

Smakowita matematyka

Zdzisław POGODA*, Nowy Sącz

Pisanie książek skierowanych do dzieci nie jest łatwe. Wielu autorów, których książki dla dorosłych odniosły spore sukcesy, próbowało swoich sił w literaturze dla dzieci bez znaczących rezultatów. Dzieci są wyjątkowo wymagającymi czytelnikami i bezwzględnymi recenzentami. Choć często pozory mogą zmylić, to nie da się ich zbyć byle czym. Bardzo łatwo popaść w infantyлизм albo, przeciwnie, przesadzić z powagą i zaawansowaniem.

Pisanie przystępnie o matematyce również nie należy do łatwych, a pisanie o matematyce dla dzieci jest szczególnie trudne. Do niezbędnej gruntownej wiedzy musi dojść wycucie i umiejętność dotarcia do najmłodszych. Dobór tematyki jest bardzo ważny: czy mają to być zagadki liczbowe, różnego rodzaju łamigłówek, rebusy, a może jeszcze coś innego. Matematyka kojarzy się zazwyczaj z zadaniami, lecz zadania są w podręcznikach szkolnych, a chyba żaden autor piszący książkę dla dzieci nie chciałby, żeby kojarzyła się z podręcznikiem. Czy można, czy w ogóle da się, w takiej książce poruszyć zagadnienia należące do matematyki zaawansowanej? Próbę odpowiedzi na to pytanie postanowiła dać Anna Ludwicka w książce *Matematyczna pizza*.



Dlaczego pizza? Dla wielu kojarzy się z czymś smakowitym zawierającym różnorodne dodatki. Tytuł wydaje się trafiony, bo w książce rzeczywiście jest dużo ciekawostek i niespodzianek, jak dodatków w pizzy. Całość zaczyna się zresztą od problemu sprawiedliwego podziału pizzy. Każda strona poświęcona jest przeważnie jednemu problemowi, który jest tylko lekko zasygnalizowany. Jedno lub kilka krótkich zdań, jakieś polecenie, a od czasu do czasu uzupełnienie: *Czy wiesz, że...*, do tego charakterystyczne rysunki wykonane przez samą Autorkę – tak z grubsza wygląda *Matematyczna pizza*. Czytelnik znajdzie w książce naprawdę rozmaite rzeczy; poruszane są przeróżne tematy i te bardziej klasyczne, i nawiązujące do matematyki współczesnej. Można się dowiedzieć, czy da się narysować kopertę jednym pociągnięciem ołówka, jak zaszyfrować tekst, czy da się przejść przez dziurkę w kartce z zeszytu (!), jak wygląda dywan, którego nie ma, czy w ogóle można zobaczyć coś, co nie istnieje, jak wyhodować fraktalną roślinkę, co ma wspólnego taniec z równolicznością zbiorów, czy liczby mogą być wesołe...



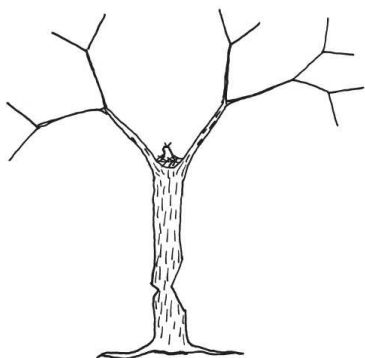
Już same tytuły poszczególnych fragmentów intrygują: *Przychodzi liczba do doktora...*, *Kula u fryzjera*, *Nieskończona linia w skończonym obszarze*, *Czy liczby bywają szczęśliwe* albo *Poezja liczb*. Ciekawe, czy nawet obeznany z tematyką czytelnik potrafiłby odgadnąć, co kryje się pod konkretnym tytułem.

Na osiemdziesięciu stronach znajdziemy jeszcze zadanie o kozie, wilku i kapuście, przykłady figur niemożliwych, złotą proporcję i złotą spiralę, informacje o parkietowaniu płaszczyzny, sito Eratostenesa, wstęgę Möbiusa, ciekawy sposób mnożenia za pomocą kresek, w sumie blisko 50 różnych zagadnień, często nawiązujących do zaawansowanej matematyki.

Marek Kordos, redaktor naczelny „Deltę”, napisał o książce: *Anna Ludwicka wprowadza w świat matematycznych szczytów tak, że możemy je podziwiać, nie musząc się na nie wspinać*. Nie całkiem można się z nim zgodzić. Oczywiście, czytelnik nie musi przechodzić całej żmudnej teoretycznej drogi, aby dotrzeć do opisywanych faktów. Nie znaczy to jednak, że Autorka nie zachęca do pewnego wysiłku. Łagodnie wprowadza czytelnika na „matematyczne szczyty”, ale rozpoznanie pięknych widoków wymaga uwagi i koncentracji. Pomagają w tym pytania również prowokujące do myślenia i to czasem niebanalnego. Zobaczyłeś? Przeczytałeś? To teraz spróbuj sam: narysuj, zamaluj, wytnij, ułóż, zaszyfruj, zgadnij, czasem policz. Sam sprawdzisz – lepiej zrozumiesz, poczujesz smak...

Książka skierowana jest głównie do młodych czytelników w różnym wieku, należy jednak przypuszczać, że dorośli także zechcą się dowiedzieć, co też takiego smakowitego jest w *Matematycznej pizzy*, chociaż... Można przekornie

*Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa
w Nowym Sączu,
zdzislaw.pogoda@uj.edu.pl



HI, HI, HI,
O, BIEDNE DRZEWO BINARNE!



że na książkę z obawą albo wręcz niechętnie będą spoglądać niektórzy rodzice dzieci nią obdarowanych. Dlaczego? Dzieci zaczną zadawać sporo niewygodnych pytań, z którymi rodzice, szczególnie uważający się za tak zwanych humanistów (jestem humanistą, bo nie umiem matematyki), mogą mieć poważne problemy. Autorka nie tłumaczy wszystkiego, bo nie ma miejsca na dłuższe teksty a i konwencja tego nie przewiduje. Pojawia się więc pytania; dzieci będą pytać i dobrze byłoby, żeby rodzice nie zbywali pociech byle czym. Może ta książeczka dla dzieci zachęci rodziców, którzy już dawno zakończyli swoje kontakty z matematyką, do ich odświeżenia. A może ci niechętni matematyce jednak się przełamią i razem z dziećmi zaczną poznawać dziwne matematyczne światy.

Jeśli można się do czegoś przyczepić, to do sposobu numeracji stron – jest praktycznie niewidoczny, choć, trzeba przyznać, sympatyczny. Być może, miał to być efekt zamierzony (taka zagadka), ale dla młodych czytelników, szczególnie tych młodszych, warto by wyraźniej oznaczać strony. Pewnym problemem jest też strona edytorska książki. Ogólnie książka wydana jest ładnie z dużą liczbą rysunków. Każda strona to taka graficzna perełka. Jednak... egzemplarz udostępniony do recenzji niemal natychmiast zaczął się z wolna rozpadać, choć był traktowany bardzo delikatnie. Oby to był przypadek incydentalny. Wydawnictwo specjalizujące się w publikacji książek dla dzieci powinno szczególnie zadbać o jakość i wytrzymałość swoich produktów.

Autorkę należy podziwiać za odwagę, że zechciała poruszyć tematy, które uznawane są za niełatwe, wręcz niedostępne dla dzieci. Okazuje się jednak, że poprzez konstruktywną, dobrze przemyślaną zabawę można przemyścić nawet bardzo abstrakcyjne pomysły. Należy mieć nadzieję, że *Matematyczna pizza* znajdzie wielu smakoszy, którzy w przyszłości sięgną po bardziej wyrafinowane matematyczne potrawy.

Anna Ludwicka
Matematyczna Pizza.
Wydawnictwo Nasza Księgarnia
2017

