

JOLANTA NOWAK

ROLA CZASOPISM SPECJALISTYCZNYCH W ROZWOJU DZIECKA W MŁODSZYM WIEKU SZKOLNYM NA PRZYKŁADZIE ABC TECHNIKI

1. Wstęp

Zadaniem współczesnej szkoły jest przygotowanie jednostki do życia w warunkach dynamicznego rozwoju techniki. Wymaga to od człowieka opanowania dużego zasobu wiedzy ogólnej oraz specjalistycznej, która umożliwi wszechstronne korzystanie z najnowszych zdobyczy nauki, kultury i techniki. Narzuca mu konieczność opanowania umiejętności i nawyków technicznych oraz stałego rozwijania zdolności do samodzielnego myślenia i działania.

Pierwszoplanową rolę w krzewieniu wiedzy i umiejętności politechnicznych spełnia na szczeblu szkoły podstawowej i średniej przedmiot „technika”. Posiada on duże walory ogólnokształcące, a jego podstawowy cel stanowi współuczestnictwo w rozwoju osobowości uczniów przez kształtowanie kultury technicznej i kultury pracy oraz zaszczepienie im zasad dobrej roboty.

Popularyzację wiedzy technicznej wspomagają także organizacje młodzieżowe i środki masowego przekazu. W dobie burzliwego rozwoju nauki i techniki, czasopismo popularnonaukowe i popularnotechniczne ze względu na krótki cykl wydawniczy ma możliwość podawania aktualnych informacji dotyczących postępu technicznego. Wdraża również do samodzielnego rozwiązywania problemów oraz kształci przez działanie.

2. Przedmiot i cel badań

W związku z tym, że zagadnienie wpływu czasopism specjalistycznych na kształcenie uczniów w literaturze pedagogicznej jest problemem otwartym i w dalszym ciągu niedostatecznie opracowanym, uważałam za konieczne podjęcie badań w tym zakresie.

Rozległość zagadnienia, a co się z tym wiąże potrzeba przeprowadzenia wieloaspektowych badań obejmujących różne czasopisma specjalistyczne, jakie istnieją na naszym rynku wydawniczym, zmusiła mnie do zawężenia tematu.

Przedmiotem podjętych przeze mnie badań stało się czasopismo „ABC Techniki” przeznaczone dla dzieci w młodszym wieku szkolnym. O wyborze tytułu zadecydował przede wszystkim prezentowany profil czasopisma oraz krąg czytelników, do których jest ono adresowane.

Celem badań natomiast było poszukiwanie skutecznych sposobów przekazywania wiedzy i kształtowania umiejętności uczniów z przedmiotu „technika”, ukazanie różnorodnych dróg rozwijania zainteresowań politechnicznych oraz sprawdzenia stopnia dostosowania propozycji prac konstrukcyjnych zawartych w czasopiśmie do możliwości manualnych dzieci.

3. Metodologia badań

Badania przeprowadziłam głównie metodą eksperymentu pedagogicznego, wykorzystując przy tym technikę grup równoległych. Metodami wspierającymi były sondaż diagnostyczny i analiza wytworów własnych dzieci. Materiały badawcze uzyskane tą drogą stały się podstawą do opracowania analizy ilościowej i jakościowej, a także do sformułowania wniosków.

4. Przebieg i wyniki eksperymentu

Zanim podjęłam badania eksperymentalne, przeprowadziłam test wiadomości w 2 równoległych klasach I, II i III.

Zabieg ten umożliwił mi wyłonienie klas eksperymentalnych i klas kontrolnych. W klasach eksperymentalnych przeprowadziłam cykl lekcji dotyczących wybranego zagadnienia programowego w oparciu o materiały zaczerpnięte z „ABC Techniki”.

W równoległej klasie kontrolnej ten sam zakres materiału przekazałam bez udziału czasopisma. Eksperyment zakończyłam tym samym testem, którego użyłam na początku badań. Okazało się, że zarówno klasy eksperymentalne, jak i kontrolne uzyskały bardzo zbliżone wyniki. Można więc przyjąć, że wiedza uczniów w równoległych klasach I, II i III jednakowo wzrosła bez względu na to, czy pracowały one z czasopismem „ABC Techniki”, czy bez jego udziału.

Lekcja w klasach eksperymentalnych, gdzie praca przebiegała z czasopismem, miały na celu również rozbudzenie zainteresowań politechnicznych uczniów. Zapoznanie z periodykiem, umiejętne wykorzystanie zawartych w nim treści na lekcjach techniki oraz wykonanie zadania technicznego w oparciu o instrukcję zaczerpniętą z czasopisma miało skłonić uczniów do bliższego zainteresowania się tematyką politechniczną.

Badania ankietowe, które przeprowadziłam po eksperymencie wykazały, że w klasach I i II niewiele osób ma kontakt z czasopismem „ABC Techniki”, natomiast w klasie III liczba uczniów otrzymujących ten periodyk znacznie wzrasta. Nie należy jednak stawiać znaku równości między posiadaniem czasopisma a rozwojem poziomu zainteresowań politechnicznych. Świadczą o tym dobitnie wyniki przeprowadzonej ankiety. W klasie I można mówić o znikomym rozwoju zainteresowań politechnicznych. Klasa II przejawia już większe zróżnicowanie. Oprócz osób wykazujących znikome zainteresowanie techniką pojawili się już uczniowie z dobrym, a nawet wysokim poziomem zainteresowań. W klasie III obserwuje

się zdecydowanie większy rozwój zainteresowań politechnicznych. U sporej liczby osób możemy mówić o zainteresowaniu zadowalającym, wysokim oraz dobrym. Połowa badanych w dalszym ciągu jednak wykazywała znikomą poziom zainteresowań politechnicznych. Na podkreślenie zasługuje fakt, że wśród badanych nie pojawił się nikt ze zdecydowanym poziomem zainteresowań problematyką techniczną.

Jak różnorodny jest poziom zainteresowań politechnicznych uczniów klas I–III, tak różne są sposoby korzystania przez dzieci z czasopisma specjalistycznego. W klasie I uczniowie najczęściej oglądają czasopismo, nie zagłębiając się w jego treści. Dzieci te chętnie przechowują stare numery w całości, nie dokonując żadnej selekcji, nie prowadząc teczek tematycznych. Uczniowie klasy II już zaczynają wykazywać zainteresowanie treściami, jakie niesie ze sobą czasopismo. Porządkują je tematycznie w pewne zbiory. Chętnie podejmują zabawę z rówieśnikami, korzystając z propozycji zawartych w periodyku (szczególnie chętnie wykonują prace konstrukcyjne). W klasie III uczniowie dodatkowo wykorzystują wiadomości zaczerpnięte w „ABC Techniki” na lekcjach, a także podejmują pierwsze próby samodzielnej konstrukcji zabawek w oparciu o informacje zaczerpnięte z tego czasopisma.

Wśród pytań ankietowych pojawiło się również takie, które dotyczyło oczekiwań dzieci w stosunku do autorów „ABC Techniki”. Okazało się, że konkretne propozycje tematów wartych omówienia na łamach czasopisma potrafili podać uczniowie klasy III oraz nieliczna grupa uczniów klasy II. Klasa I natomiast nie umiała sprecyzować swoich oczekiwań w stosunku do tego czasopisma.

Jednym z przyjętych problemów szczegółowych było sprawdzenie stopnia przystosowania propozycji prac konstrukcyjnych zamieszczonych w czasopiśmie do możliwości manualnych uczniów. Z przeprowadzonych badań wynika, że proponowane przez redakcję periodyku zadania techniczne generalnie dostosowane są do poziomu psychofizycznego dzieci 7–9 letnich.

Drobne trudności mieli jedynie uczniowie klasy I, którzy podczas wykonywania „Mozaiki” musieli prawidłowo wymiarować kartkę. U uczniów klasy III nieco kłopotów sprawiło zszycie materiału ścięgłem za igłą.

5. Wnioski z przeprowadzonych badań

Analiza ilościowo-jakościowa wyników badań potwierdziła częściowo wstępne założenia teoretyczne, mówiące, iż poziom kształcenia uczniów klas młodszych wzrośnie dzięki wykorzystaniu na lekcjach czasopisma „ABC Techniki”.

Prowadzi to do pewnych wniosków i uogólnień:

1. Czasopismo „ABC Techniki” jest środkiem dydaktycznym, który powinien być wykorzystywany przez nauczyciela na lekcjach techniki. Stanowi ono element uatrakcyjniający proces lekcyjny.

2. Dobór treści zawartych w omawianym czasopiśmie dostosowany jest do możliwości percepcyjnych dziecka 7–9 letniego, a nawet nieco go wyprzedza i stymuluje.
3. Praca z czasopismem technicznym wdraża uczniów do samokształcenia, do wyrobienia nawyku korzystania ze źródeł informacji dotyczących różnych dziedzin wiedzy technicznej.
4. Stosowanie różnorodnych form pracy z czasopismem specjalistycznym wpływa na rozbudzenie wśród uczniów klas młodszych zaciekawienia techniką jako jedną z dziedzin życia współczesnego społeczeństwa.
5. Przykłady rozwiązań konstrukcyjnych zawarte w czasopiśmie „ABC Techniki” stanowią ciekawą propozycję dla uczniów klas I–III umożliwiając w sposób atrakcyjny organizowanie czasu wolnego.
6. Korzystanie z instrukcji, jakie towarzyszą wszystkim zadaniom konstrukcyjnym proponowanym przez redakcję czasopisma, przygotowuje uczniów do prawidłowego odbioru informacji technicznej.
7. Szereg propozycji prac zawartych w czasopiśmie „ABC Techniki” może stanowić inspirację dla uczniów i nauczycieli do tworzenia coraz to nowszych, ciekawszych rozwiązań konstrukcyjnych.

Warto zatem, aby nauczyciele – obok stosowania tradycyjnych środków dydaktycznych – sięgnęli także po specjalistyczne czasopismo techniczne, jakim jest „ABC Techniki”.

6. Przykłady pracy z czasopismem „ABC Techniki”

A oto przykłady lekcji techniki w klasie I, obejmujące wybrane zagadnienia programowe z działu „Papier”, na których wykorzystałam czasopismo „ABC Techniki”.

Opowiadanie, które wyszukałam w jednym z numerów periodyku posłużyło mi jako inspiracja do lekcji o papierze. *Papierowa opowieść*, bo o niej mowa, przedstawia „drogę” kartki z „Abecaka” od skupu makulatury (gdzie leżała porysowana i zniszczona) poprzez Zakłady Papiernicze, aż do drukarni, a następnie kiosku Ruchu, gdzie kupiły ją dzieci. Napisana stylem jasnym, komunikatywnym, oddziałuje na wyobraźnię i powoduje, że dziecko wraz z ową kartą przeżywa różne przygody, a jednocześnie otrzymuje informacje dotyczące produkcji papieru. Chcąc przygotować uczniów do odbioru tego opowiadania, a jednocześnie ukierunkować ich uwagę na określone zagadnienie, które będzie stanowiło istotę lekcji, rozdałam rebusy. Uczniowie rozwiązywali je w zespołach 4-osobowych. Praca ta sprawiła wiele radości i wprowadziła element pewnej rywalizacji na lekcji. W oparciu o hasła zawarte w rebusach dzieci rozwiązały wspólnie zagadkę, której odpowiedź brzmiała „Książka”. W tym momencie pokazałam uczniom dwie książki: nową i zniszczoną z poleceniem zastanowienia się nad różnicą między nimi.

Po krótkiej pogadance dotyczącej poszanowania książek, uczniowie odczuli potrzebę wykonania zakładki. Lecz co zrobić z książką już zniszczoną?

To pytanie stało się punktem wyjścia do zapoznania uczniów z opowiadaniem zamieszczonym w czasopiśmie „ABC Techniki”. Przy okazji zaznaczyłam, że zarówno wcześniej rozwiązywane rebusy jak i zagadka zaczerpnięte zostały z tego czasopisma.

W trakcie czytania *Papierowej opowieści* stawiałam dzieciom pytania sprawdzające zrozumienie tekstu: uczniowie wyszukiwali odpowiednie gatunki papierów, które spotykała kartka „Abecaka” i wspólnie je nazywali, a nazwy wieszali na tablicy. Następnie przy pomocy informacji zaczerpniętych z opowiadania ustalali z czego powstały wymienione materiały papiernicze.

Po zakończeniu opowieści uczniowie otrzymali zestawy różnych gatunków papieru w celu dokładnego ich obejrzenia oraz określenia grubości, koloru i wyglądu, a także przeznaczenia. Takie przeprowadzenie analizy zadania umożliwiło wielozmysłowe poznanie różnorodnych gatunków papieru.

Następnie uczniowie przystąpili do zaplanowania pracy, a więc ustalenia kolejnych czynności podczas wykonania zakładki oraz wyboru narzędzi, którymi należy się posłużyć. Dzieci z radością wykonywały zaproponowaną pracę, gdyż w pełni zdawały sobie sprawę, jak ważną rzeczą jest poszanowanie książek i jak długą drogę musi przejść zniszczona kartka papieru, aby znów stała się piękna i nowa.

Pod koniec lekcji w nagrodę za sumienną pracę rozdałam uczniom „ABC Techniki”, aby mogły dokładnie zapoznać się z tym czasopismem. Dzieci z ogromnym zaciekawieniem oglądały kolejne strony tego periodyku. Uwagę przyciągała kolorowa szata graficzna oraz zamieszczone propozycje prac do samodzielnego wykonania.

Na kolejnej lekcji techniki uczniowie mieli wykonać układankę obrazkową, którą znalazłam w 1. numerze czasopisma z 1978 roku. Praca wykonana była z papieru, co odpowiadało tematyce realizowanej w tej klasie. Ze względu na niewielką ilość egzemplarzy czasopisma zmuszona zostałam do przeniesienia całego rysunku wraz z instrukcją wykonania na tablicę.

Po dokładnym zapoznaniu się z materiałami potrzebnymi do wykonania zabawki, dzieci przystąpiły do badań organoleptycznych papieru. Polegały one na określeniu kierunku przebiegu włókien w materiałach papierniczych, które dzieci miały sklejać. W przeciwnym razie sklezione kartki papieru mogłyby się zaginać.

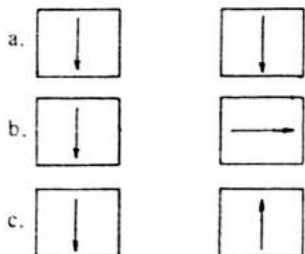
Następnie głośno odczytałam instrukcję do pracy, jaką zamieścili autorzy „ABC Techniki”. Ponieważ lekcja była przeprowadzona w klasie pierwszej, w której dzieci uczą się dopiero wymiarowania i cięcia po linii prostej, zatem kolejne czynności wszyscy uczniowie wykonali jednocześnie. Odbywały się one pod moim kierunkiem.

W trakcie wykonywania poszczególnych elementów układanki ciągle odwoływałam się do instrukcji oraz rysunku „ABC Techniki”.

W celu zbadania stopnia opanowania wiadomości i umiejętności uczniów z wybranego działu programowego przedmiotu technika w klasie I skonstruowałam test wiadomości.

Test wiadomości z działu „Papier” dla klasy I

1. Podkreśl prawidłowy sposób sklejania dwóch kartek papieru, w których przebieg włókien oznaczono strzałką



2. Połącz w pary niżej podane wyrazy za pomocą strzałek

papier czerpany
kartka z zeszytu

celuloza
szmaty

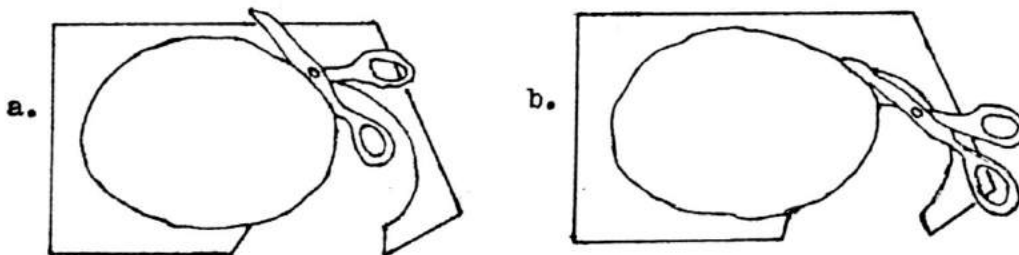
3. Uzupełnij

Narzędziem służącym do mierzenia kartki na lekcji techniki jest –

4. Uzupełnij

Chcąc ładnie zagiąć kartkę papieru należy użyć

5. Podkreśl prawidłowy sposób wycinania koła za pomocą nożyczek



Całość testu ma odniesienie do wybranych zagadnień programowych przedmiotu technika. Zatem pierwszą czynnością podjętą w celu zaplanowania testu osiągnięć szkolnych była dokładna analiza treści przewidzianych programem nauczania. Na jej podstawie ustaliłam jakim zasobem wiadomości, umiejętności i nawyków powinien wykazać się uczeń w związku z wymogami interesującego mnie zakresu materiału.

Liczba zadań w teście podyktowana została możliwościami psychofizycznymi uczniów klasy I. Na początku testu pojawiają się pytania o dużym stopniu trudności, wymagające większego wysiłku umysłowego. W dalszej części zaś pytania stają się coraz łatwiejsze, gdyż w miarę rozwiązywania testu obniżają się zdolności percepcyjne dziecka i pojawia się zmęczenie.

Przedstawiony przykładowy test dla klasy I jest niestandardyzowany (nieformalny), a zatem przeznaczony jedynie do użytku wewnętrznego. Pozwala on na szybkie i w dużej mierze obiektywne ocenienie poziomu wiadomości i umiejętności uczniów z techniki. Warto, aby nauczyciele na swój użytek konstruowali podobne testy dla innych działań programowych tego przedmiotu. Często bowiem podczas realizacji wybranych treści programowych brakuje czasu i możliwości sprawdzenia stopnia przyswojenia przez uczniów określonej wiedzy o charakterze politechnicznym.

BIBLIOGRAFIA

- Bartosiniński I.: Dokąd zmierzamy w realizacji programu pracy techniki w klasach I–III. „Życie Szkoły” 1987 nr 5
- Książek S.: Czasopismo techniczne cenną pomocą dydaktyczną. „Szkoła Zawodowa” 1970 nr 2
- Lobocki M.: Metody badań pedagogicznych. Warszawa PWN 1984
- Niemierko B.: ABC testów osiągnięć szkolnych. Warszawa WSiP 1975
- Nowacki T.: Praca–technika w klasach I–III. Podręcznik metodyczny. Warszawa WSiP 1978
- Nowak J.: Wpływ specjalistycznego czasopisma technicznego „ABC Techniki” na kształcenie uczniów klas I–III. Maszynopis pracy magisterskiej napisanej w Zakładzie Nauczania Początkowego WSP w Bydgoszczy pod kierunkiem dr Elżbiety Szeffler. Bydgoszcz 1990
- Papuzińska J.: Wychowawcza rola prasy dziecięcej. Warszawa PWN 1972
- Pilch T.: Metody badań pedagogicznych. Wrocław–Warszawa Zakład Narodowy im. Ossolińskich 1977
- Pisarek W.: Wychowawcza i oświatowa rola prasy. „Zeszyty Prasoznawcze” 1973 nr 3
- Program nauczania początkowego dla klas I–III. Warszawa WSiP 1983
- Puślecki W.: Metody badań pedagogicznych. Kalisz ODN 1985
- Stanisławska E.: Praca–technika w świetle badań eksperymentalnych w klasach I–III. „Wychowanie Techniczne w Szkole” 1979, nr 2
- Tyrańska W.: Polskie czasopisma popularnonaukowe i popularnotechniczne. „Zeszyty Prasoznawcze” 1979, nr 4
- Wajner W.: Na naszych łamach „ABC Techniki”. „Życie Szkoły” 1985 nr 12
- Zaczyński W.: Praca badawcza nauczyciela. Warszawa WSiP 1981

**DIE ROLLE DER FACHZEITSCHRIFTEN FÜR KIND IN JÜNGEREM
SCHULALTER AN BEISPIEL VON „ABC DER TECHNIK“**

Zusammenfassung

Der Artikel zeigt die Suchen der Verfasserin nach Ausrüstung der Schüler aus Klassen I–III mit Wissen und technischem Können bei Anwendung einer technischen Zeitschrift für jüngere Kinder.