



Pomyśl, zbuduj, zakręć z KORBO

BARBARA OCHMAŃSKA

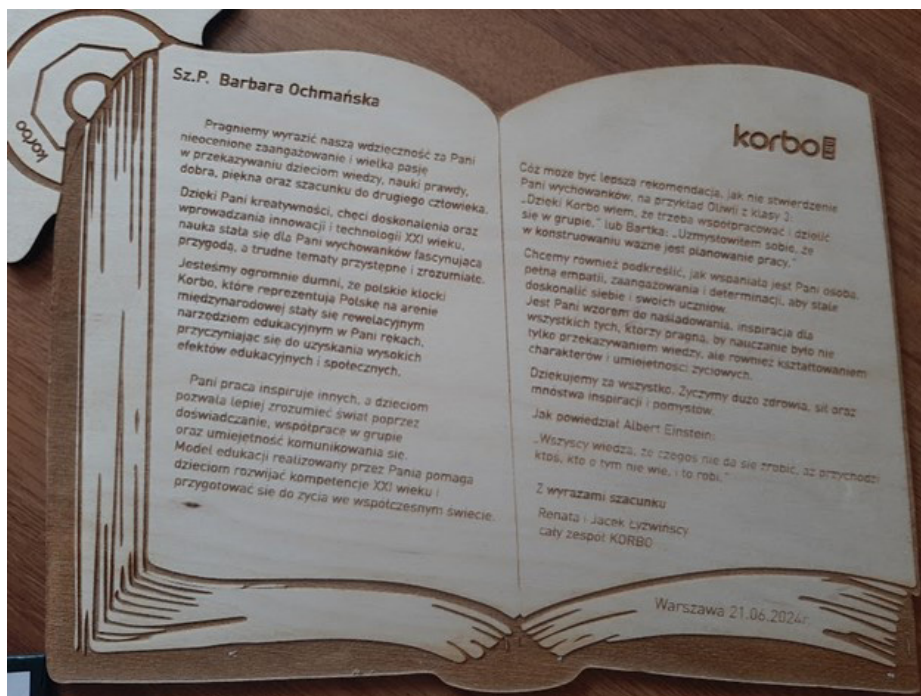
Zmienia się polska szkoła i otaczająca ją rzeczywistość, gwałtownie następuje rozwój technologii i nasi uczniowie – czy chcemy, czy też nie – w tym świecie funkcjonują. Przebudźcowani, w otoczeniu dynamicznie zmieniających się kolorowych obrazów, pełnych dźwięków, często bez większej kontroli rodziców i w izolacji od swoich rówieśników.

Jestem nauczycielem edukacji wczesnoszkolnej z ponadtrzydziestoletnim stażem pracy, nauczycielem, który, aby nie popaść w rutynę, i w myśl idei *lifelong learning* (LLL), stale rozwija się, poszukując nowych rozwiązań metodycznych, które mogą być pomocne w uatrakcyjnieniu zajęć ze swoimi podopiecznymi i pozwolą na zdrowy balans w użytkowaniu urządzeń multimedialnych. Po edukacji zdalnej zintensyfikowało się korzystanie z urządzeń ekranowych i wydłużył się czas ich użytkowania, dlatego staram się dzieciom pokazać inne, równie interesujące aktywności, które mogą nauczyć ich odpowiedzialności, sprawstwa, samodzielności, relacji z rówieśnikami i działania poza ławką.

Mając to na uwadze, w ubiegłym roku szkolnym opracowałam dla moich trzecioklasistów innowację pedagogiczną „Pomyśl, zbuduj, zakręć”

i postanowiłam wykorzystać w swojej pracy narzędzie edukacyjne, którymi są klocki Korbo, Zabawka Roku z 2016 roku, które są alternatywą dla tradycyjnego modelu nauczania. Korbo to polskie klocki, oparte na kołach zębatych oraz specjalnych łącznikach, które pozwalają na budowanie ruchomych konstrukcji w pionie i w poziomie. Od pewnego czasu sprawdzałam ich możliwości, korzystając z małego zestawu złożonego ze 180 elementów (KORBO BASIC) na zajęciach pozalekcyjnych i z ogromną przyjemnością odkrywałam ich wszechstronne zastosowanie w pracy z uczniami. Widziałam zaangażowanie dzieci, radość i motywację do wykonywania kolejnych ćwiczeń. Innowacyjne rozwiązania metodyczne zdecydowałam się wdrożyć, korzystając z zestawu KORBO STEAM 2450, tak aby elementów do działań projektowych wystarczyło dla wszystkich uczniów. Klocki te są uniwersalnym narzędziem dydaktycznym, które zastępuje wiele innych pomocy dydaktycznych; można z nich zbudować np. ruchomy zegar, termometr, wagę, geoplan czy też planszę do kodowania z osiami współrzędnych, a także układać modele wyrazów, ćwiczyć ortografię itd. Klocki Korbo pozwoliły nam na naukę metodą STEAM, projektu edukacyjnego, *Design Thinking* itd. Mogły wesprzeć

BARBARA OCHMAŃSKA



W ewaluacji innowacji pedagogicznej dzieci m.in. napisały, że: *Dzięki Korbo wiem, że trzeba współpracować i dzielić się w grupie (Olivia), Bardzo mi się innowacja z klockami Korbo podobała, dzięki niej można rozwinąć kreatywność. Uzmystowiłem sobie, że w konstruowaniu ważne jest planowanie pracy (Bartek), W Korbo najbardziej spodobało mi się to, że spróbowałam czegoś nowego przy każdym zadaniu (Nina).*

Działania uczniów zostały zaprezentowane podczas prelekcji i warsztatów w MSCDN Warszawa, MSCDN Ostrołęka i Inspir@cje wczesnoszkolnych. Udało mi się nawiązać współpracę z firmą REMI, z ich strony <https://korbo.eu/pomysly-zajec/> mogłam czerpać inspiracje do zajęć, uzyskałam też wsparcie w realizacji innowacji pedagogicznej, a pomysły uczniów zostały zamieszczone na stronie www.Korbo i w publikacjach książkowych.



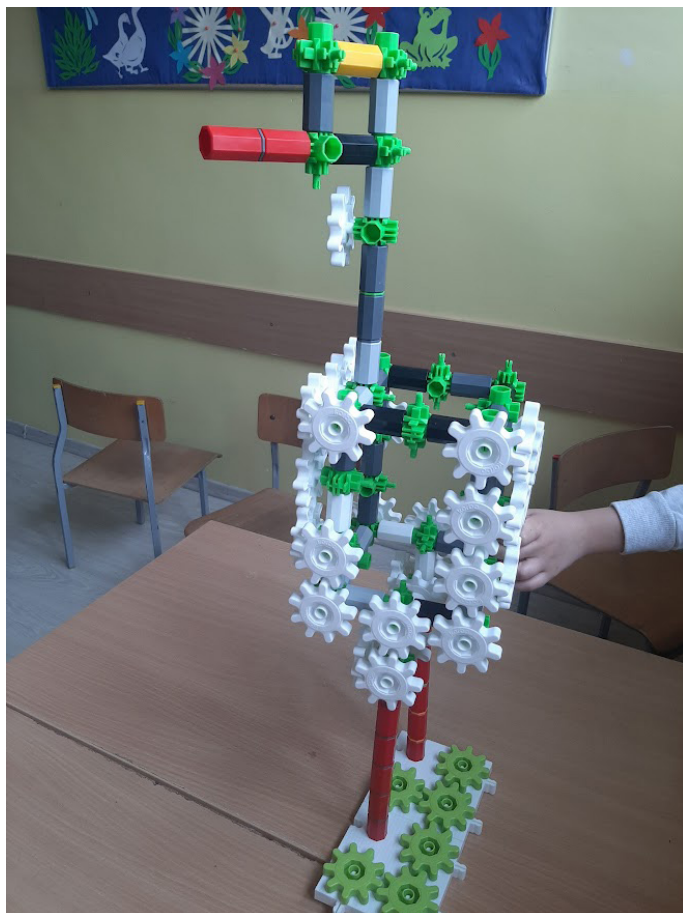
POMYŚL, ZBUDUJ, ZAKRĘĆ Z KORBO

Innowacja pedagogiczna „Pomyśl, zbuduj, zakręć” zachęciła mnie do opracowania wraz z koleżanką ogólnopolskiego programu dla grup przedszkolnych i klas 1-3 szkoły podstawowej „Cztery pory roku – Pomyśl, zbuduj, zakręć z Korbo” (<https://4poryrokuzkorbo.jimdosite.com/>).

Klocki Korbo mogłam z uczniami wykorzystywać projektowo, do poszczególnych jednostek tematycznych, ale także do kilkuminutowych ćwiczeń. Pozwoliły one na różnicowanie procesu edukacyjnego; w zespole klasowym było kilkanaścioro dzieci z opiniami z poradni psychologiczno-pedagogicznej. Klocki dawały szansę na rozbudzenie dziecięcej ciekawości, samodzielności, racjonalizatorstwa, a także poczucie sprawstwa i sukcesu. Z powodzeniem wpisywały się w metodologię STEAM, czyli całkowite odwrócenie tradycyjnego podejścia do nauczania. Dzięki metodzie STEAM i klockom Korbo dziecko przestawało być biernym odbiorcą wiedzy podawanej przez nauczyciela. Stawało się naukowcem, konstruktorem, odkrywcą i inżynierem, poznawało tajemnice otaczającego ich świata i przygotowywało do bycia wynalazcą. Ja sama stawałam się mentorem i trenerem ucznia, wspierałam i podpowiadałam, zachęcałam do dalszego badania danego zagadnienia. Tworzenie nieograniczonych kombinacji uczyło również precyzji, cierpliwości i motoryki małej. Wprawiając klocki w ruch dzieci mogły odstresować się i rozładować napięcie mięśniowe.

Przygotowanie zadań wymagało ode mnie starannego przygotowania, precyzyjnego sformułowania celu i stopnia trudności, aby nie zniechęcić dzieci.

Ta innowacja pedagogiczna zapewniła nam interdyscyplinarne podejście do procesów uczenia się i nauczania. Sprzyjało to rozwijaniu wśród moich uczniów kompetencji łączących rozumienie posiadanej wiedzy, umiejętności jej zastosowania oraz strategii radzenia sobie w różnorodnych – niejednokrotnie zupełnie nowych – sytuacjach.



Lubię pracować interdyscyplinarnie, bo jest to odzwierciedleniem tego, jak działamy w codziennym życiu, łączyąc wiedzę z różnych dziedzin. Z moich obserwacji widzę, że uczniowie i uczennice głównie rozwiążą problemy związane z jednym przedmiotem, ale w świecie rzeczywistym taka monotematyczność występuje niezwykle rzadko, a rozwiązywanie problemów, z którymi stykamy się w życiu zawodowym lub osobistym, wymaga stosowania wiedzy z różnych dziedzin. Silne granice przedmiotowe stanowią barierę w procesie edukacyjnym. Typowe lekcje rzadko dają uczniom i uczennicom możliwość zrozumienia znaczenia (lub jego braku) interakcji między dyscyplinami nauki. Tymczasem nasi podopieczni i podopieczne za kilkanaście lat staną się ekspertami i ekspertkami w różnych dziedzinach.

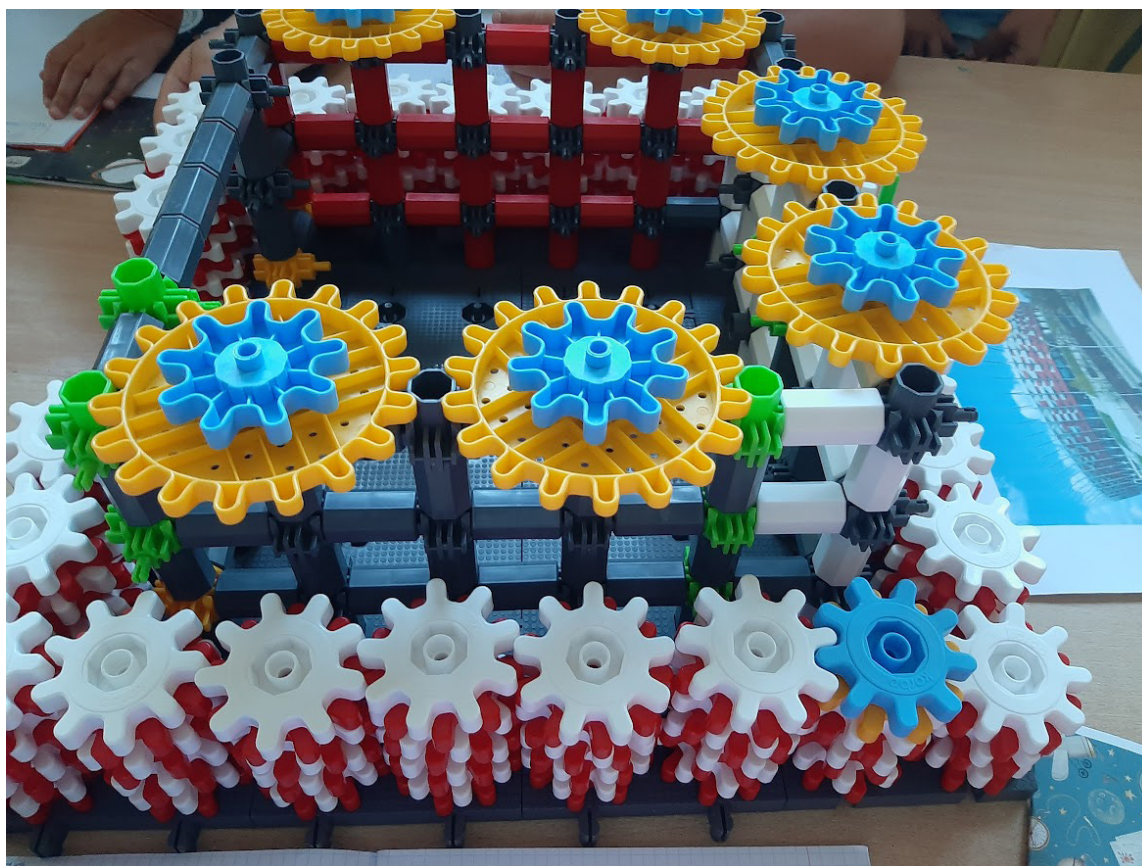
BARBARA OCHMAŃSKA

Zadania interdyscyplinarne mogą poszerzać repertuar strategii rozumowania i rozwijają zdolność do refleksji, czego efektem są działania prowadzące do rozwiązania postawionego problemu.

Dużo słyszy się ostatnio o propagowaniu innowacyjności i kreatywności, próbujących przygotować ucznia do sprostania oczekiwaniom współczesnego świata, a jednocześnie dalej stosuje się ogrom testów, sprawdzianów, które promują schematyczne myślenie. Innowacyjność i kreatywność to dwa słowa-klucze dnia dzisiejszego. Wymaga się tych cech również od edukacji. Innowacyjność jest działaniem zmieniającym sposób myślenia, czyli kategorii oglądu świata. Innymi słowy, jest tamaniem sztywnych schematów myślenia i to dały nam klocki Korbo – wychodziliśmy poza przewidywalne ramy. Uczyliśmy się myślenia kreatywnego i poszukiwania niestandardowych rozwiązań, które we współczesnym świecie są tak pożądane. Uczniowie zaczęli dostrzegać połączenia tam, gdzie do tej pory ich nie zauważali.

Proces integracyjny z klockami Korbo sprawił, że uczniowie poznali lepiej swoje słabe i mocne strony oraz siebie nawzajem. W trakcie aktywności *team-buildingowych* moja grupa efektywnie uczyła się nowych umiejętności: podziału ról, komunikacji, asertywności, wspólnego podejmowania decyzji czy rozwiązywania niespodziewanych problemów, a także zarządzania swoim czasem. Oprócz tego sprawnie przeprowadzona integracja zbudowała i wzmocniła zaufanie między uczniami, w dużym stopniu ugasiła klasowe spory i zorientowała zespół na współpracę w realnym działaniu. Znaleźliśmy przestrzeń, w której dzieci zaczęły odnosić nietuzinkowe sukcesy, budzące podziw wśród innych uczniów i nauczycieli w przestrzeni ogólnopolskiej i międzynarodowej.

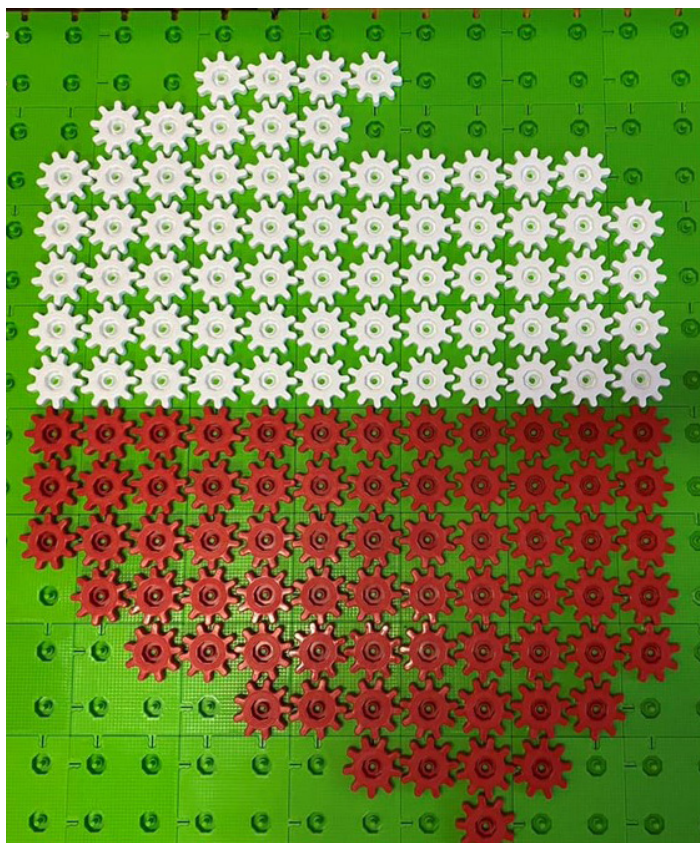
Konstruowanie z klocków Korbo stwarzało też okazję, aby uczyć się na własnych błędach; pozwoliło to uczniom zmienić perspektywę nauczania i uczenia się poprzez aktywne wykorzystanie błędów jako nieodłącznej części procesu edukacyjnego



POMYŚL, ZBUDUJ, ZAKRĘĆ Z KORBO



BARBARA OCHMAŃSKA



oraz jego planowania. Dzieci uczą się we własnym tempie, a popetnianie błędów przez nich nie jest porażką, lecz cenną lekcją, z której należy wyciągnąć wnioski, by się rozwijać.

Model STEAM w edukacji to połączenie pięciu dziedzin (nauki, technologii, inżynierii, sztuki i matematyki) i uczenie się zarówno przez zabawę, jak i przez doświadczenie. Dzięki metodzie pracy STEAM zmienia się podejście ucznia, a równocześnie zmieniają się rola i umiejętności nauczyciela. W edukacji STEAM ważne jest, by proponowane uczniowi wyzwania i zadania odpowiadały na realne problemy. Podstawą tych projektów jest analiza rzeczywistości, odbywająca się na różnych płaszczyznach. Inspiracją może być z kolei obserwacja życia codziennego – jak chociażby zjawisk i zmian zachodzących w przyrodzie czy problemów, z którymi musi się zmierzyć bliższe i dalsze środowisko, i z którymi uczeń ma do czynienia na co dzień.

Według Steve'a Jobsa *kreatywność polega jedynie na łączeniu elementów, których nikt inny nie umiał połączyć*. A skoro kreatywność jest jak mięsień, który można trenować, warto wymyślać sobie takie zadania przetwarzające schematy. Tu tworzyliśmy nowe rozwiązania, korzystając z metody *Design Thinking*.

Wśród naszych wyzwań były: ciekawe miejsca w Warszawie, majowa łąka, prehistoryczne gady – dinozaury, życie pszczoł, czym podróżujemy – środki transportu, gospodarstwo rolne, warstwy lasu, moje miasto, bezpieczne ferie zimowe, wesole miasteczko, skąd się bierze prąd, jak należy dokarmiać ptaki, „Afryka Kazika” – nasz pomysł na lekturę, „O psie, który jeździł koleją”, muzeum wyrazów z trudnościami ortograficznymi, poznajemy kraje Unii Europejskiej, jak mierzymy i ważymy, skąd pochodzą znaki rzymskie. Do zapoznania się z opisami zajęć zapraszam na FB **Klocki Korbo Blocks Edu.** ●

BARBARA OCHMAŃSKA

Nauczycielka edukacji wczesnoszkolnej w Szkole Podstawowej nr 1 w Wyszkowie. Wieloletni doradca metodyczny, były nauczyciel konsultant w Mazowieckim Samorządowym Centrum Doskonalenia Nauczycieli Wydział Ostrołęka, autorka i współautorka licznych publikacji dla dzieci i nauczycieli, zasobów internetowych. Trener z zakresu wykorzystywania nowoczesnych technologii, bezpieczeństwa w Internecie, metody STEAM, pracy z uczniem zdolnym, edukacji filmowej, ambasador polskich klocków Korbo.