

Anna Semrau-Lech

Interaktywna architektura wewnątrz z aspektami artystycznymi - jako wsparcie efektywności nauczania i funkcjonalności w szkołach z postępowym programem nauczania.

Rozprawa Doktorska w Dziedzinie Sztuki w Dyscyplinie Sztuki Plastyczne i Konserwacja Dziel Sztuki

Promotor prof. Bartosz Jakubicki

Abstrakt

W niniejszej pracy koncentruję się na istotnych aspektach mających wpływ na funkcjonowanie i naukę dzisiejszej młodzieży w przestrzeniach szkoły średniej. W dwóch pierwszych rozdziałach nakreślam ogólne cechy nastolatków jako głównych odbiorców projektu, odnoszę się do literatury naukowej z zakresu neurologii, psychologii kognitywnej, pedagogiki, filozofii i rozważań dotyczących współczesnej edukacji.

Opisuję pokrótce mechanizmy biologiczne i psychofizyczne oraz przemianę neuronalną, właściwą dla okresu adolescencji. Przedstawiam fakty naukowe, które wskazują na czynniki zakłócające i wspierające procesy nauczania i uczenia się. Analizuję je na bieżąco a wnioski z nich płynące przekładam na podjęcie przeze mnie części decyzji projektowych. Przybliżyłam również przynależność generacyjną dzieci, które wchodzi dzisiaj w wiek licealny - pokolenia Alfa oraz uwarunkowania środowiskowe, społeczne i technologiczne powiązane z tym pokoleniem. Opisuję czynniki mające wpływ na kondycję poznawczą i mentalną tej grupy wiekowej. Staram się uzasadnić konieczność rozpatrywania szczególnych potrzeb nastolatków w procesie projektowania wewnątrz ich edukacji. Szczególną uwagę zwracam na czynniki, które mają wpływ na psychikę, efektywność uczenia się i funkcjonowanie społeczne dorastających uczniów.

Rozdział trzeci w całości poświęcony jest przestrzeniom. Szczegółowo opisane są w nim rozwiązania architektoniczne, funkcjonalne, z możliwością integracji przestrzeni architektonicznej i środowiska cyfrowego oraz sztucznej inteligencji jako interaktywnego narzędzia wspierającego pracę nauczycieli i uczniów a także organizację i współpracę w zakresie elastycznych dostosowań przestrzeni edukacyjnych. Nawiązuję do konkluzji z dwóch pierwszych rozdziałów oraz wskazuję na zasadność koncepcji poszczególnych przestrzeni. Wprowadzam rozwiązania technologiczne w tworzeniu architektury wewnątrz jako przestrzeni umożliwiającej wielomodalne zaangażowanie młodego człowieka podczas nauki, które może ułatwić otwarcie się ucznia na treści edukacyjne a także być wsparciem dla nauczyciela. Większość zaproponowanych rozwiązań ma na celu podniesienie efektywności nauczania, poprawy wydajności procesu edukacyjnego. Szukam również rozwiązań pomocnych w redukcji stresu szkolnego, ponieważ stanowi on istotną blokadę procesu uczenia się. Przedstawiam propozycje sposobów implementacji różnych rozwiązań adaptacyjnych, technologicznych i organizacyjnych w przestrzeń architektoniczną szkoły. Staram się łączyć wiedzę płynącą z najnowszych dokonań naukowych i technologicznych z adaptacją socjalistycznego budynku szkolnego i przeorganizowania go w nowoczesny przyjazny ośrodek edukacyjny dla młodzieży. W planie ogólnym stosuję szereg mobilnych i modularnych zastosowań dla uczenia przestrzeni architektonicznej bardziej przestronną i elastyczną użytkowo. Reorganizuję klasyczny układ funkcjonalny klasy i wprowadzam interaktywne środowiska cyfrowe dla polepszenia wydajności edukacyjnej, przestrzenie umożliwiające dostosowania zadaniowe, możliwość transformacji cyfrowych i fizycznych stref lekcyjnych i relaksacyjnych. Prezentuję również koncepcje przestrzeni kulturotwórczych, integracyjnych, kreatywnych oraz oferujących aktywny wypoczynek dla wsparcia poznawczego uczniów i podniesienia komfortu psychofizycznego wszystkich użytkowników liceum ogólnokształcącego.