoś boją?

- Metoda Kapeluszy de Bono zastosowana do oswajania się z własnym strachem (opis faktów, emocji, negatywnych i pozytywnych stron strachu itp.)
- Promyczkowe uszeregowanie. Dzieci na karteczkach spisują swoje lęki. Karteczki wieszane są na tablicy w odpowiednich miejscach. Rozmowa z dziećmi, jak można zaradzić takim lękom. Uczniowie podchodzą do kosza, drą kartki i wyrzucają je (oswojenie z lękiem). Inna wersja: zamiast opisywać, dzieci rysują swoje lęki.
- Magiczny trójkąt. Na tablicy zostaje narysowany trójkąt, a w nim umieszczone słowo STRACH. Uczniowie podają przyczyny strachu, dyskutując nad tym, jak można sobie z nim radzić.
- Tworzenie podkładu muzycznego do inscenizacji wiersza. Zastosowanie ogólnie dostępnych przedmiotów. Tworzenie własnych rymowanek, krótkich utworów o strachu (komiksów).
- Ćwiczenie językowe. Układanie zdań, historyjek, rymowanek z wyrażeniem „czarna jama". Wyszukiwanie synonimów do wyrazu „jama".
- Praca z różnymi źródłami informacji. Gdzie w przyrodzie można natknąć się na „czarną jamę", czarne dziury?
- Zajęcia komputerowe. Rysowanie w Paincie swojej metaforycznej „czarnej dziury".
- Tworzenie ilustracji do wiersza. Porównywanie ilustracji stworzonych przez dzieci z ilustracjami w książce.
- Ilustrowanie gestem i ciałem każdej zwrotki wiersza.
- Kalambury *Czego się boisz?* Dzieci pokazują swoje lęki, inni odgadują, o jakie lęki chodzi.
- Wypisanie „strasznych słów": „strasznych" przymiotników, czasowników, rzeczowników. Porządkowanie ich w tabeli. Każda grupa zajmuje się jedną częścią mowy. Odczarowywanie „strasznych słów", wyrazy przeciwstawne (grupy wymieniają się tabelkami).
- Pozory mylą. Czarny worek z dobrymi rzeczami. W worku umieszczone są rzeczy budzące pozytywne skojarzenia, np. różowe piórko, piernikowe serduszko, pluszowe zabawki.

Kolejne przykłady to propozycje samodzielnie stworzonych gier językowych rozbudowujących zasób słownika dziecka, które na stałe powinny wejść do repertuaru środków dydaktycznych stosowanych w edukacji wczesnoszkolnej. Badania OBUT wskazują, że gry dydaktyczne to wielkie nieobecne w polskich szkołach, zajmują zaledwie 1% czasu zajęć[10]. Tymczasem wpływają one pozytywnie na rozwój intelektualny i społeczny dziecka. Motywują do nauki, zaangażowania, rywalizacji. Dzięki instrukcjom w nich zawartych, uczniowie doskonalą umiejętność czytania ze zrozumieniem. Wiele gier dydaktycznych można tworzyć samemu. Nie mając oryginalnej wersji, warto zachęcić dzieci do ich konstruowania. Przekazanie uczniom inicjatywy, odpowiedzialności za własną pracę daje im poczucie sprawstwa, pozwala wpływać na proces dydaktyczny, buduje poczucie autonomii.

Przykład 1

Gra dydaktyczna – TABU

Materiały: Karty do gry z zapisanymi hasłami głównymi i 5 innymi wyrazami, ściśle związanymi z wyrazem podstawowym uczniowie powinni stworzyć sami, np. SZALIK – ubranie, szyja, wełna, czapka, zimno

Opis gry:

Zadaniem uczestników jest przekazanie innym słowa widniejącego na kartce. Wybrane dziecko naprowadza na wylosowany wyraz, ale nie może wypowiedzieć opisywanego hasła ani użyć pięciu innych określeń – wyrazów kojarzących się ściśle z wylosowanym słowem i zapisanych na kartce pod hasłem głównym, np.

[10] Dąbrowski M. *(Za) trudne, bo trzeba myśleć? O efektach nauczania matematyki na I etapie kształcenia,* Warszawa 2013

- dziecko losuje kartkę z napisem SKARPETKI,
- naprowadza innych na wylosowany wyraz, nie mogąc użyć słów: UBRANIE, STOPY, BUTY, PALCE, NOGI,
- uczeń musi wykazać się rozbudowanym zasobem słownictwa, orientować się w antonimach, synonimach, wykorzystywać w praktyce różne części mowy; doskonali przy tym swoje umiejętności komunikacyjne,
- pozostali uczestnicy mają okazję do zadawania pytań, która rzadko się nadarza podczas zajęć szkolnych,
- karty do gry starsze dzieci mogą tworzyć same.

Przykład 2

Gra dydaktyczna – Państwo, miasto, rzeka

Materiały: zalaminowana kartka z wydrukowaną czystą tabelką, ewentualnie tabliczka suchościeralna lub kartka włożona do koszulki biurowej, ścieralny flamaster i mokre chusteczki higieniczne dla dzieci

Opis gry:

Grę można prowadzić indywidualnie lub grupowo. Każdy uczestnik otrzymuje swoją kartę z tabelą. Losujemy dowolną literę. Zadaniem graczy jest wypisanie w danej kolumnie jak najwięcej słów zaczynających się na wylosowaną literę i należących do wyznaczonych kategorii. Z młodszymi dziećmi można wykorzystać obrazki, które dzieci dobierają wg wyznaczonych kategorii lub podają ustnie swoje przykłady. Gra poszerza nie tylko zasób słownictwa, pozwala gromadzić wyrazy na określenie przedmiotów, zjawisk, cech, miejsc itp., ale również doskonali słuch fonematyczny.

Przykład 3

Gra dydaktyczna – Scrabble, Literaki – ruchomy alfabet

Materiały: ruchomy alfabet lub litery wycięte z kartonu

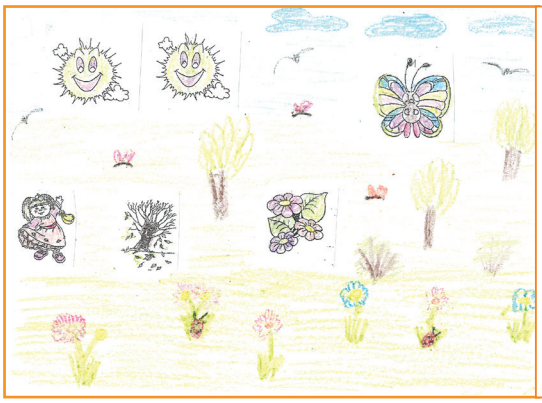
Opis gry:

Zainspirowana Odimienną metodą czytania Ireny Majchrzakowej, nawiązująca do *Targu liter*. Bardzo dużą popularnością i zainteresowaniem dzieci cieszą się zadania, w których z podanych liter należy ułożyć jak największą liczbę słów. Głównym założeniem jest możliwość manipulacji, łączenie ze sobą liter metodą prób i poprawek, znacznie łatwiejsze niż działanie na poziomie symbolicznym. Rozbudowywany jest słownik dziecka, opanowywane części mowy. Uczeń doskonali umiejętności słowno-znaczeniowe, rozbudowuje sprawność myślenia dywergencyjnego (płynność słowną). Zwiększa się poprawność wypowiedzi, kształtowana jest świadomość fonologiczna.

Inspiracją do poniżej zaprezentowanych przykładów była zabawa *Twórcza historyjka obrazkowa*[11]. Młodsze dzieci opowiadają wspólnie ułożoną bajkę lub historyjkę obrazkową. Starsze – zapisują swoje opowieści. Tego rodzaju aktywność nie tylko rozwija kreatywność dziecka, ale ma ogromne znaczenie w kształtowaniu wypowiedzi, a tym samym ułatwia nabywanie sprawności w czytaniu i pisaniu.

Przykład 1

Opowieść – *Małgosia i nawiedzony zamek*



W piękny wiosenny ranek dziewczynka wybrała się na łąkę.

[11] Szczegółowy opis zabawy znajduje się w rozdziale 3. *Od twórczego myślenia do kreatywnego działania – techniki i metody w pracy dydaktyczno-wychowawczej z dzieckiem w wieku przedszkolnym i edukacji wczesnoszkolnej*, s. 25

Na spacerze zgubiła się i błąkała wiele godzin po lesie.

Uciekając przed deszczem, postanowiła schronić się w starym zamku.

Okazało się, że jest on nawiedzony przez duchy, węże i pająki.

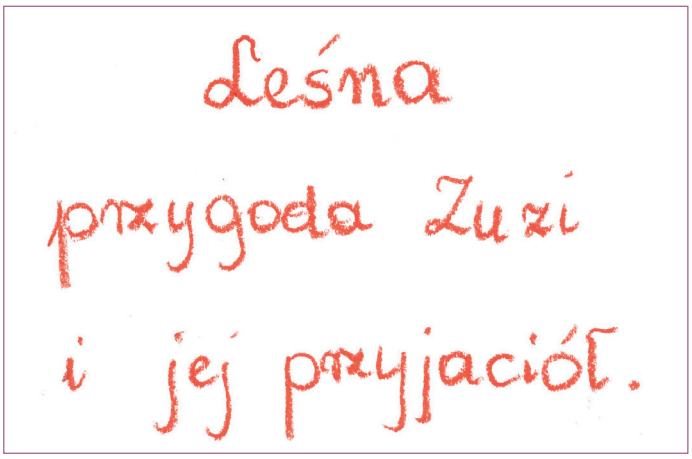
W starym zamku mieszkał też smutny olbrzym o złamanym sercu, ponieważ nie miał przyjaciół.

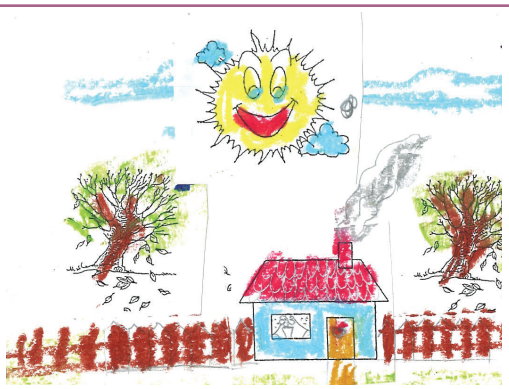
Dziewczynka postanowiła pomóc olbrzymowi.

Zabrała go ze sobą na łąkę pełną kwiatów i motyli.

Przykład 2

Opowieść – *Leśna przygoda Zuzi i jej przyjaciół*





Daleko, daleko stąd, w zaczarowanym miasteczku stał maleńki domek.

Był to najpiękniejszy domek w okolicy.

Drzwi wejściowe ozdabiało serduszko zapraszające wszystkich dobrych ludzi.

Na parapetach ustawiono niespotykane u nas bajkowe rośliny. Ich nasiona pomagały potrzebującym rozwiązać wszelkie problemy.

Subtelny wystrój domu świadczył o tym, że mieszka w nim laleczka Zuzia.

Zuzia miała wielu przyjaciół – mieszkańców krainy zabawek.

Byli nimi: duszek Kacperek, motylek Tęczuś, muszka Brzęczuszka i piesek Puszek.

Każdego dnia przyjaciele spotykali się na leśnej polanie, żeby wspólnie się pobawić.

Na polanie zawsze świeciło słońce, kwitły piękne kwiaty, a pajączki snuły swoje pajęczyny między gałązkami.

Nagle zerwał się silny wiatr. Zrywał liście z drzew.

Granatowe chmury zakryły niebo, przemieniając swoje kłębiaste oblicze w groźną burzę z błyskawicami...

Jak myślisz, co się wydarzyło po burzy...

Czytanie i pisanie jest niezbędnym środkiem rozpowszechniania cywilizacji, nauki, oświaty oraz jest istotnym czynnikiem stymulacji rozwoju psychicznego jednostki.

W związku powyższym czytanie należy do podstawowych umiejętności współczesnego człowieka, do których przywiązuje się dzisiaj ogromną wagę, ale wciąż zadajemy sobie pytanie:

Jak zachęcić dzieci do czytania?

Jakich sposobów użyć, by zdobyć przekonanie, że wiem, co czytam i piszę?

Aleksandra Szyller, Ewa Osiecka, Mirosława Anna Pleskot
Przykłady: uczestnicy szkoleń APN

5. Matematyka zabawą czy zabawa w matematyce?

Edukację matematyczną można porównać do odwróconej piramidy. Podstawę stanowią doświadczenia z wczesnego dzieciństwa, z okresu przedszkola, a nawet wcześniejsze. To fundament tego, czego dzieci będą uczyć się z matematyki na kolejnych etapach edukacji[1].

Małgorzata Skura i Michał Lisicki

Matematyka to królowa nauk. Ileż musimy się napracować, aby ją zrozumieć i chociaż troszkę poznać. Jako pedagodzy musimy dołożyć wszelkich starań, aby właściwie zorganizować proces uczenia się matematyki. Pamiętamy o tym, że dzieci najefektywniej uczą się przez zabawę, działanie na przedmiotach, rysunkach, a na koniec na symbolach.

Podstawowym celem kształcenia matematycznego jest wzmacnianie i rozwijanie posiadanych przez dzieci umiejętności matematycznych. Dobrze ukształtowana wiedza pozwoli im na samodzielną naukę na kolejnych etapach edukacyjnych. Ważne jest, aby uatrakcyjniać metody nauczania matematyki na poziomie wychowania przedszkolnego i edukacji wczesnoszkolnej, a sposoby nabywania przez dzieci wiadomości i umiejętności dostosować do ich potrzeb i możliwości. *Matematyka to sztuka myślenia. Im młodsze dziecko, tym więcej na zajęciach z edukacji matematycznej powinno być zadań nastawionych na rozwój intelektualny, a nie na uczenie określonych pojęć matematycznych*[2].

Ucząc się matematyki, dzieci powinny rozwiązywać zadania, które będą zaspokajać ich naturalną ciekawość i będą się opierać na własnych doświadczeniach i zdobytej wiedzy o świecie. Dziecko powinno uczestniczyć w zajęciach matematycznych z pełnym zaangażowaniem. Każdy uczeń może uczyć się matematyki z przyjemnością i dobrymi wynikami pod warunkiem, że zajęcia są zorganizowane w interesujący i intrygujący sposób.

Edukacja matematyczna powinna łączyć naukę z zabawą. Wykorzystujmy bogaty wachlarz gier i zabaw dydaktycznych. Można łączyć je z wybranymi utworami z literatury dziecięcej, której wykorzystanie ma na celu wywołanie zainteresowania tematem, wzbogacenie zajęć i rozwinięcie wyobraźni dziecka. Możemy również tworzyć czytanki matematyczne i wykorzystywać je do rozwijania myślenia matematycznego.

[1] *Publikacja projektu Otwarte Przedszkola. Zajęcia wspierające rozwój dziecka w wieku 3-6 lat* – materiały edukacyjne dla nauczycieli i rodziców, Warszawa 2013

[2] Tamże

Gry i zabawy matematyczne spełniają następujące funkcje:

- **motywacyjne**
  - pozwalają na przyjemne nauczanie matematyki, uczeń bawiąc się, nie ulega znużeniu i nie nudzi się,
  - motywują do maksymalnego wysiłku intelektualnego.
- **poznawcze**
  - ułatwiają poznanie i pogłębiają rozumienie pojęć i twierdzeń,
  - uczą formułowania i weryfikowania hipotez,
  - rozwijają myślenie, kształtują umiejętność posługiwania się językiem matematycznym.
- **dydaktyczne**
  - rozwijają mowę dziecka, które w grze musi umiejętnie przedstawiać pewne informacje,
  - rozwijają intelekt u dzieci,
  - zwiększają u dzieci zainteresowanie matematyką.
- **wychowawcze**
  - uczą opanowania i cierpliwości,
  - przyzwyczajają do przestrzegania dyscypliny i reguł,
  - uczą pracy w grupie.

Powinniśmy nieustannie wspierać dzieci w odkrywaniu wiedzy matematycznej. Stwarzać im warunki do kreatywności, zarówno w przedszkolu, jak i w klasach I - III, dając możliwość rozwijania naturalnej ciekawości, szukania informacji, obserwacji, formułowania hipotez, wnioskowania i udzielania odpowiedzi. Dziecko, które otrzymuje gotową wiedzę o rzeczywistości, w której funkcjonuje, w niewielkim stopniu przyjmuje ją jako swoją. Nie ma możliwości samodzielnego jej odkrywania, poszukiwania, przetwarzania. Zadaniem nauczyciela jest podawać wskazówki i naprowadzać pytaniami. Pamiętajmy o tym, że uczenie się matematyki wymaga systematycznej i dobrze zaplanowanej pracy. Ponieważ treści realizowane w wychowaniu przedszkolnym i edukacji wczesnoszkolnej przez lata nie uległy zmianie, w planowaniu działań matematycznych nauczyciel musi być otwarty na zmiany w sposobie i formie przekazu. Budując pojęcia, rozszerzając treści, nie można zapominać o kolejności, w jakiej dzieci poznają pojęcia matematyczne. *W edukacji matematycznej trzeba skrupulatnie przestrzegać zasady stopniowania trudności oraz znać specyfikę rozwoju określonych procedur intelektualnych*[3].

Wokół jakich treści poruszamy się, ucząc matematyki na etapie wczesnej edukacji dziecka? Dziecko zdobywa doświadczenie i rozwija swoje kompetencje w zakresie liczenia, klasyfikowania, orientacji w przestrzeni, mierzenia. Poznaje podstawowe działania, uczy się rozpoznawać i nazywać podstawowe kształty, wnioskuje, musi zrozumieć pojęcie liczby naturalnej w kilku aspektach, rozwiązuje zadania. Jest to proces, w którym dziecko potrzebuje odpowiedniego dla siebie czasu, aby sprawnie posługiwać się wymienionymi pojęciami matematycznymi.

Zaprezentowane poniżej przykłady to propozycje, które odnosząc się do typowych treści, mają być źródłem inspiracji dla nauczycieli i posłużyć do samodzielnego planowania działań matematycznych, które będą sprzyjać rozwojowi intelektualnemu dzieci, uczyć je matematycznego myślenia.

CZYTANKA MATEMATYCZNA –
zajęcia matematyczne, w których środkiem dydaktycznym jest utwór literacki.

Bajka jest narzędziem, które może pomóc kształtować wiadomości i umiejętności matematyczne w sposób ciekawy i interesujący. Treści matematyczne zawarte w bajkach przyczyniają się do rozwijania: logicznego myślenia, spostrzegawczości, skupienia uwagi, zdolności opisywania za pomocą znaków i symboli matematycznych, a także dostrzegania i rozwiązywania problemów[4].

[3] Tamże

[4] Janderko W. *Scenariusz zajęć dydaktycznych. Planowanie pracy nauczyciela na I etapie edukacyjnym – edukacja matematyczna,* Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa

Jak opracować czytankę matematyczną?

- Czytanka powinna mieć objętość jednej strony.
- Czytanka powinna zawierać zdania określające związki przyczynowo-skutkowe (pytanie: Dlaczego? Z jakiego powodu?), czasowe następstwo wydarzeń (pytanie: Kiedy?), związki przestrzenne, wzajemne położenie obiektów.
- Zdecydowana większość zdań czytanki powinna mieć określoną wartość logiczną, tak by można było powiedzieć, czy są prawdziwe, czy nieprawdziwe. W czytance powinniśmy unikać sformułowań typu „na łące było dużo koni".

Wyróżniamy trzy etapy pracy z czytanką matematyczną:

Etap I. Czytanka zwiera treść i pytania. Na podstawie tekstu uczeń odpowiada na pytania.

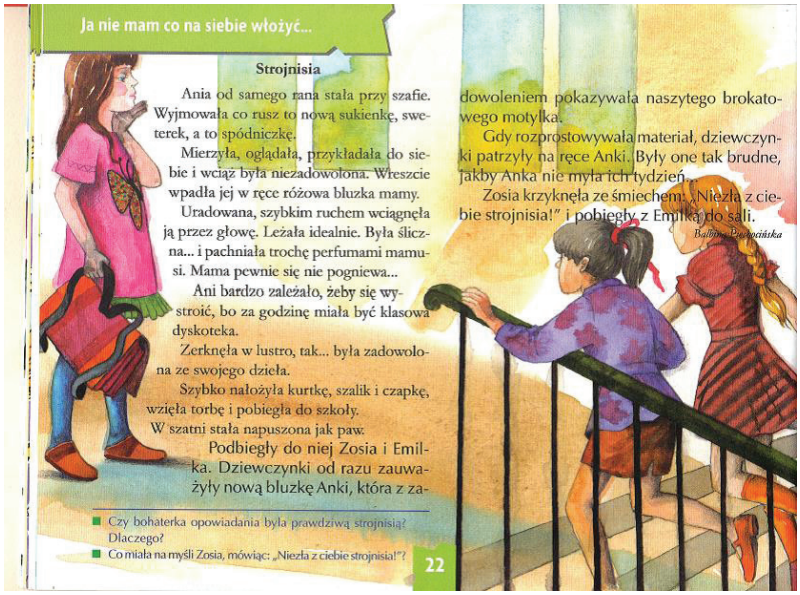
Etap II. Czytanka zwiera treść. Na podstawie tekstu uczeń tworzy pytania. Na pytania odpowiadają inni uczniowie.

Etap III. Uczniowie tworzą czytankę i pytania do niej. Na pytania odpowiadają ich koledzy.

- Pytania czytanki powinny dotyczyć: porównania ilorazowego i różnicowego, przyczyn i skutków, długości czasu, temperatury, względnego położenia, następstwa czasu, wagi, długości, pola powierzchni, części całości.
- Czytanka powinna mieć justację i akapity zgodne ze zwykłym tekstem podręczników.
- We wcześniejszych okresach edukacyjnych czytanka ma postać bajki lub baśni[5].

Przykład

Czytanka matematyczna opracowana w oparciu o tekst Balbiny Piechocińskiej pt. *Strojnisia* zawarty w podręczniku do klasy I *Nasza klasa*, wyd. MAC.


Ja nie mam co na siebie włożyć...

Strojnisia

Ania od samego rana stała przy szafie. Wyjmowała co rusz to nową sukienkę, sweterek, a to spódniczkę.

Mierzyła, oglądała, przykładała do siebie i wciąż była niezadowolona. Wreszcie wpadła jej w ręce różowa bluzka mamy.

Uradowana, szybkim ruchem wciągnęła ją przez głowę. Leżała idealnie. Była śliczna... i pachniała trochę perfumami mamusi. Mama pewnie się nie pogniewa...

Ani bardzo zależało, żeby się wystroić, bo za godzinę miała być klasowa dyskoteka.

Zerknęła w lustro, tak... była zadowolona ze swojego dzieła.

Szybko nałożyła kurtkę, szalik i czapkę, wzięła torbę i pobiegła do szkoły. W szatni stała napuszona jak paw.

Podbiegły do niej Zosia i Emilka. Dziewczynki od razu zauważyły nową bluzkę Anki, która z zadowoleniem pokazywała naszytego brokatowego motylka.

Gdy rozprostowywała materiał, dziewczynki patrzyły na ręce Anki. Były one tak brudne, jakby Anka nie myła ich tydzień.

Zosia krzyknęła ze śmiechem: „Niezła z ciebie strojnisia!" i pobiegły z Emilką do sali.

Balbina Piechocińska

- Czy bohaterka opowiadania była prawdziwą strojnisią? Dlaczego?
- Co miała na myśli Zosia, mówiąc: „Niezła z ciebie strojnisia!"?

22

Strojnisia

Ania od samego rana stała przy szafie. Wyjmowała co rusz nowe ubrania. Wyjęła już 3 spódniczki, 4 sweterki i 2 sukienki.

▶ Ile rzeczy wyjęła Ania z szafy?

Mierzyła, oglądała, przykładała do siebie i wciąż była niezadowolona. Wreszcie wpadła jej w ręce różowa bluzka mamy. Uradowana, szybkim ruchem wciągnęła ją przez głowę. Leżała idealnie. Mama pewnie się nie pogniewa. Ani bardzo zależało, żeby się wystroić, bo o 16.00 rozpoczynała się klasowa dyskoteka. Zerknęła na zegarek – już 14.00. Czy ja zdążę?

[5] https://sites.google.com/site/ursusedukacja/edukacja-matematyczna/5-czytanka-matematyczna

▶ Ile czasu pozostało Ani na strojenie się?

Zerknęła w lustro, tak... była zadowolona ze swojego wyglądu. Ale co z niespodzianką dla koleżanek? Obiecała, że każdej dziewczynce zrobi papierową ozdobę. Szybciutko wzięła się do pracy. Wycięła 8 różowych kwiatuszków i 6 czerwonych. Do każdego kwiatka muszę wyciąć po 2 listki – powiedziała. A na koniec to poprzyklejam.

▶ Ile koleżanek miała Ania?

Schowała ozdoby do torebki, szybko założyła kurtkę, szalik i czapkę. Radosna pobiegła do szkoły. W szatni czekały na nią koleżanki. Nie było tylko Zosi i Emilki. Obdarowała je papierowymi kwiatuszkami.

– My też coś dla ciebie mamy – powiedziała Inga. Każda z nas przyniosła po 3 ciasteczka.

▶ Ile ciasteczek dostała Ania od koleżanek?

Dziewczynki od razu zauważyły nową bluzkę Ani, która z zadowoleniem pokazywała naszytego brokatowego motylka. Gdy rozprostowywała materiał, dziewczynki ze zdziwieniem patrzyły na jej ręce. Były tak poklejone, jakby Ania nie myła ich tydzień...

– Niezła z ciebie strojnisia – krzyknęła Daria, i razem pobiegły do łazienki.

METODA KRUSZENIA

– jest przykładem nietradycyjnego sposobu rozwiązywania zadań tekstowych. Ma na celu rozwijanie twórczego myślenia na lekcjach matematyki. Poniżej przedstawiamy metodyczny tok postępowania.

Przykład

I. Na planszy lub tablicy prezentujemy uczniom treść zadania bazowego:

Na uroczystość szkolną „Dzień Chłopaka" przygotowano 9 stolików 4-osobowych i 3 stoliki 8-osobowe – zadanie zostaje odczytane i dokładnie omówione przez uczniów. Treść jest cały czas dla nich widoczna.

II. Układanie przez dzieci pytań szczegółowych:

Co można obliczyć na podstawie treści i danych liczbowych zadania bazowego? Ułóż odpowiednie pytania – zapisywanie wszystkich pytań na tablicy bez oceny ich poprawności:

1. Ile osób usiądzie przy stolikach 4-osobowych?
2. Ile osób usiądzie przy stolikach 8-osobowych?
3. Dla ilu osób przygotowano miejsca?
4. Których stolików jest więcej i o ile?
5. Ile więcej osób usiądzie przy stolikach 4-osobowych?
6. Ile więcej osób usiądzie przy stoliku 8-osobowym?
7. Ile jest wszystkich stolików?
8. Ile osób usiądzie razem przy jednym stoliku 4-osobowym i 1 stoliku 8-osobowym?
9. Ile stolików 4-osobowych można zrobić z jednego stolika 8-osobowego?
10. Ile stolików 4-osobowych trzeba przygotować, aby posadzić przy nich wszystkie osoby siedzące przy dużych stolikach?

III. Sprawdzenie sensowności i poprawności ułożonych pytań poprzez: ich analizę, układanie do nich działań i obliczanie wyników.

Jak obliczyć niewiadomą zawartą w pytaniu? Zapisz działanie obok pytania – zapisywanie przez uczniów działań matematycznych obok wcześniej ułożonych pytań.

$9 \times 4 = 36$
$3 \times 8 = 24$
$9 \times 4 + 3 \times 8 = 60$
$9 - 3 = 6$
$9 \times 4 - 3 \times 8 = 12$
$8 - 4 = 4$
$9 + 3 = 12$
$4 + 8 = 12$
$8 : 4 = 2$
$(36 + 24) : 4 = 60 : 4 = 15$

IV. Układanie zadań.

Wybierz dowolne pytanie z tablicy i ułóż do niego treść zadania o podobnej tematyce. Rozwiąż je samodzielnie i zapisz odpowiedź.

V. Co by było, gdyby... – zadanie bazowe wzbogacamy o dodatkowe treści, np.

Na uroczystość szkolną „Dzień Chłopaka" przygotowano 9 stolików 4-osobowych i 3 stoliki 8-osobowe. Czy usiądzie przy nich 66 osób, gdy dostawimy jeszcze 4 stoliki 2-osobowe? – uczniowie według własnych pomysłów wzbogacają treść zadania bazowego, analizują je i rozwiązują.

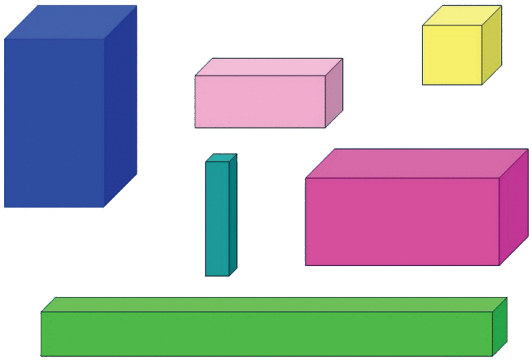
TROCHĘ GEOMETRII

– orientacja w przestrzeni, rozpoznawanie i nazywanie kształtów figur geometrycznych, brył są przykładem treści z edukacji matematycznej, będących podstawą uczenia się geometrii.

Przykład

Szukamy własności prostopadłościanu

Autorzy: Barbara Chmielewska, Renata Chmielewska, Beata Duranc, Sławomira Jędrych, Elżbieta Kucharska



Cel ogólny:

- Poznanie własności prostopadłościanu

Niezbędnik nauczyciela i uczniów:

- różne klocki w kształcie prostopadłościanu, kredki, kartki, plastelina i tektura

Przebieg zajęć:

1. Zabawa *wybierz właściwy klocek*. Dziecko wybiera spośród klocków rozsypanych na dywanie klocek w kształcie pokazanym przez nauczyciela i kładzie go przed sobą.
2. Następnie ma za zadanie poszukać w sali przedmiotów o podobnym kształcie, powiedzieć, co to za przedmioty i nazwać je.
3. Zbudowanie wspólnie z dziećmi pochylni z deski i książek. Szukanie własności prostopadłościanu (zsuwa się po ścianie, a nie po krawędzi).
4. Dzieci na każdej ścianie prostopadłościanu przyklejają kulkę plasteliny i liczą ściany. Określają, ile ścian ma prostopadłościan.
5. Rozdanie kartek, na których dzieci obrysowują ściany różnych brył (różna wielkość ścian, różny ich kształt). Zamalowanie kolorem czerwonym – prostokąta, niebieskim – kwadratu.

WYŻSZA MATEMATYKA?

– Czy nie bawimy się z dziećmi w zgadywanki typu *Czy to możliwe?* Czy dzieci nie doświadczają zdarzeń losowych? Tego typu zabawy to przygotowanie do posługiwania się rachunkiem prawdopodobieństwa.

Przykład

Rachunek prawdopodobieństwa

Autorzy: uczestnicy warsztatów APN – grupa WW02

Cel ogólny:

- Wprowadzenie pojęć: na pewno, możliwe, niemożliwe

Niezbędnik nauczyciela:

- bajka *Jaś i Małgosia*, worek z ilustracjami (kartonikami) związanymi z bajką

Przebieg zajęć:

1. Przypomnienie bajki *Jaś i Małgosia*.
2. Pytania do bajki, na które dzieci odpowiadają, używając określeń: na pewno, możliwie, niemożliwie.
   - Czy Jaś i Małgosia widzieli w lesie drzewa?
   - Czy Jaś i Małgosia po drodze mogli jeść jagody?
   - Czy Jaś i Małgosia mogli spotkać w lesie delfiny?
3. Nauczyciel trzyma na kolanach worek, w którym są schowane ilustracje do bajki *Jaś i Małgosia*. Zadaje pytania, na które dzieci mogą odpowiedzieć: na pewno, możliwe, niemożliwe.

Przykładowe pytania: Mam w tym worku kartoniki z ilustracjami z bajki.

- Czy wyjmę z worka kartonik z łyżwami?
- Czy wyjmę z worka kartonik z drzewem?
- Czy wyjmę z worka kartonik z Jasiem?

STATYSTYKA DLA PRZEDSZKOLAKÓW[6]

– można z przedszkolakami przeprowadzić statystyczną analizę preferencji rodzaju słodyczy w ich grupie. Wszystko zależy od tego, jak się za to zabrać. Oczywiście nie będziemy posługiwać się procentami, średnimi, odchyleniami standardowymi. Ustalimy, jakie słodycze dzieci lubią, poklasyfikujemy je i policzymy: ile dzieci jakie słodycze lubi. Ustalimy też, jakie słodycze są najbardziej popularne, a jakie najmniej.

Dlaczego więc w propozycjach zajęć z edukacji matematycznej dla przedszkolaków i uczniów klas początkowych szkoły podstawowej jest tak mało propozycji uczenia dzieci organizowania, a potem analizowania danych? Byłaby to też świetna okazja do liczenia, rachowania, kodowania danych liczbowych, tak żeby łatwo było je odczytać. Dlaczego uczniowie klas początkowych nie budują wykresów słupkowych, potem liniowych, tabel, nie posługują się piktogramami? Nie ma takiej tradycji edukacyjnej w polskich programach nauczania matematyki. Dzieci zaczynają uczyć się posługiwać danymi z tabeli w pierwszej lub w drugiej klasie szkoły podstawowej. Zaczynają od odczytywania danych, a nie od budowania tabel. Naszym zdaniem powinno być odwrotnie. Najpierw muszą odczuć potrzebę zakodowania informacji, tak żeby łatwo było je odczytać i z nich skorzystać. Wtedy wiedzą, czemu służy tabela, dlaczego tabela tak, a nie inaczej wygląda, jak odczytać z niej dane. Rzadko uczy się dzieci korzystania z tabel. Tabele pojawiają się w podręczniku bez żadnego wprowadzenia, bez doświadczeń pozapodręcznikowych. Wykresy to rzadkość w propozycjach dla uczniów klas początkowych.

[6] Małgorzata Skura i Michał Lisicki. Więcej [w:] Skura M., Lisicki M. *Statistika pre deti?,* Studia Scientifica Facultatis Pedagogicae, Universitas Catholica Ruzomberok, Ruzomberok 2014, s. 90-106

Dlaczego nie ma tego typu propozycji? Dlaczego uczniowie dopiero w klasach starszych szkoły podstawowej poznają bryły geometryczne? Dlaczego nie poznają ułamków jako podziału całości na równe części? Dlaczego boimy się dawać dzieciom trudne zadania z matematyki?

Naszym zdaniem u progu edukacji matematycznej dzieci są niepotrzebnie chronione przed matematyką. Serwuje im się matematykę infantylną i nieżyciową. W efekcie jedyne, czym się zajmują dzieci na początku swojej matematycznej drogi, to niewiele wnoszące ni to zabawy, ni to zadania. Od przedszkola nie uczy się dzieci myślenia. A potem załamuje się ręce, że dzieci nie myślą.

Dlaczego tak rzadko w polskich przedszkolach, a potem szkołach proponuje się dzieciom zadania na myślenia przez analogię? Czy na myślenie przyczynowo-skutkowe? Nikt nie zaprzeczy, że to ważne strategie myślenia. Tymczasem są one rzadziej ćwiczone niż klasyfikowanie czy rytmy. Dlaczego? Przypuszczamy, że trudniej jest nauczycielowi zorganizować tego typu doświadczenia, wymaga to od niego większych kompetencji i lepszego rozumienia, czemu to służy.

Ślepo powielana i kultywowana tradycja, odtwarzana niemal z pietyzmem zabija to, co w tradycji najcenniejsze. Czyli wiedzę o prawidłach rozwoju i szacunek dla rozwoju. Tradycja edukacyjna to „mądrość ludowa" o tym, jak i dlaczego tak a nie inaczej rozwija się człowiek. Nie jest dobrze, jeśli nauczyciel powtarza pewne czynności, nie wiedząc, po co je wykonuje.

Zapewne bardzo mocno zakorzeniona tradycja edukacyjna stoi za tym, że nie ma w przedszkolu, a potem w klasach początkowych szkoły podstawowej, propozycji analizowania danych zapisanych w tabeli czy na wykresie. Nigdy nie było, to i teraz nie ma. Tak z pokolenia na pokolenie nauczycieli przekazywane są pewne wzorce metodyczne, bez refleksji, czy mają one większy, czy mniejszy sens, czy są bardziej, czy mniej użyteczne. Chcemy przeciwstawić się źle rozumianej tradycji edukacyjnej. Oto nasze propozycje na przeprowadzenie z dziećmi statystycznych analiz.

Przykład 1

Jakie owoce najbardziej lubimy?

Przedszkolaki mają zdecydować, co lubią najbardziej: jabłka, śliwki czy pomarańcze. Trzeba koniecznie zdecydować się na jeden z tych owoców. Nim określą, mają oszacować:

- Jak sądzą, który owoc będzie najczęściej wybierany?
- A który najrzadziej?

Potem każde z dzieci wybiera jeden z obrazków (piktogram): jabłko, śliwkę lub pomarańczę. Nauczyciel wykleja papierową taśmą na podłodze linie, które będą wyznaczać, gdzie trzeba położyć obrazek jabłka, gdzie śliwki, a gdzie pomarańczy. Ważne, żeby wszystko działo się na podłodze, a nie na tablicy. Dzięki temu każe dziecko ma jednakowo łatwy dostęp i może samodzielnie ułożyć to, co trzeba, tam, gdzie uzna za stosowne.

Przykładowa tabela do porządkowania zbieranych informacji

rysunek jabłka	rysunek śliwki	rysunek pomarańczy

Dzieci układają obrazki w odpowiednich miejscach, jeden pod drugim. Potem odpowiadają na pytania:

- Ile osób wybrało jabłko? Ile śliwkę? A ile pomarańczę?
- Ile razem dzieci wybrało owoce?
- Który owoc wybrało najwięcej dzieci? Który był najbardziej popularny?
- Który owoc wybrało najmniej dzieci? Który był najmniej popularny?
- Ile więcej/mniej dzieci wybrało jabłko niż śliwkę?

Dzieci budują prostą tabelę. Odczytują zakodowane w niej dane, analizują je, odpowiadając na pytania.

Przykład 2

Czapeczki w różnych kolorach

Każde z dzieci ma wybrać jedną z papierowych czapeczek: czerwoną, żółtą, niebieską lub zieloną. Nim wybiorą, szacują, w jakim kolorze czapeczka, ich zdaniem, będzie najczęściej wybierana, a w jakim najrzadziej. Teraz sprawdzą, czy ich przewidywania były słuszne. Każde z dzieci wybiera jedną z czapeczek: czerwoną, żółtą, niebieską lub zieloną. Nauczyciel wykleja papierową taśmą na podłodze linie, które wskażą, w których miejscach dzieci mają położyć wybrane przez siebie czapeczki.

Przykładowy wykres do porządkowania zbieranych informacji

kolor czerwony	kolor niebieski	kolor zielony	kolor żółty

Dzieci kładą czapeczki jedną nad drugą we właściwych miejscach. Odpowiadają potem na pytania:

- Czapeczkę w jaki kolorze wybrało najwięcej dzieci? Jaki kolor jest najbardziej popularny?
- Czapeczkę w jaki kolorze wybrało najmniej dzieci? Jaki kolor jest najmniej popularny?
- Ile razem dzieci wybierało?
- Ile razem dzieci wybrało zieloną lub czerwoną czapeczkę?
- ile więcej/mniej dzieci wybrało zieloną niż żółtą czapeczkę?

W ten sposób dzieci konstruują prosty wykres słupkowy, a następnie odczytują i analizują zakodowane na nim informacje.

Przykład 3

Nasza ulubiona gra

Dzieci mają ustalić, jaka jest ich ulubiona gra. Nauczyciel zapisuje na tablicy.

Przykład kodowania informacji

gra planszowa

domino

gra komputerowa

Każde z dzieci wybiera jedną z zaproponowanych gier. Nauczyciel wykleja na podłodze linie.

Przykładowy wykres do porządkowania zbieranych informacji

Każde z dzieci bierze kartkę w odpowiednim kolorze i kładzie w odpowiednim miejscu na podłodze. Teraz jest trudniej niż w poprzednim zadaniu, bo nie ma rysunków jabłka czy śliwki, ale są kartki z kolorami, które kodują gry. Dziecko musi odczytać z tablicy, jaki kolor koduje daną grę. Dalej zadanie przebiega podobnie jak z wyborem czapeczki w poprzednim zadaniu. Dzieci tworzą wykres, na którym zakodowują swoje ulubione gry. Nauczyciel może utrudniać kolejne zadania:

- Zadawać dzieciom trudniejsze pytania, na przykład: Ile dzieci musiałoby zmienić wybór jabłka na śliwkę, żeby jabłko i śliwkę wybrało tyle samo osób?
- Dzieci mają ustalić, jakie zwierzęta mieszkają w ich domach. Najpierw trzeba określić kryteria i odpowiednio je zakodować, na przykład: **kartka czerwona** oznacza „mieszkam z psem”, **kartka niebieska** oznacza „mieszkam z kotem”, **kartka zielona** oznacza „mieszkam z królikiem”, **kartka żółta** oznacza „w moim domu nie mieszka zwierzę”; dzieci muszą zdecydować, co zrobić w sytuacji, gdy w domu mieszka kilka różnych zwierząt.
- Dzieci mają ustalić, jaki smak cukierków najbardziej lubią. Ale rodzajów cukierków jest mnóstwo. Trzeba więc jakoś zawęzić kryteria wyboru, bo inaczej nie da się zbudować wykresu czy tablicy.

Stopniowo kartki, które układają w odpowiednich miejscach, będą zamieniały na kreski rysowane na tablicy. Kreski stopniowo będą zamieniały na liczby, które będą zapisywane w odpowiednich miejscach tabeli lub na wysokości słupków w wykresach.

Dane zakodowane, czy to w tabeli, czy na wykresie, stanowią bazę do różnych zadań arytmetycznych. Ważną cechą tego typu zadań jest to, że nie są wyabstrahowanymi sytuacjami, ale sytuacjami związanymi z daną grupą dzieci, z ich upodobaniami, środowiskiem w którym żyją. To motywuje dzieci do zajmowania się rozwiązywaniem problemów.

Warto dzieciom wcześnie organizować doświadczenia i dawać do analizowania dane liczbowe. Pozwala to zrozumieć znaczenie arytmetyki. Rozwija gotowość do przedstawiania informacji za pomocą graficznej reprezentacji, badania wszystkich ważnych elementów graficznych, unikania interpretacji częściowych i pochopnych. Uczy zachowania porządku i precyzji w przygotowaniu i prezentacji wykresów i tabel, a także czułości dla precyzji i dokładności w stosowaniu technik graficznych. Tymczasem niewiele tego typu propozycji znajdziemy w książkach metodycznych, podręcznikach i innych materiałach dydaktycznych.

Nie ma w matematyce takich treści, których nie można realizować w przedszkolu (także analiza statystyczna), pod warunkiem że zrobimy to na odpowiednim poziomie reprezentacji, w odpowiedni sposób stosując mechanizmy uczenia się. Nie ma treści w edukacji matematycznej, które mogą dziecku zaszkodzić. Ograniczanie się do rytmów, klasyfikowania, orientacji w przestrzeni to tak, jakby na kursie gotowania ograniczyć się do wyjaśnienia kursantowi, co to jest mąka, cukier, proszek do pieczenia, a nie pokazać mu, jak można te składniki połączyć, żeby otrzymać ciasto. Dzieci dostają informacje, z którymi nie wiedzą, co mają zrobić, nie wiedzą jak, gdzie i kiedy je zastosować. W kolejnych klasach mają rozumować, tymczasem nie wiedzą jak, bo w przedszkolu tego nie robiły.

Mierzymy się z tradycją, przyzwyczajeniami, opinią o tym, że dziecku nie można dać do zrobienia niczego trudnego, bo to mu zaszkodzi. Panuje niczym nieuzasadniony lęk przed proponowaniem dzieciom trudnych zadań.

Matematyka to sztuka myślenia. Dlatego trzeba tak zaprogramować edukację matematyczną w przedszkolu, a potem w szkole, żeby pobudzać, rozwijać myślenie dzieci. Dawać im wiele okazji do eksperymentowania z różnymi strategiami myślenia, które rzadko występują w izolacji. Uczyć dzieci istoty pojęć matematycznych. Na przejście od intuicyjnego zrozumienia istoty pojęcia matematycznego do jego symbolicznego zapisu i posługiwania się algorytmami dziecko potrzebuje czasu. Trzeba więc zacząć wcześnie, wykorzystać to, że dziecko najintensywniej intelektualnie rozwija się w pierwszych latach swojego życia. Szkoda poświęcić te lata wyłącznie na działania, które matematykę tylko przypominają, które są matematyką tylko z nazwy.

dr Małgorzata Skura, Michał Lisicki, Dorota Maciejczyk, Mirosława Anna Pleskot
Przykłady: uczestnicy szkoleń APN

6. Raźnym krokiem do... nowoczesnej cyfrowej edukacji – czyli TIK we wczesnej edukacji dziecka

Używanie nowoczesnych technologii nie może być celem samym w sobie. Celem powinno być takie korzystanie z nowoczesnych technologii, aby wspomagać uczniów w zdobywaniu i pogłębianiu potrzebnej im wiedzy i umiejętności (także społecznych i cyfrowych) w XXI wieku.
Jolanta Okuniewska

We współczesnej edukacji ważnym tematem staje się technologia informacyjna (TIK). Świat się zmienia, dookoła coraz więcej cyfrowych możliwości, które pomagają nam w nim funkcjonować. Ta cyfrowa rzeczywistość trafiła również do szkoły i bardzo szybko znalazła sobie miejsce na wyższych etapach edukacyjnych. Nauczyciele szkół ponadgimnazjalnych, gimnazjów, szkół podstawowych klas IV – VI coraz częściej sięgają po nowoczesne rozwiązania, wykorzystując TIK. Mniej takich praktyk obserwujemy w edukacji wczesnoszkolnej i wychowaniu przedszkolnym. Dlaczego? Przyczyn pewnie jest wiele: obawy nauczycieli, świadomość roli kontaktu osobistego między dzieckiem a nauczycielem w tych pierwszych latach edukacji czy niepełne wyposażenie placówki w sprzęt multimedialny.

Okazuje się jednak, że technologia informacyjna oferuje nam narzędzia, które w znacznym stopniu mogą uatrakcyjnić zajęcia, pomagając tym samym w przedstawieniu niektórych tematów w zupełnie nowy sposób dzięki wykorzystywaniu różnych źródeł przekazu informacji. Możliwości jest bardzo wiele, ale to od nauczyciela i jego kompetencji zależy dobór różnorodnych form i treści przekazu. Profesjonalny nauczyciel to taki, który stale doskonali swój warsztat pracy, również o nowinki technologiczne, jest biegły w obsłudze komputera i innych urządzeń oraz potrafi je wykorzystać w planowaniu działań edukacyjnych.

Planując wykorzystanie TIK w wychowaniu przedszkolnym i edukacji wczesnoszkolnej, trzeba wziąć pod uwagę wiek dzieci, ich umiejętności i możliwości psychofizyczne, potrzeby i zainteresowania. Nowe technologie informacyjno-komunikacyjne stanowią doskonały sposób na motywowanie uczniów do nauki, rozwijają ich zainteresowania i wspólne działanie. Ważne tylko, aby w racjonalny sposób połączyć zabawę i naukę.

Za pomocą serwisu *Storybird* lub *StoryJuper* zarówno nauczyciele, jak i uczniowie mogą tworzyć bajeczne książeczki.

Przykład 1

Bajeczna książeczka – *Przygoda małego świstaka*

Chcesz poznać dalsze przygody małego świstaka?

http://www.storyjumper.com/book/index/6743052/Podr%C3%B3%C5%BC-w-krain%C4%99-wyobra%C5%BAni#page/4

Przykład 2

Bajeczna książeczka – *Niezwykłe przygody niedźwiadków*

Ciekawe, jakie to były przygody?

https://storybird.com/books/niezwyke-przygody-niedzwiadkow/?token=stv8v3kg26

Przykład 3

Bajeczna książeczka – *Zgubna przyjemność*

Co to za zgubna przyjemność?

https://storybird.com/books/zgubna-przyjemnosc/?token=dydmkfa8nf

Przykład 4

Bajeczna książeczka – *Poranek 12*

Co się przydarzyło Marysi?

https://storybird.com/books/poranek-12/?token=ntyhdv5chh

Do tworzenia multimedialnych historii może posłużyć nam zwykły program do przygotowywania prezentacji. Wystarczy wkleić zdjęcia i dodać nagranie głosowe.

Przykład 1

Multimedialna historia – *Nasza przygoda z komputerem*

Dzieci opowiadają o tym, do czego wykorzystywały komputer.

Przykład 2

Multimedialny wierszyk – *Wystrojona choineczka*

Agnieszka Staszewska-Mieszek, Dorota Jonczak, Mirosława Anna Pleskot
Przykłady: uczestnicy szkoleń APN

6.1 Dobre praktyki – przykład wykorzystania TIK w edukacji wczesnoszkolnej

Autor: Elżbieta Derlicka – laureatka konkursu APN *Uczę z pasją*

Placówka: Zespół Oświatowy im. Marianny Frąckowiak w Skibniewie

Wszyscy, w tak szybko zmieniającej się rzeczywistości, potrafią posługiwać się technologią informacyjną. Postanowiłam to wykorzystać. Połączyłam moje wysiłki i umiejętności rodziców. Przygotowałam różne aplikacje, które wykorzystują rodzice podczas pracy dziecka w domu. Stworzyłam aplikacje pozwalające dzieciom utrwalać zdobyte w czasie zajęć wiadomości i umiejętności.

- Dzięki aplikacji *Dopasuj nazwę do zdjęcia* z serii *Pasujące pary* dzieci mogą globalnie odczytywać te same wyrazy, które wielokrotnie dobierają do obrazków podczas zajęć w sali.

- Aplikacja *Środowisko życia zwierząt* z serii *Grupowanie* pozwala utrwalić wiadomości przyrodnicze. Dzieci dobierają zwierzęta do środowiska, w którym żyją, np. na polu, na łące, w lesie i w gospodarstwie.

- Aplikacja *Dni tygodnia* z serii *Sekwencje i ciągi* to utrwalanie stałego następstwa dni tygodnia i globalne odczytywanie nazw.

- Dzięki aplikacji *Dodawanie i odejmowanie* z serii *Odsłoń obrazek* dzieci doskonalą umiejętność wyznaczania wyniku dodawania i odejmowania. Prawidłowo wykonując obliczenia, odkrywają fragmentami rysunki koleżanek i kolegów z grupy.

- W aplikacji *Pierwsza głoska* z serii *Grupowanie* dzieci wyodrębniają pierwszą głoskę w nazwie obrazka, doskonalą analizę słuchową.

- Aplikacja *Przeczytaj zdania* z serii *Dopasowywanie pól tabelki* przeznaczona jest dla dzieci, które znają już litery i są zainteresowanie nauką czytania.

Z każdą nową aplikacją zapoznajemy się w czasie zajęć, aby dzieci mogły z niej korzystać bez pomocy rodziców. Ponieważ dziecko w wieku 5 lat charakteryzuje się jeszcze dużym egocentryzmem, skłonnością do skupiania poczynań dookoła własnego „ja", w aplikacjach staram się wykorzystywać jak najwięcej zdjęć i ilustracji bliskich dzieciom. Są to zeskanowane rysunki dzieci, zdjęcia ich prac plastyczno-technicznych i zdjęcia grupy, na których każde z nich może siebie odnaleźć.

Dzięki zastosowanym technologiom TIK wzbogaciłam swój warsztat pracy. Dzieci mogą w domu utrwalać zdobyte podczas zajęć wiadomości i umiejętności. Dzieci przekonały się, że komputer może służyć do nauki. Rodzice otrzymali narzędzia do pracy z dzieckiem w domu[1].

Autor: Agnieszka Bondyra – laureatka konkursu APN *Uczę z pasją*

Placówka: Zespół Szkół w Halinowie

Nie miałam nic w klasie oprócz zwykłej tablicy. Po szkoleniu zdobyłam stary laptop, rzutnik, (ekranu niestety nie, ale posiłkuję się żółtą ścianą w sali ☺)I WIELKĄ CHĘĆ DO PRACY z wykorzystaniem TIK.

Zaraziłam swoich uczniów wieloma innymi możliwościami zabawy, pracy, nauki, jakich do tej pory nie znali. Każdego dnia poznajemy nowe możliwości wspólnej pracy z komputerem, Internetem i ciekawymi programami. Uczniowie mają motywację do zdobywania coraz lepszych wyników, prawidłowej postawy wobec kolegów, a także prawidłowej postawy zdrowotnej poprzez zdobywanie punktów w programie *ClassDojo*. Rodzicie czynnie uczestniczą w tym programie. Wspólnie z dziećmi nagrywamy czytane teksty i wspólnie wychwytujemy błędy lub zalety przeczytanego tekstu. Uczniowie nauczyli się używać konstruktywnej krytyki. Moja matematyka czy działania z tekstem są nowoczesne, kreatywne, a przede wszystkim ciekawe dla uczniów[2].

[1] Fragment materiałów przesłanych na konkurs
[2] Fragment materiałów przesłanych na konkurs

BIBLIOGRAFIA NETOGRAFIA

1. **Adamek I.** [red.] *Nauczyciel i uczeń w edukacji zintegrowanej w klasach I – III,* Akademia Pedagogiczna im. Komisji Edukacji Narodowej, Kraków 2002.

2. **Bogdanowicz M.** *Ćwiczenia grafomotoryczne przygotowujące do nauki pisania według Hany Tymichowej*, Wydawnictwo Harmonia, Kraków 2004.

3. **Brańska E.,** Uszyńska-Jarmoc J. Materiały szkoleniowe *Lider edukacji elementarnej*. Moduł IV – *Uczenie się dziecka,* CODN 2005.

4. **Brzezińska A.** [red.] *Czytanie i pisanie – nowy język dziecka,* WSiP, Warszawa 1987.

5. **Brzezińska A.,** Misiorna E. *Ocena opisowa w edukacji wczesnoszkolnej,* WOM, Poznań 1998.

6. **Buzan T.** *Podręcznik szybkiego czytania,* Ravi, Łódź 1999.

7. **Choroszczyńska M.,** Stróżyński K. *Ocenianie kształtujące po polsku: kurs dla doradców metodycznych – teoria i praktyka,* Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2010.

8. **Cieszyńska J.** *Nauka czytania krok po kroku. Jak przeciwdziałać dysleksji,* Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej, Warszawa 2001.

9. **Czelakowska D.** *Metodyka edukacji polonistycznej dzieci w wieku wczesnoszkolnym,* Oficyna Wydawnicza „Impuls", Kraków 2010.

10. **Dąbrowski M.** *(Za) trudne, bo trzeba myśleć?* Warszawa, IBE, 2013.

11. **Dudzińska I.** *Dziecko sześcioletnie uczy się czytać,* Warszawa 1986.

12. **Dziedziewicz D.,** Gajda A., Karwowska E. *Twórcze bazgroły. Przygody ważki Grażki,* Wydawnictwo Harmonia, Gdańsk 2011.

13. **Fechner-Sędzicka I.,** Ochmańska B., Odrobina W. *Rozwijanie zainteresowań matematycznych uczniów klas I – III szkoły podstawowej.* Poradnik dla nauczyciela, ORE, Warszawa 2012.

14. **Florek A.** *Dziecko w grupie. Teoria, praktyka, program,* Pedagog, Warszawa 2010.

15. **Ganczarska M.** *Metoda rysunkowych ogniw ortograficznych: wykorzystanie mnemotechniki w kształceniu zintegrowanym,* Uniwersytet Opolski, Opole 2004.

16. **Goddard-Blythe S.** *Jak osiągać sukcesy w nauce? Uwaga, równowaga i koordynacja,* PWN, Warszawa 2011.

17. **Goźlińska E.** *Jak skonstruować grę dydaktyczną?,* WSiP, Warszawa 2004.

18. **Gralewski J.,** Wiśniewska E., Lebuda I. *Otwarte Przedszkola. Wspieranie zdolności twórczych,* Warszawa 2013.

19. **Gruszczyk-Kolczyńska E.** [red.] *Wspomaganie rozwoju umysłowego oraz edukacja matematyczna dzieci w ostatnim roku wychowania przedszkolnego i w pierwszym roku szkolnej edukacji,* Edukacja Polska, Warszawa 2009.

20. **Hamer H.** *Klucz do efektywności nauczania. Poradnik dla nauczycieli,* Agencja Wydawnicza VEDA, Warszawa 2010.

21. **Jachimska M.** *Grupa bawi się i pracuje,* UZUS, Wałbrzych 1994.

22. **Janowski A.** [wybór i red.] *Nauczanie w praktyce*. Zeszyt z serii Educational Practices, ORE, Warszawa 2010.

23. **Jenderko W.** *Scenariusz zajęć dydaktycznych. Planowanie pracy nauczyciela na I etapie edukacyjnym – edukacja matematyczna,* ORE, Warszawa 2015.

24. **Kamińska K.** *Nauka czytania dzieci w wieku przedszkolnym,* Warszawa 1999.

25. **Klus-Stańska D.** *W nauczaniu początkowym inaczej. Scenariusze lekcji,* Oficyna Wydawnicza „Impuls", Kraków 2003.

26. **Knopik T.** *Czas wolny od... nudy. Zrównoważony rozwój uczniów zdolnych w ramach zajęć pozalekcyjnych,* ORE, Warszawa 2014.

27. **Kopczyńska I.** *Ocenianie szkolne wspierające rozwój ucznia,* Oficyna Wydawnicza „Impuls", Kraków 2004.

28. **Kosińska E.** *Ocenianie w szkole: krótki poradnik psychologiczny,* Wydawnictwo Rubikon, Kraków 2000.

29. **Król F.** *Sztuka czytania,* Warszawa 1992.

30. **Krzyżewska J.** *Aktywizujące metody i techniki w edukacji* (IV części), LIBRA, Olecko 2002.

31. **Malmquist E.** *Nauka czytania w szkole podstawowej,* Warszawa 1987.

32. **Marzano R.J.,** Paynter D.E. *Trudna sztuka czytania i pisania,* GWP, Gdańsk 2004.

33. **Modrzejewska-Świgulska M.** *Opinie nauczycieli dotyczące efektywności prowadzonych przez nich lekcji twórczości*, Meritum nr 3/2008.

34. **Murawska B.** *Pozwólmy dzieciom czytać,* CKE, 2011.

35. **Nęcka E.** *Trening twórczości,* GWP, Gdańsk 2008.

36. **Okoń W.** *Nowy słownik pedagogiczny,* Warszawa 2001.

37. **Pater M.** *Strategie i techniki OK*, Meritum nr 1/2015.

38. **Piotrowska W.,** Ligęza J., Ligęza W. *Myślanki o zwierzętach,* OTE Kangur, Kraków 2011.

39. **Pregier A.,** Wiatrak E. *Raport z nadania OBUT 2012,* CKE, Warszawa 2012.

40. **Radwańska M.** *Planowanie pracy nauczyciela na I etapie.* Materiały szkoleniowe ORE, Warszawa 2015.

41. **Rożek B.,** Urbańska E. *Klubik Małego Matematyka. Rozwijanie aktywności matematycznych uczniów I etapu edukacyjnego,* ORE, Warszawa 2012.

42. **Skura M.,** Lisicki M. *Matematyka od przedszkola. Metody i zasady wprowadzania pojęć matematycznych. Przygotowanie do rozumienia liczb i posługiwania się nimi,* ORE, Warszawa 2015.

43. **Skura M.,** Lisicki M. *Na progu. Ile w dziecku ucznia, a w nauczycielu mistrza? O co chodzi w pierwszej klasie?,* ORE, Warszawa 2012.

44. **Skura M.,** Lisicki M. *Za progiem. Jak rozwija się dziecko i jaka jest rola nauczyciela w tym rozwoju,* ORE, Warszawa 2011.

45. **Skura M.,** Lisicki M., Sumińska D. *Przed progiem. Jakie umiejętności są potrzebne do rozpoczęcia nauki w pierwszej klasie i jak je rozwijać?,* ORE, Warszawa 2013.

46. **Stasica J.** *160 pomysłów na zajęcia zintegrowane z matematyki w klasach 1-3,* Oficyna Wydawnicza „Impuls", Kraków 2004.

47. **Sterna D.** [red.] *Oceniam, ucząc. Poradnik dla nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej,* CEO, Warszawa 2015.

48. **Sterna D.** *Ocenianie kształtujące w praktyce,* CEO, Warszawa 2006.

49. **Sterna D.** *Ocenianie kształtujące w praktyce z przykładami z kursu internetowego Akademii Szkoły Uczącej się,* CEO, Warszawa 2008.

50. **Szmidt K.** *Trening kreatywności,* Helion, Gliwice 2008.

51. **Szpiter M.** *Edukacja matematyczna w klasach początkowych,* Wydawnictwo Pomorskiej Akademii Pedagogicznej, Słupsk 2006.

52. **Świerczyńska-Jelonek D.,** Walczewska-Klimczak G. *Dziecko w dialogu z tekstem literackim,* ORE, Warszawa 2015.

53. **Uszyńska-Jarmoc J.** *Podróże skarby przygoda. Podręcznik i program, rozwijania twórczości, samoświadomości oraz dyspozycji autokreacyjnych dzieci klas I – III,* Trans Humana, Białystok 2005.

54. **Wiśniewska H.** [red.] *Gry i zabawy w kształceniu językowym: propozycje, scenariusze, projekty,* Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2000.

55. **Wojciechowska K.** *Zadania tekstowe w kształceniu zintegrowanym: jak pomagać dzieciom budować i rozwiązywać zadania tekstowe w edukacji wczesnoszkolnej,* Wydawnictwo Nowik, Opole 2009.

56. **Zakrzewska B.** *I ty będziesz dobrze czytać,* Warszawa 2000.

57. **Zakrzewska B.** *Każdy przedszkolak dobrym uczniem w szkole,* WSiP, Warszawa 2003.

58. Żytko M. [red.] *Kształcenie zintegrowane: problemy teorii i praktyki,* Wydawnictwo Akademickie „Żak", Warszawa 2002.

59. Żytko M. *Ocenianie opisowe – problemy teorii i praktyki.* Materiały konferencyjne „Ocena opisowa w teorii i praktyce", ODN w Warszawie, 21.01.2005.

60. https://osswiata.pl/sterna/2014/03/06/ocenienie-ksztaltujace-w-przedszkolu/

61. http://www.trzecioklasista.edu.pl/artykul/kategoria/dla_nauczycieli/a_moze_tak

62. http://ebis.ibe.edu.pl/numery/2014-5/ebis-2014-5-16.swf

63. http://www.piktografia.pl/

64. http://www.edukacja.edux.pl/p-5487-zabawy-tworcze.php

I D E A L E
EWA