

**Nowoczesne formy  
doskonalenia pracy nauczyciela  
– SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI**



**Nowoczesne formy  
doskonalenia pracy nauczyciela  
– SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI**

pod redakcją  
Przemysława Ziółkowskiego

Bydgoszcz 2017

REDAKCJA

Przemysław Ziółkowski

RECENZENCI

prof. dr hab. Andrzej Michalski

prof. zw. dr hab. Bronisław Siemieniecki

REDAKCJA JĘZYKOWA I KOREKTA

Beata Królicka

SKŁAD

Adriana Górską

PROJEKT OKŁADKI

Studio Grafiki Wyższej Szkoły Gospodarki

ISBN: 978-83-65507-19-8

Copyright © by Wydawnictwo Uczelniane

Wyższej Szkoły Gospodarki

85-229 Bydgoszcz, ul. Garbary 2

[www.wsg.byd.pl](http://www.wsg.byd.pl)

[wydawnictwo@byd.pl](mailto:wydawnictwo@byd.pl)

Bydgoszcz 2017

## Spis treści

Wstęp	7
Anna Dudzic-Koc Wybrane dyspozycje psychologiczne warunkujące proces uczenia się	9
Remigiusz Koc Wybrane aspekty psychologicznego oddziaływania na ucznia	45
Alicja Kozubska Autokreacja nauczyciela i ucznia	71
Przemysław Ziółkowski Innowacyjność, kreatywność i twórczość w szkole	95
Witold Kołodziejczyk Zespołowe uczenie się oraz metody pracy grupowej - ich transformacyjna funkcja	141
Anna Świtała-Wierzbicka Projekt edukacyjny jako metoda	171
Przemysław Ziółkowski Techniki nauczania na odległość z wykorzystaniem Platformy Moodle	193
Marta Sikora Multimedia w edukacji: Google i Facebook	241
Noty o autorach	265



## Wstęp

Współczesność wymaga od kadry nauczycielskiej podjęcia nowych wyzwań w obszarze kształcenia i edukowania młodego pokolenia – pokolenia „jutra”, które będzie wyznaczać bieg wszelkich przemian społeczno-polityczno-gospodarczych, ale również trendy w edukacji. Nauczyciel to człowiek patrzący w przyszłość i do niej przygotowujący siebie i innych. To, co wczoraj, to przeszłość, to, co dziś, to poniekąd już jutro, a jutro to przyszłość. Właśnie na to „przyszłe jutro” nauczyciele powinni przygotowywać przyszłych nauczycieli, którzy oprócz tego, że chcieliby służyć młodemu pokoleniu, posiadają też powołanie warunkujące prawidłowe funkcjonowanie w zawodzie. Zawód nauczyciela powinien być pasją, która z czasem przeradza się w mistrzostwo, warunkujące pełen profesjonalizm.

W kontekście edukacyjnym, profesjonalizm, w tym umiejętności i kwalifikacje nauczyciela, określany jest za pomocą kategorii kompetencji (kunsztu). Składa się ona z dwóch elementów, tj. kompetencji wstępnej i wtórnej. Pierwsza odnosi się do – poświadczonej dyplomem lub certyfikatem – wiedzy nauczyciela zdobytej w trakcie nauki i stanowi tzw. punkt wyjścia; druga zaś wyznacza cel, do którego dążymy, a jego osiągnięcie równoznaczne jest z tzw. punktem kulminacyjnym. Cel, jaki sobie obieramy na początku kariery, jest warunkowany kilkoma czynnikami. Są to przede wszystkim oczekiwania społeczności szkolnej, przedmiot, którego uczymy, sumienne wykonywanie obowiązków i ról, w tym nasze zainteresowanie i zaangażowanie w pracę, a także cechy osobowościowe, które przypisuje się profesjonalnemu nauczycielowi<sup>1</sup>. Sam profesjonalizm natomiast należy rozumieć jako coś, do czego nauczyciel nieustannie dąży i za czym stale podąża. Związany zatem musi być on z samokształceniem nauczycieli, które z kolei wynika z samooceny.

Samooceń dokonywana przez nauczyciela winna mieć ścisły związek z refleksją na temat wykonanej pracy oraz być formą zastanowienia nad tym, co z tak uzyskaną wiedzą można następnie dla siebie oraz dla swojej szkoły zrobić. W pracy oświatowej bardzo ważne jest samo rozbudzenie w sobie chęci samokształcenia. Nie jest to proste zadanie, ponieważ wykształcony i dorosły człowiek ma już określony zasób wiedzy i trudno jest mu powrócić do roli ucznia. Trzeba akcentować

<sup>1</sup> P. Ziółkowski, *Pedeutologia – zarys problematyki*, Bydgoszcz, Wyd. WSG, 2016, s. 33-34.

konieczność bycia aktywnym w życiu, i rozwijać w sobie potrzebę nieustannego rozwoju. Nauczyciel niepodejmujący wysiłku samokształcenia nie będzie zaznajomiony z aktualnym stanem wiedzy na temat przedmiotu, którego naucza, ale także z aktualnym stanem wiedzy na temat nieustannie zmieniającej się rzeczywistości społeczno-kulturowej. Podstawą samokształcenia jest samodzielne uczenie się. Jego realizacja wymaga samodzielnego planowania zadań samokształceniowych i samodzielnego ich realizowania<sup>2</sup>.

Niniejsza publikacja powstała jako skrypt dla słuchaczy studiów podyplomowych *Nowoczesne metody doskonalenia pracy nauczyciela* realizowanych w ramach projektu *Szkoła Przyszłości*.

Autorzy niniejszej publikacji, a zarazem prowadzący wspomniane studia podyplomowe skupili się na zagadnieniach, które wspólnie uznali za kluczowe w pracy nauczyciela szkoły XXI wieku, a więc: autokreacji nauczyciela i ucznia, psychologicznych uwarunkowaniach uczenia się i oddziaływania na ucznia, innowacyjności, kreatywności i twórczości w szkole, pracy metodą projektu, zespołowym uczeniu się oraz wykorzystaniu w edukacji nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Zamysłem autorów było przekazanie wiedzy dotyczącej efektywnego organizowania procesu nauczania z uwzględnieniem aktualnych trendów w dydaktyce i metodyce nauczania oraz umiejętności z zakresu wykorzystywania i wdrażania w codziennej praktyce edukacyjnej najnowszych osiągnięć techniki oraz technologii informacyjno-komunikacyjnych, jak również tworzenia narzędzi umożliwiających innowacyjne realizowanie zajęć dydaktycznych w oparciu o wyniki badań nad systemem edukacji.

Autorzy poszczególnych rozdziałów zdają sobie sprawę z faktu, iż wątku nowoczesnych metod doskonalenia pracy nauczyciela nie wyczerpie jedna pozycja książkowa. Jednak ze względu na ograniczone możliwości czasowe i wydawnicze, zdecydowali skupić się na zagadnieniach, które uznali za najistotniejsze. Celem bowiem było wskazanie tych elementów, które w kontekście najbliższych lat mogą okazać się w pracy nauczycielskiej istotne.

*Przemysław Ziółkowski*

---

<sup>2</sup> Tamże, s. 112.



Anna Dudzic-Koc

## Wybrane dyspozycje psychologiczne warunkujące proces uczenia się

### Wstęp

Przedstawiciele wielu dyscyplin zainteresowani są problematyką uczenia się i koncentrują się na przyswajanych przez ludzi treściach, mechanizmach nabywania wiedzy czy funkcjonowaniu zaangażowanych w ten proces struktur układu nerwowego. Stale pogłębianą jest wiedza na styku psychologii, pedagogiki i neuronauk, a pytania o naturę uczenia się pozostają wciąż aktualne. Jak to się dzieje, że łatwiej uczymy się pewnych treści, a inne przychodzą nam z wysiłkiem? Dlaczego w zależności od warunków sytuacji uczymy się szybciej lub wolniej? Z jakiego powodu niektórzy wydają się pewni możliwości nauczenia się niemal każdej treści, a inni uznają, że nie sprostają nawet prostym zadaniom? Skąd biorą się różnice w efektywności uczenia się u osób z tym samym ilorazem inteligencji? Niniejszy rozdział poświęcony jest wybranym dyspozycjom psychologicznym, wśród których największą uwagę poświęcono biologicznym determinantom uczenia się, procesom emocjonalnym oraz wymiarom i cechom osobowości.

### 1. Natura uczenia się z neurobiologią w tle

Uczenie się jest wielowymiarowym procesem, który budzi zainteresowanie pedagogów, psychologów, ale również neurobiologów, co powoduje, że trudno o podanie uniwersalnej definicji. Z procesem tym nieodzownie związane jest zjawisko pamięci, stąd niektórzy definiują uczenie się jako tworzenie względnie trwałych i elastycznych reprezentacji świata zewnętrznego w kontakcie z rzeczywistością, co znajduje odzwierciedlenie w aktywności mózgu<sup>1</sup>. W innym ujęciu uczenie się to „względnie trwała zmiana zachowania, będąca wynikiem

<sup>1</sup> Sadowski B., *Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt*, Warszawa, Wyd. PWN, 2001.

doświadczenia”<sup>2</sup>. Włodarski proponuje ujęcie, które znajduje zastosowanie zarówno w naukach humanistycznych, jak i biologicznych. Według autora uczenie się jest to „proces prowadzący do (...) zmian w zachowaniu osobnika, które nie zależą wyłącznie od funkcji jego receptorów i efektorów, zachodzą na podstawie indywidualnego doświadczenia i jeżeli nie odznaczają się trwałością, to zawsze polegają na występowaniu elementów nowych w porównaniu z poprzedzającym je zachowaniem”<sup>3</sup>.

Neurobiologiczny obszar badań nad uczeniem się dostarcza ciekawych danych na temat zaangażowanych w ten proces struktur układu nerwowego. Współcześnie wiadomo, że szacowana liczba synaps w mózgu ludzkim to  $10^{14}$ . Jeden milimetr sześcienny kory mózgowej zawiera około miliarda synaps. Neurony tworzą na ogół po kilka tysięcy synaps. Tuż po urodzeniu neurony mają niewiele dendrytów i synaps, narastają one w pierwszych dwóch latach życia. Niegdyś uważano, że liczba neuronów jest niezmienna od urodzenia. Dziś już wiadomo, że do ich tworzenia się i regeneracji dochodzi w ciągu całego życia, a doświadczenia życiowe znajdują odzwierciedlenie w przebudowie sieci neuronalnych i połączeniach synaptycznych<sup>4</sup>. Dzięki zastosowaniu nowoczesnych technik neuroobrazowania możemy współcześnie badać wiele czynności mózgu, obserwować jego funkcjonowanie podczas wykonywania zadań umysłowych, poznawać podobieństwa i różnice pomiędzy jednostkami w zakresie reakcji wyższych pięter układu nerwowego podczas uczenia się różnymi metodami.

Samo uczenie się może być opisywane jako następujące w określonej konfiguracji zmiany w układzie nerwowym nazywane śladami pamięciowymi czy engramami, a pamięć jest zdolnością do utrzymywania tychże śladów celem ich późniejszego wykorzystania.

Nowoczesny kierunek badań nad pamięcią zapoczątkował Hermann Ebbinghaus, który w 1885 roku opublikował wyniki swego eksperymentu w pracy pt. *Über das Gedächtnis (O pamięci)*. Dokonał on opisu mechanizmu przyswajania i odtwarzania arbitralnie dobranych krótkich wyrazów i sylab. Jego metoda zakładała codzienne uczenie się materiału i sprawdzanie, po jakiej liczbie powtórzeń osiągnięte stuprocentową skuteczność w prawidłowych odtworzeniach. Okazało się, że pierwszego dnia konieczna była najwyższa liczba powtórzeń, natomiast każdego kolejnego dnia liczba powtórzeń stopniowo malała. Jego metody stanowiły podstawę badań z zastosowaniem krzywych uczenia się do oceny konsolidacji śladów pamięciowych<sup>5</sup>.

<sup>2</sup> Kosslyn S., Rosenberg R., *Psychologia. Mózg. Człowiek. Świat*, Kraków, Wyd. Znak, 2006, s. 250.

<sup>3</sup> Włodarski Z., *Psychologia uczenia się i pamięci*, Warszawa, Wyd. PWN, 1996, s. 32.

<sup>4</sup> Sadowski B., dz. cyt.; Steuden M., *Struktura i funkcja układu nerwowego* [W:] Domańska L., Borkowska A., *Podstawy neuropsychologii klinicznej*, Lublin, Wyd. UMCS, 2008, s. 41-91.

<sup>5</sup> Sadowski B., dz. cyt.

Aktualna wiedza dotycząca uczenia się wywodzi się z badań prowadzonych na zwierzętach. Badacze biologicznego podłoża tego procesu wnikliwie opisali metody uczenia się, do których należą warunkowanie klasyczne oraz warunkowanie instrumentalne. Poznano również zasady uczenia się percepcyjnego i asocjacyjnego u ludzi. Z teorii poznawczych i społecznych uczenia się wywodzą się badania nad uczeniem się przez obserwację, rolę przekonań motywujących, uczeniem się schematów płci, moralności. Przeprowadzono szereg badań nad procesami myślenia i rozumowania oraz pamięci, które są źródłem wskazówek dotyczących możliwości pobudzania kreatywności, elastyczności poznawczej, rozwoju umiejętności myślenia logicznego, a także skutecznego zapamiętywania i odtwarzania pożądaných treści. Podejście społeczno-kulturowe pozwala zrozumieć proces uwewnętrzniania zasad, uczenia się reguł i norm, oddziaływania grupy na zachowanie jednostki, zjawisko konformizmu, perswazji, współzawodnictwa, współpracy czy reguł i barier komunikacji<sup>6</sup>.

Jak widać, w każdym z podejść psychologicznych można odnaleźć elementy ważne w kształtowaniu warunków sprzyjających uczeniu się, lecz na potrzeby niniejszego rozdziału omówione zostaną wybrane zagadnienia związane z nabywaniem informacji, umiejętności i kompetencji oraz cechami kształtującej się osobowości ucznia.

### 1.1. Wybrane sposoby uczenia się

Człowiek wykorzystuje szeroką gamę metod uczenia się. Niektóre wymagają znacznego zaangażowania poznawczego, inne charakteryzuje większa bierność poznawcza i koncentrują się one na wypracowaniu automatyzmów. Wyróżnić można szereg typów uczenia się, co przedstawia rycina 1.

Badanie metod uczenia się wymaga konstrukcji eksperymentów, spośród których niektóre skupiają się na ocenie efektywności, skuteczności, trwałości, uniwersalności metody, inne na mechanizmach biologicznych za nimi stojących. Spośród wymienionych metod uczenia się badania z zastosowaniem neuroobrazowania koncentrują się wokół uczenia się percepcyjnego i asocjacyjnego. W ich przebiegu zaangażowane są odmienne struktury mózgu. Uczenie się **percepcyjne** odpowiada bardziej za pierwotne adaptacyjne mechanizmy umożliwiające utrwalenie topografii terenu, rozpoznawanie twarzy (na zasadzie uczenia się utajonego) czy wpojenie obiektu znaczącego zapewniającego bezpieczeństwo w okresie krytycznym, charakterystycznym dla danego gatunku (imprinting). Drugi typ – **asocjacyjny** – jest bardziej złożonym i sterowalnym procesem. Jest z powodzeniem wykorzystywany w planowaniu aktywnych form nauczania. Polega na tworzeniu związków czy skojarzeń między bodźcami oraz między bodźcem a reakcją, tak by

<sup>6</sup> Tavis C., Wade C., *Psychologia. Podejścia oraz koncepcje*, Poznań, Wyd. Zysk i S-ka, 1999.

wystąpienie jednego elementu spowodowało tendencję do pojawiania się pozostałych, np. zapach frezji na widok kwiatów, uczucie radości na brzmienie piosenki<sup>7</sup>. Uczenie się asocjacyjne obejmuje: uczenie się metodą prób i błędów, poprzez wgląd i naśladowanie.



Rycina 1. Zestawienie metod i sposobów uczenia się

Źródło: oprac. na podst. Kosslyn S., Rosenberg R., *Psychologia. Mózg. Człowiek. Świat*, Kraków, Wyd. Znak, 2006.

### Uczenie się metodą prób i błędów

Metoda prób i błędów polega na eliminowaniu działań, które kilkakrotnie wykonane nie przyniosły pożądanych rezultatów i utrwaleniu tych, które prowadzą do właściwego efektu. Celem jest otrzymanie nagrody lub uniknięcie bodźca awer-

<sup>7</sup> Kosslyn S., Rosenberg R., dz. cyt.; Sadowski B., dz. cyt.

syjnego. Jest najczęściej stosowaną drogą wytwarzania instrumentalnych odruchów warunkowych. Uczenie się metodą prób i błędów sprawdza się zazwyczaj w sytuacjach nowych, gdy brak jest wskazówek, jak rozwiązać zadanie.

### **Uczenie się przez wgląd**

Wgląd rozumiany jest jako nagłe przeorganizowanie elementów płynących z uprzedniego doświadczenia i przeniesienie go na aktualną sytuację. W procesie wnioskowania niezbędne jest znalezienie cech wspólnych sytuacji nowej i tej zapisanej w pamięci. Działanie poprzedzające osiągnięcie efektu zostaje wzmocnione i utrwalone. Metoda ta pozwala na oszczędności energii znacznie silniej wydatkowanej w przypadku uczenia się na podstawie prób i błędów. Jest więc bardziej ekonomiczna. W niektórych sytuacjach podejmowanie działań o zróżnicowanej efektywności może przynieść negatywne konsekwencje, np. zdradzenie swojej pozycji w sytuacji oblężenia czy strata cennego czasu podczas egzaminu. Dodatkowo, oszczędność działań i przeniesienie akcentu na aktywność umysłową ułatwia utrwalenie prawidłowego rozwiązania dzięki koncentracji uwagi na elementach kluczowych i pomijaniu mniej istotnych w danej sytuacji<sup>8</sup>.

W trakcie uczenia się wglądowego istotną rolę w trwałości śladów pamięciowych odgrywa głębokość przetwarzania informacji. Zależy ona od stopnia, w jakim manipulujemy treściami, przetwarzamy ich znaczenie, co potwierdzają liczne eksperymenty. Przykładem może być badanie, w którym uczestnicy mieli za zadanie zapamiętanie listy słów. Wyrazy eksponowane były po sobie w odstępie sekundy. Na każdej liście znajdowały się słowa napisane wielkimi i małymi literami, rzeczowniki i czasowniki, czynności i obiekty ze świata ożywionego i nieożywionego. W pierwszej próbie badani mieli za zadanie zapamiętać, czy wyraz zapisany był dużymi czy małymi literami i udzielić odpowiedzi, przyciskając prawy lub lewy przycisk. W drugim zadaniu instrukcja dotyczyła rozróżnienia, czy wyraz był czasownikiem czy rzeczownikiem, natomiast w trzecim, czy dotyczył obiektu lub czynności ze świata ożywionego czy nieożywionego. Badanie przeprowadzono na dużej próbie. Każdemu uczestnikowi prezentowano trzy listy, a w całym badaniu każda lista pojawiała się z każdą z trzech instrukcji. Wyniki wykazały, że lepiej zapamiętane zostały wyrazy z listy, w której instrukcja wymagała od badanego największej pracy umysłowej, a więc oceny, czy słowo dotyczy świata ożywionego czy nieożywionego. Na tej podstawie można wnioskować, że im głębiej przetwarzamy daną treść, tym lepiej ją zapamiętujemy.

**Uczenie się przez naśladowanie** – jest to przejęcie cudzego zachowania. Wykonanie nowej czynności po uprzednim zaobserwowaniu u innej osoby jest naśla-

<sup>8</sup> Sadowski B., dz. cyt.

dowaniem. Forma ta najskuteczniej wykorzystywana jest przy nauce czynności, procedur, do których niezbędne jest nabycie wprawy. Biegłość osiąga się poprzez utrwalenie działania, jednak przy czynnościach złożonych konieczne jest wykorzystanie poznawczych strategii kierujących kolejnymi etapami działania.

**Uczenie się przez działanie** – polega na wykorzystywaniu opanowanej wiedzy do rozwiązywania zadań praktycznych. Jest bardzo angażującą metodą i z chęcią wykorzystywaną przez dzieci.

## **1.2. Co synapsy wiedzą o uczeniu się – długotrwałe wzmocnienie synaptyczne**

Proces uczenia się znajduje odzwierciedlenie w aktywności sieci neuronalnej mózgu. Jak wygląda proces uczenia się na poziomie synaps? Wzrost aktywności synaptycznej opisany został w tym samym czasie przez dwóch niezależnych badaczy – Jerzego Konorskiego (1948) oraz Donalda Hebba (1949). Według Konorskiego<sup>9</sup> uczenie się uaktywnia ukształtowane w ontogenezie potencjalne połączenia neuronalne. W procesie tym wielokrotne pobudzenie neuronu nadawczego i odbiorczego powoduje zmiany biochemiczne i/lub morfologiczne synapsy. Do podobnych wniosków doszedł Hebb, który wyjaśnia, że gdy akson komórki A kontaktuje się z komórką B, uczestniczy w jej pobudzeniu. Wówczas w jednej lub obu komórkach dochodzi do procesów metabolicznych lub wzrostowych, czego konsekwencją jest wzrost skuteczności pobudzania komórki B przez aktywność wywołaną w komórce A. Długotrwałe wzmocnienie synaptyczne jest to „zwiększenie skuteczności pobudzającego działania synapsy na komórkę nerwową, utrzymujące się przez kilka dni lub tygodni”<sup>10</sup>. Zjawisko to zostało odkryte przez Bliss i wsp.<sup>11</sup> i szeroko zbadane w kolejnych latach z zastosowaniem nowoczesnych technik obrazowania, prowadząc do wniosków, że utrzymywanie się długotrwałego wzmocnienia synaptycznego może stanowić model śladu pamięciowego.

Uczenie się często utożsamiane jest z zapamiętywaniem treści i przesuwaniem ich z magazynu pamięci krótkotrwałej do długotrwałej. Taki uproszczony obraz rozpowszechniany jest w opracowaniach popularnonaukowych i zachęca do poszukiwania prostych metod kontenerowania informacji, najchętniej w sposób bierny. Zapamiętywanie angażuje różne struktury mózgu jednocześnie, a czę-

<sup>9</sup> Za: tamże.

<sup>10</sup> Za: tamże, s. 489.

<sup>11</sup> Bliss TV, Lomo T., *Long-lasting potentiation of synaptic transmission in the dentate area of the anaesthetized rabbit following stimulation of the perforant path*, „The Journal of Physiology”, 1973, nr 232 (2), s. 331-356.

stość powtórzeń, głębokość przetwarzania materiału czy interaktywność stanowią o trwałości i jakości zachowanych treści<sup>12</sup>.

### 1.3. Rola hipokampa

Kluczową rolę dla naszego mózgu odgrywa ważność i nowość. Te kryteria sprawiają, że wybrane wydarzenia zapamiętujemy niemal od razu, niejako automatycznie. Zazwyczaj osoby zapytane o to, co robiły lub z kim przebywały w momencie otrzymania informacji o zamachu 11 września 2001 roku na WTC, są w stanie przywołać z pamięci te okoliczności. Poproszone o odtworzenie popołudnia np. 12 września 2001 roku, nie mają już pewności, a jakiegokolwiek wspomnienia są mgliste. Za pamięć zdarzeń, w tym pamięć autobiograficzną, odpowiada hipokamp. Struktura ta położona jest po wewnętrznej stronie płata skroniowego kory mózgu, w lewej i prawej półkuli. Przełomowe w poznaniu znaczenia i funkcji hipokampa okazało się badanie pacjenta, u którego z powodu lekoopornej padaczki usunięto obustronnie hipokamp i przylegające obszary mózgu. Pacjent H.M. z pozoru funkcjonował normalnie, a więc miał zachowaną zdolność mowy, kierowania emocjami, adekwatnego reagowania, lecz nie był w stanie zapamiętać żadnego nowego wydarzenia. Co ciekawe, pacjent ten po operacji był w stanie uczyć się nowych umiejętności czy ogólnych zasad funkcjonowania. Zakładać można, że mógłby w dorosłym życiu nauczyć się np. jeździć na nartach czy smażyć naleśniki, gdyby wielokrotnie ćwiczył tę czynność. Po operacji pacjent H.M. przeprowadził się w nowe miejsce, co ujawniło kolejny problem – jego zdolność nauczania się topografii była upośledzona.

Struktura ta pełni ważną funkcję w procesach pamięciowych, jej gęstość i objętość jest zróżnicowana u ludzi w zależności od tego, jak intensywnie jest obciążana zadaniami pamięciowymi (np. zapamiętywanie mapy terenu u londyńskich taksówkarzy, których hipokampy są większe niż u przeciętnego człowieka).

Skoro udział hipokampa w zapamiętywaniu zdarzeń i miejsc jest kluczowy, pojawia się pytanie, czy nauczanie się np. daty bitwy pod Grunwaldem jest równie prostym zadaniem? Okazuje się, że istotną rolę odgrywa kontekst. Sam fakt nie ma większego znaczenia, lecz przedstawienie go na odpowiednim tle sprawia, że treść jest nie tylko nowa, ale również ciekawa. Bez zaciekawienia, poruszenia odbiorcy, informacja nie zyskuje dla naszego hipokampa odpowiedniego znaczenia, a co za tym idzie, nie odnotowuje się optymalnej aktywacji jego komórek<sup>13</sup>.

Jak więc wykorzystać wiedzę na temat hipokampa w praktyce? Oto kilka wskazówek i zasad:

<sup>12</sup> Spitzer M., *Jak uczyć się mózg*, Warszawa, Wyd. PWN, 2012.

<sup>13</sup> Tamże.

- *Nowe i ważne – należy zadbać o zestawianie wiadomości dobrze ugruntowanych z nowymi, uwypuklając te ostatnie dzięki dopasowanej do odbiorcy tematyce, takiej, którą spostrzeża on jako ważną (niekoniecznie poważną).*
- *Kodowanie miejsca – możliwość zbierania doświadczeń dzięki odwiedzaniu ciekawych miejsc, ale także tworzenie map i arkuszy przedstawiających zagadnienie w przestrzeni, w kontekście (np. wydarzenia historyczne opisywane na tle aktualnych fotografii terenu).*
- *Musi być ciekawie.*
- *Fakty nie są zapamiętywane, dopóki nie zostaną obudowane historią poruszającą wyobraźnię.*

## **2. Rola wybranych funkcji poznawczych w uczeniu się**

Uczenie się jest procesem aktywnym, wymaga więc czujności i uwagi. Oba terminy wydają się podobne, lecz szereg eksperymentów wykazał, że funkcjonują niezależnie od siebie<sup>14</sup>.

Czujność (alert) jest stanem nieukierunkowanym na konkretny cel, a więc wzbudzeniem, ogólną gotowością do odbioru bodźców. Można powiedzieć, że jest zjawiskiem czasowym. Prosty eksperyment pokazuje, jak wywołanie pobudzenia przyspiesza przetwarzanie bodźców. Zadanie polega na różnicowaniu liter wielkich i małych. W pierwszym wariancie uczestnikowi wyświetlane są słowa, a jego zadaniem jest jak najszybsze wybranie odpowiedzi. W drugim wariancie ekspozycja słowa poprzedzona jest dźwiękiem dzwonka (pobudzenie). Okazuje się, że badani istotnie szybciej przetwarzają informacje, odczuwając pobudzenie niż w stanie spokoju<sup>15</sup>. Niektórzy już wyobrażają sobie odpytywanie ucznia z dzwonkiem w dłoni celem poprawienia jego zdolności do przetwarzania informacji, jednak istotną rolę odgrywa tu optymalny poziom pobudzenia.

Prawo Yerkesa-Dodsona mówi, że wraz z narastającym pobudzeniem efektywność działań wzrasta aż do momentu osiągnięcia punktu załamania, po którym dalszy wzrost pobudzenia powoduje spadek efektywności. Ów punkt krytyczny dla różnych osób przyjmuje inną wartość<sup>16</sup>.

U osób introwertywnych, u których odnotowuje się wyższą reaktywność na bodźce, wystarczy niewielka intensywność oddziaływania dla osiągnięcia optymalnego poziomu pobudzenia. Takie osoby osiągają najlepsze wyniki przy niezbyt

<sup>14</sup> Fernandez-Duque D., Posner M., *Relating the mechanisms of orienting and alerting*, „Neuropsychologia”, 1997, nr 35, s. 477-486.

<sup>15</sup> Spitzer M., dz. cyt.

<sup>16</sup> Tavis C., Wade C., dz. cyt.



silnym pobudzeniu. Często wystarczy zachęcenie lub określenie ram czasowych wykonania zadania. Podnosząc stopień trudności zadania czy wprowadzając zbyt silny element rywalizacji, łatwo przekroczyć punkt krytyczny poziomu pobudzenia, co skutkuje spadkiem efektywności pracy.

Inaczej funkcjonują osoby ekstrawertywne, dla których regulacja emocji przebiega z większą otwartością na interakcje i ekspresję. Obserwuje się u nich wyższy próg pobudzenia, a więc potrzeba silniejszych bodźców stymulujących dla osiągnięcia optymalnej efektywności pracy. Pogodzenie potrzeb obu grup nie jest łatwe, lecz warto pamiętać, że stopień introwersji-ekstrawersji to kontinuum, gdzie najmniej jest osób prezentujących skrajną czystą postać tej cechy, a najliczniejszą grupę znajdziemy w przedziale przeciętnym.

Obok czujności odrębnym i ważnym z perspektywy uczenia się mechanizmem jest uwaga. Nasz mózg w każdej sekundzie filtruje ogromną ilość informacji. Zdolność selekcji wrażeń zmysłowych, ruchów i śladów pamięciowych najczęściej kojarzymy ze zjawiskiem uwagi. Mechanizm uwagi dowolnej to zasadniczo wzrost aktywności percepcyjnej, ruchowej i umysłowej oraz przewaga jednej formy aktywności umysłowej nad wszystkimi innymi formami, które są możliwe w danym momencie<sup>17</sup>. Do jej form zalicza się koncentrację, czyli skupienie uwagi, wybiórczość czy selektywność, przerzutność, czyli elastyczność, zakres i podzielność. Dzięki tym procesom ukierunkowujemy nasze przetwarzanie informacji, „wytężamy wzrok”, „nadstawiamy ucho”. Można porównać jej działanie do reflektora, który oświetla dany obszar albo dany obiekt. Z perspektywy neurobiologii udowodniono, że w zależności o tego, czy uwaga ukierunkowana jest na dane pole w przestrzeni, czy na dany obiekt w przestrzeni, aktywowane są inne obszary kory mózgu. Zatem przetwarzanie informacji dotyczących np. krzesła znajdującego się w prawym górnym rogu będzie aktywować inne rejony mózgu niż w przypadku spostrzegania prawej górnej ćwiartki płaszczyzny. Ludzie indywidualnie różnią się pod względem predyspozycji uwagowych – jedni łatwo przerzucają uwagę między obiektami i zadaniami i jest to dla nich najbardziej optymalna forma przetwarzania informacji. Innych cechuje wysoka trwałość uwagi, lecz niska przerzutność, co wpływa na gorsze wyniki przy konieczności przeskakowania pomiędzy tematami czy elementami zadania. Umożliwienie planowania uczniowi pracy, tak by swobodnie korzystał ze swoich predyspozycji, zamiast projektować sztywno jednolite vs wielowątkowe zadania może poprawić efekty pracy.

Biologiczne struktury zaangażowane w proces uczenia się, mechanizmy uczenia się, metody oraz predyspozycje indywidualne układu nerwowego uczącego się to jeden z filarów rozumienia osiągnięć w nauce. Rozwijanie szerokiego wachlarza

<sup>17</sup> Francuz P., *Mechanizm uwagi. Przegląd zagadnień w perspektywie psychologicznej i fizjologicznej*, [online], 1-08-2000, [https://www.researchgate.net/publication/259642486\\_Mechanizm\\_uwagi\\_przegląd\\_zagadnień\\_w\\_perspektywie\\_psychologicznej\\_i\\_neurofizjologicznej/](https://www.researchgate.net/publication/259642486_Mechanizm_uwagi_przegląd_zagadnień_w_perspektywie_psychologicznej_i_neurofizjologicznej/), [dostęp: 14.11.2017].

stosowanych form uczenia, trenowanie u uczniów różnorodnych strategii pomaga wykorzystać biologiczny potencjał i optymalizować jego możliwości.

### 3. Emocje jako sojusznik lub przeszkoda w uczeniu się

Powszechnie wiadomo, że emocje odgrywają znaczącą rolę w uczeniu się. Więcej przyswajamy, gdy jesteśmy emocjonalnie zaangażowani, a więc pobudzeni, zaciekawieni, ale też zaniepokojeni. Badania udowodniły, że farmakologiczne stłumienie reakcji wegetatywnych, charakterystycznych dla stanów emocjonalnych zmniejsza zakres wyuczonych informacji w porównaniu z poziomem ich przyswojenia bez podania środków wyciszających. Możemy więc łatwo wnioskować o istotnym znaczeniu tych biologicznych procesów<sup>18</sup>.

Emocje moderują procesy zainteresowania, osiągnięcia oraz zaangażowania ucznia w proces uczenia się. Odgrywają istotną rolę w rozwoju osobistym i w kształtowaniu się zdrowej osobowości dzieci i młodzieży. Ich zaistnienie jest immanentną cechą procesu motywacyjnego, a więc bez ich udziału zapamiętywanie i uczenie się jako procesy wymagające aktywności ukierunkowanej na cele nie zachodzą.

Zdaniem Izarda rozwój emocjonalny polega na budowaniu sieci powiązań między systemem emocjonalnym a innymi systemami: fizjologiczno-popędowym, percepcyjnym, poznawczym i systemem działania<sup>19</sup>. Ich adekwatne działanie oraz powiązanie z innymi procesami psychicznymi mają istotny wpływ na kształtowanie się zdrowej emocjonalności. Zdolność uświadamiania sobie i rozpoznawania uczuć i ich związków z procesami poznawczymi wpływa stymulująco na rozwój samokontroli, regulację zachowań oraz sterowanie uwagą<sup>20</sup>. Dzięki temu zachowania są mniej impulsywne, a więc w mniejszym stopniu rządzone afektami.

#### 3.1. Charakterystyka procesów emocjonalnych

Stany emocjonalne to procesy psychiczne, które poznaniu i czynnościom podmiotu nadają jakość oraz określają znaczenie, jakie mają dla niego będące źródłem emocji przedmioty, zjawiska, inni ludzie, a także własna osoba, czyli wartościują

<sup>18</sup> Spitzer M., dz. cyt., s. 122.

<sup>19</sup> Izard C., *Związki międzysystemowe* [W:] Ekman P., Davidson R.J. (red.), *Natura emocji. Podstawowe zagadnienia*, Gdańsk, Wyd. GWP, 1999, s. 298-302.

<sup>20</sup> Rothbart M.K., *Rozwój emocjonalny: zmiany reaktywności i samoregulacji* [W:] Ekman P., Davidson R.J. (red.), dz. cyt., s. 310-313.

stymulację. Zgodnie z definicją zaproponowaną przez Dolińskiego emocja jest subiektywnym stanem psychicznym, uruchamiającym priorytet dla związanego z nim programu działania. Jej odczuwaniu towarzyszą zwykle zmiany somatyczne, ekspresje mimiczne i pantomimiczne oraz zachowania<sup>21</sup>. Najczęściej zjawiska emocjonalne dzieli się na kilka rodzajów:

- Uczucia – stany psychiczne wyrażające ustosunkowanie się człowieka do rzeczywistości – zdarzeń, ludzi. Uczucia stanowią interpretację emocji, dokonywaną na podstawie zakodowanych wzorców kulturowych, kluczowych doświadczeń i związanych z nimi ocen sytuacji. Ta sama emocja – rozumiana jako świadomy proces psychiczny, będący reakcją organizmu na bodźce – może zostać zinterpretowana jako różne uczucia w zależności od sytuacji. Przykładowo, przyspieszone tętno, oddech, uczucie gorąca, będące skutkiem nagłego wyrzutu adrenaliny, może być zinterpretowane jako strach, jeśli bodziec wywołujący został oceniony jako zagrażający lub jako ekscytacja, jeśli bodziec został oceniony jako ważny i obiecujący gratyfikację. Uczucie jest więc zjawiskiem bardziej złożonym niż emocja i obejmuje wiedzę o właściwych uczuciu konotacjach kulturowych, mogących stanowić źródło działań. Uczucia wyższe obejmują m.in. uczucia moralne (etyczne), uczucia estetyczne i uczucia intelektualne.
- Afekty – uczucia powstające najczęściej pod wpływem silnych bodźców zewnętrznych, charakteryzujące się wysoką spontanicznością wzbudzenia (gniew, rozpacz, euforia i strach). Cechuje je wyraźny komponent fizjologiczny, którego wymiar może ograniczać racjonalność działania. Pojęcie afektu używane jest niekiedy jako synonim emocji.
- Emocje (łac. *emovere*) – to pozytywna lub negatywna reakcja na spostrzegany lub przypominany przedmiot, zdarzenie lub okoliczność, której towarzyszą subiektywne odczucia, inaczej to świadome lub nieświadome, silne, względnie nietrwałe, gwałtowne stany afektywne o silnym zabarwieniu i wyraźnym wartościowaniu (pobudzenia pozytywnego lub negatywnego), poprzedzone jakimś zdarzeniem i ukierunkowane, np. lęk, złość, smutek.
- Nastroje – uczucia trwające dłużej w czasie, o względnie stabilnym przebiegu, mniejszym nasileniu (np. zadowolenie lub niezadowolenie, wesołość lub przygnębienie, drażliwość).
- Namiętności – to trwałe skłonności do przeżywania różnych nastrojów i afektów związane z określonymi celami dążeń człowieka. Namiętności cechuje duża siła pobudzająca, ukierunkowują one różne procesy psychiczne, jak myśli, spostrzeżenia. W większości przypadków dotyczą wieku młodego.

<sup>21</sup> Doliński D., *Mechanizmy wzbudzania emocji* [W:] Strelau J., *Psychologia. Podręcznik akademicki*, t. 2, Gdańsk, GWP, 2000, s. 320.

- Sentymenty (postawy emocjonalne) – są to względnie trwałe sympatie lub antypatie, np. „nie lubię gier komputerowych”, „przepadam za zapachem świeżo mielonej kawy”.

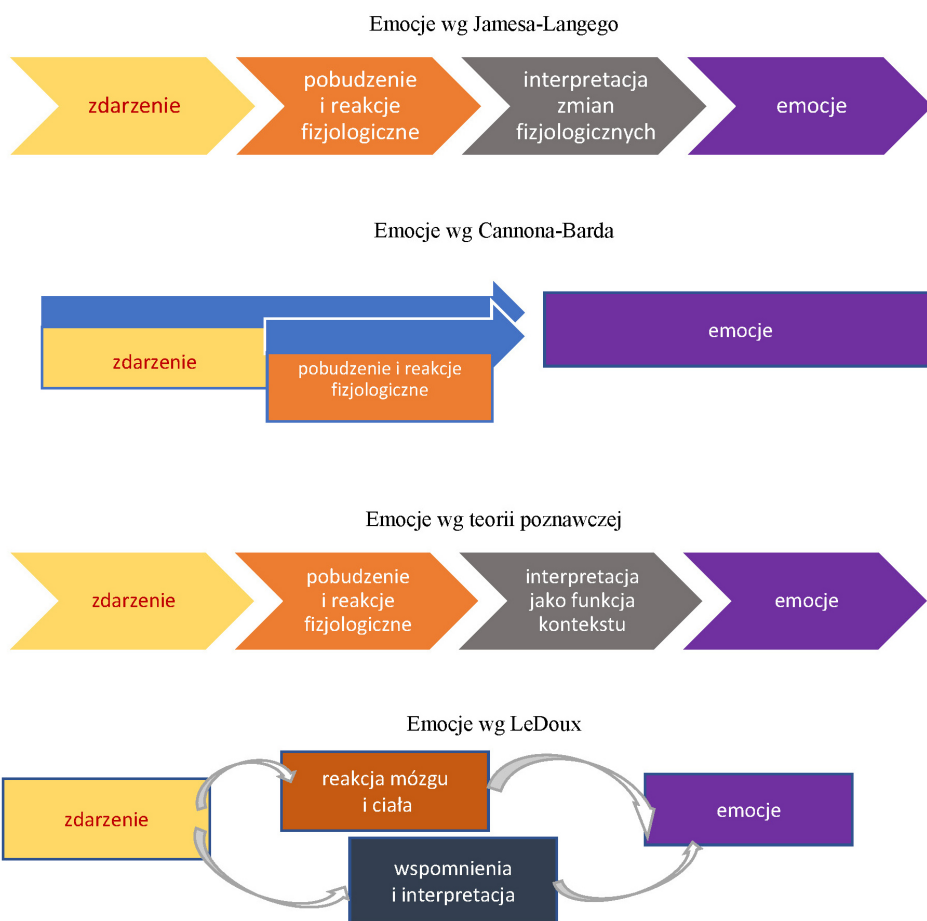
Emocjonalność manifestuje się w kilku wymiarach:

- Reaktywności układu nerwowego (wymiar biologiczny) – ludzie różnią się szybkością wzbudzenia reakcji emocjonalnych i ich intensywnością, np. otrzymanie oceny niedostatecznej ze sprawdzianu u jednego ucznia wywoła natychmiastową reakcję żalu i lęku przed odrzuceniem przez osoby znaczące, a ich intensywność będzie tak wysoka, że obniży zdolność koncentracji uwagi, możliwość adekwatnego zaplanowania i wykonania kolejnych zadań poznawczych na lekcji, u innego zaś ta sama wiadomość dopiero wzmocniona przez kolegów lub uwagę nauczyciela wzbudzi napięcie psychiczne, lecz intensywność emocji nie przekroczy progu dekoncentracji, a pod wpływem docierających na lekcji informacji stan emocjonalny może ulec zmianie z negatywnego na pozytywny.
- Trwałości/labilności emocjonalnej (wymiar biologiczny) – u niektórych emocje szybko przemijają lub przechodzą jedna w drugą, a więc cechuje takie osoby wysoka labilność emocjonalna, u niektórych występuje usztywnienie i tendencja do tzw. zalegania afektu, a więc utrzymywania się najczęściej negatywnych emocji długo po doświadczeniu bodźca je wywołującego; takie osoby często zmagają się z obniżonym nastrojem i muszą włożyć wysiłek w celu zmiany znaku emocjonalnego.
- Wartościowości – dotyczy ona znaku/walencji emocji: pozytywnego lub negatywnego, który zależy od rodzaju doświadczanej sytuacji i jej interpretacji; sposób spostrzegania zdarzeń w kategoriach pozytywnych lub negatywnych może być związany z profilem osobowości jednostki; osoby o wyższym poziomie neurotyzmu przejawiają wyższą skłonność do przeżywania emocji negatywnych, co w znacznej mierze uwarunkowane jest biologicznie.
- Treści emocji – określa znaczenie bodźca oraz usposabia do określonych zachowań, przykładowo: lęk do ucieczki, złość do ataku, smutek do rezygnacji z działania.

Co wywołuje emocje? Ponad 100 lat temu ukazała się teoria Williama Jamesa (1884), wg którego emocje odczuwane są na skutek reakcji naszego organizmu. Uważał on, że jeśli spostrzegamy kogoś, kto wygląda jak napastnik, to najpierw uciekamy, a następnie czujemy strach. Tak więc emocja strachu miałaby powstawać jako skutek odebrania sygnałów z organizmu percepowanych podczas ucieczki. Podobne poglądy prezentował Carl Lange (1887), stąd nazwa koncepcji wyzwalania emocji Jamesa-Langego (patrz ryc. 2).

Odmienny punkt widzenia prezentowali Walter Cannon (1927) oraz Philip Bard, zauważając, że reakcje organizmu powstają w czasie kilku sekund, a emo-

cja odczuwana jest natychmiast. Autorzy twierdzili, że emocje generowane są w mózgu. Kolejność przedstawia się następująco: spostrzegamy napastnika i wyniki tego spostrzeżenia porządkują zasoby organizmu, przygotowując go do walki lub ucieczki i jednocześnie generowana jest emocja. Reakcje organizmu i emocje są to procesy odrębne i zachodzą równocześnie.



Rycina 2. Cztery koncepcje powstawania emocji

Źródło: Kosslyn S., Rosenberg R., dz. cyt., s. 422.

Poznawcze ujęcie powstawania emocji zakłada, że zarówno reakcje organizmu, jak i ogólna sytuacja, w której zanurzona jest jednostka, są źródłem emocji. Przedstawiciele tego ujęcia, Richard Lazarus, Stanley Schachter oraz Magda Arnold, zwracają uwagę, że zarówno w lęku, jak i radości i ekscytacji pojawiają się podobne reakcje organizmu, jak przyspieszone tętno i bicie serca, spłycony

oddech, a dopiero od sposobu interpretacji tych doznań zależy, jaka pojawi się emocja. Jak pisał Lazarus, emocja „nie może być rozumiana wyłącznie w kategoriach tego, co dokonuje się w osobie lub w mózgu, lecz wyrasta ona z nieustannie toczącej się wymiany z otoczeniem, która podlega ocenie”<sup>22</sup>.

Bardziej współczesne ujęcie powstawania emocji Josepha LeDoux (2000) zakłada, że dla różnych emocji zaangażowane są różne systemy mózgowie. Niektóre działają na zasadzie odruchów bez udziału procesów myślowych, niektóre zależą od interpretacji. Strach, jako emocja o dużym znaczeniu ewolucyjnym i adaptacyjnym, uruchamiany jest na skutek aktywizacji struktury podkorowej mózgu – ciała migdałowatego i dzieje się to bez udziału interpretacji poznawczej, w którą zaangażowana jest kora mózgu. W przypadku innych uczuć, np. poczucia winy, satysfakcji, emocja powstaje na skutek oceny sytuacji i analizy dotychczasowych wzorców doświadczeń. Reasumując, emocje odczuwane w danym momencie powstają w wyniku połączenia reakcji organizmu i mózgu oraz na zasadzie interpretacji i wspomnień związanych z daną sytuacją<sup>23</sup>.

### 3.2. Styl przeżywania emocji a efektywność uczenia się

Stanom afektywnym towarzyszą wyraźne reakcje fizjologiczne, a co za tym idzie, są one procesami angażującymi część uwagi. Zdolność umiejętnego zarządzania emocjami, jak również adekwatne ich uruchamianie przekłada się na osiągnięte rezultaty w nauce, pracy i innych sferach życia.

Badania nad rolą emocji w procesie uczenia się w znacznej mierze koncentrują się na emocjach osiągnięć. R. Perkun<sup>24</sup> poddał analizie dwa ich wymiary: związany z procesem uczenia się (np. ekscytacja i zadowolenie wzrastające wraz z nabywaniem biegłości czy frustracja i irytacja przy pojawieniu się przeszkód w rozwiązywaniu zadania) oraz związany z efektem uczenia się. Osoba może doświadczać różnych uczuć w odniesieniu do procesu uczenia się lub efektu uczenia się (ukierunkowanie na obiekt). Może przeżywać wysoki lub niski poziom aktywacji emocjonalnej. Emocje mogą przyjmować znak dodatni lub ujemny (wartość pozytywną lub negatywną). Autor dokonał pogrupowania stanów emocjonalnych ze względu na powyższe wymiary, co przedstawia tabela 1.

<sup>22</sup> Lazarus R., *On the primacy of cognition*, „American Psychologist”, 1984, nr 39, s. 124.

<sup>23</sup> Kosslyn S., Rosenberg R., dz. cyt., s. 422.

<sup>24</sup> Perkun R., *The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice*, „Educational Psychology Review”, 2006, nr 18, s. 315-341.

Tabela 1. Taksonomia emocji osiągnięć wg Perkuna

POZIOM AKTYWACJI		Orientacja na proces		Orientacja na wynik	
		Emocje pozytywne	Emocje negatywne	Emocje pozytywne	Emocje negatywne
	<b>Wysoka aktywacja</b>	zabawa	złość, frustracja	radość, duma, wdzięczność	niepokój, wstyd, złość
	<b>Niska aktywacja</b>	relaks	nuda	zadowolenie, ulga	smutek, rozczarowanie, beznadzieja

Źródło: oprac. na podst. Perkun R., *The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice*, „Educational Psychology Review”, 2006, nr 18.

Emocje złożone, czyli uczucia, wywołane są w znacznej mierze w odpowiedzi na aktualizowane **przekonania** lub oceny dokonywane przez jednostkę. W procesie edukacji istotną rolę odgrywają dwie kategorie poznawcze: (1) subiektywna ocena poczucia kontroli nad procesem uczenia się i jego końcowym efektem (np. przekonanie, że dzięki systematycznej nauce mogą osiągnąć sukces); oraz (2) subiektywna ocena wartości samej nauki i jej efektów (np. przekonanie, że każdy inteligentny człowiek powinien odznaczać się znajomością podstaw biologii lub że rozwiązywanie zadań matematycznych jest ciekawe i rozwijające). Oceny te warunkować będą rodzaj przeżywanych emocji, których intensywność i znak determinują motywację do wysiłku wkładanego w przyswajanie wiadomości. O ile stosunkowo łatwo wnioskować, jakie przekonania będą stały za odczuwaniem radości, złości i frustracji, o tyle już tło dla przeżywania nudy często umyka naszej percepcji. W przypadku tego uczucia zarówno neutralny stosunek do aktywności związanej z uczeniem się, jak i nieadekwatny (zbyt niski i zbyt wysoki) poziom wymagań stawianych uczniowi sprzyja wystąpieniu takiej reakcji emocjonalnej. W przypadku zbyt wysokich oczekiwań nuda jest mechanizmem obronnym, który uruchamiany jest w odpowiedzi na stres, a przekonanie za nim stojące dotyczy spostrzeganej własnej bezradności i niemożności sprostania zadaniu.

Dzięki znajomości tych ważnych dla motywacji osiągnięć elementów można w procesie edukacji kształtować odpowiednie postawy wobec uczenia się. Pomocne będzie odpowiedzenie sobie na pytania:

- Jak wzmacniać poczucie kontroli nad procesem uczenia się?
- Jak wzmacniać poczucie kontroli nad efektem uczenia się?
- Jak wzmacniać przekonanie o wartości procesu uczenia się i nabywania informacji?

- Jak wzmacniać przekonanie o pozytywnym znaczeniu wiedzy i umiejętności w danej dziedzinie nauki?

Wyprowadzone wnioski mogą wnikliwemu badaczowi tematu pomóc w kształtowaniu motywacji osiągnięć.

### 3.3. Lęk

Lęk jest specyficzną emocją, dzięki której dane doświadczenie negatywne silnie odciska się w naszej pamięci, jednak jego przeżywanie nie sprzyja procesom poznawczym. Silne pobudzenie układu nerwowego towarzyszące tej emocji może utrudniać asymilowanie i akomodację informacji, a więc połączenie nowych treści i faktów z systemem dotychczasowej wiedzy.

Lęk odróżnia się od strachu, który to jest reakcją na konkretne zagrożenie i sprzyja uruchomieniu adekwatnych strategii zaradczych (np. strach przed kompromitacją na zajęciach z powodu nieprzygotowania stymuluje do nauzenia się na lekcję). Lęk jest obezwładniającym uczuciem, które nie ma konkretnego źródła (np. lęk przed matematyką – byciem na lekcji, nauczycielem, myśleniem o matematyce, zadaniem matematycznym i wszystkimi kojarzącymi się wątkami). Emocja ta często pojawia się w wyniku negatywnych doświadczeń, w których osoba nie była w stanie obronić się lub uzyskać ochrony ze strony innych. W takich przypadkach doznanie silnych negatywnych emocji związanych z ogólnym zagrożeniem (poczucia własnej wartości, kompetencji, atrakcyjności społecznej) hamuje proces rozwoju w danej dziedzinie i skłania do unikania wszelkich okoliczności kojarzących się z zagrożeniem. Takie zachowania (np. unikanie uczenia się matematyki, chodzenia na lekcje) najczęściej zwrotnie prowadzą do potwierdzania negatywnych scenariuszy i pogłębiają prawdopodobieństwo porażek nadszarpujących samoocenę.

Aby wyswobodzić się z błędnego koła, niezbędne jest albo przeformułowanie założeń dotyczących spostrzeganego zagrożenia (np. ocena z matematyki dotycząca moich aktualnych umiejętności rozwiązywania konkretnych zadań może być niska, co nie świadczy o mojej ogólnej wartości czy ludzie uznawani za mądrych również dostają oceny niedostateczne z matematyki) lub zdobycie pozytywnych doświadczeń w danej dziedzinie (np. zaciekawienie sposobem wnioskowania w rozwiązywaniu zadań matematycznych, pozytywny efekt własnych działań, doświadczenie progresu itp.).

Doświadczenie napięcia lękowego nie zawsze jednak znajduje negatywne odzwierciedlenie w funkcjonowaniu w roli ucznia. Pewien poziom niepokoju czy napięcia psychicznego jest istotny dla utrzymania aktywności i motywacji do działania. Dobroczynny wpływ tego stanu gotowości obserwuje się nawet



wśród pacjentów chirurgicznych, którzy lepiej znoszą operację i rekonwalescencję, gdy towarzyszy im optymalny poziom niepokoju. W przypadku uczniów uzdolnionych lęk sytuacyjny jest dodatkowym czynnikiem motywacyjnym ułatwiającym sprawne funkcjonowanie, natomiast u uczniów mało zdolnych ten sam poziom lęku sytuacyjnego stanowi czynnik hamujący i obniżający sprawność funkcjonowania.

#### **4. Poszukiwanie osobowościowych dyspozycji sprzyjających osiągnięciom szkolnym**

Dawno zauważono, że nie wszystkie dzieci zdolne i nie wszyscy uczniowie z wysokim ilorazem inteligencji odnoszą sukcesy szkolne. Niektóre cechy osobowości, takie jak sumienność, ciekawość poznawcza, otwartość na doświadczenia, zdają się istotnie wpływać na osiągnięcia szkolne. Dotychczasowe badania naukowe nie potwierdziły istnienia charakterystycznego dla uczniów z wysokimi notami w szkole profilu osobowości. Istnieje kilka przyczyn takiego stanu rzeczy. Po pierwsze, osobowość dynamicznie kształtuje się do okresu wczesnej dorosłości (20.-30. r.ż.), a więc w okresie szkolnym dochodzi do elastycznych zmian w zakresie konstelacji cech – jedne zostają okresowo uwypuklone i stają się z czasem mniej aktywne, inne nabierają większego znaczenia i dochodzi do generalizacji wzorców zachowań na ich tle. Po drugie, poszczególne cechy, jak skromność, towarzyskość czy otwartość społeczna, mogą wiązać się z odmiennymi wzorcami reagowania w różnych sytuacjach. Przykładowo, uczeń w środowisku szkolnym przejawia większe wycofanie i tendencję do myślenia odtwórczego, a w środowisku koła zainteresowań prezentuje bardziej swobodny styl funkcjonowania i kreatywność. Ponadto, osiąganie dobrych rezultatów w nauce jest złożonym procesem będącym wypadkową wielu wzajemnie na siebie oddziałujących czynników – cech temperamentu dziecka, inteligencji, umiejętności i zdolności, przekonań na temat siebie, szkoły, nauki, percepcji oczekiwań, warunków nauki, wzorców rodzinnych i wielu innych. Na przestrzeni lat udowodniono, że pewne zespoły cech predysponują do lepszego przystosowania do oczekiwań stawianych uczniowi.

W literaturze przedmiotu szeroko opisanych jest kilka obszarów związanych z osobowościowymi dyspozycjami uczniów osiągających sukcesy szkolne. Najczęstsze cytowania dotyczą:

- 1) dojrzałości społeczno-emocjonalnej do roli ucznia lub studenta;
- 2) potrzeby niezależności i autonomii w myśleniu i działaniu;
- 3) stylu myślenia, preferencji i postaw życiowych;
- 4) konformizmu wyrażającego się między innymi w potrzebie akceptacji przez przełożonych oraz związanej z nią potrzeby ładu i porządku;

- 5) motywacji do osiągnięć i poziomu aktywności psychologicznej;
- 6) samooceny i poczucia własnej wartości;
- 7) ekstrawersji i introwersji;
- 8) zrównowazenia emocjonalnego i stabilności układu nerwowego<sup>25</sup>.

Niektóre z wymienionych wymiarów stanowią składowe czynnikowego modelu osobowości Costy i McCrae, zwanego „Wielką piątką”, który ze względu na spójną konstrukcję chętnie wykorzystywany jest w badaniach naukowych.

#### **4.1. Cechy osobowości w modelu „Wielkiej piątki”**

W potocznym ujęciu osobowość tożsama jest z charakterem, na temat którego skłonni jesteśmy dyskutować w wielu codziennych sytuacjach, opowiadając sobie o ludzkich tendencjach, zaletach, wadach, przypadłościach. Istnieje wiele naukowych koncepcji osobowości i teorii ją opisujących. W ogólnym ujęciu osobowość jest to „wewnętrznie spójny zespół charakterystyk zachowania, które ludzie prezentują w różnych momentach i w różnych sytuacjach, a którymi jednostki różnią się między sobą”<sup>26</sup>.

„Wielka piątka” to pięcioczynnikowy model osobowości. Badacze, próbując pogrupować cechy osobowości, doszli do wniosku, że szczegółowe cechy mogą być ze sobą wzajemnie powiązane i stanowią łącznie pewną bardziej ogólną cechę, którą można wyłonić na drodze analiz statystycznych (analiz czynnikowych). Przykładowo, możemy uznać, że ekstrawersja jest kombinacją bardziej szczegółowych cech, jak ciepło, towarzyskość i asertywność. Autorami modelu „Wielkiej piątki” są Paul Costa i Robert McCrae (1992). Według autorów cechy osobowości są wewnętrznymi dyspozycjami determinowanymi biologicznie i rozwijającymi się niezależnie od otoczenia. Dyspozycje te kształtują obraz siebie, przekonanie o własnej skuteczności oraz cele osobiste<sup>27</sup>. Do czynników osobowości należą: ekstrawersja (uspołecznienie), neurotyzm (emocjonalność), ugodowość, sumienność (niezawodność) i otwartość na doświadczenia. W poszczególnych czynnikach zawierają się cechy składowe opisane w tabeli 2.

<sup>25</sup> Manturzevska M., *Psychologiczne wyznaczniki powodzenia w studiach muzycznych*, Centrum Edukacji Artystycznej, Warszawa, Wyd. Uniwersytetu Fryderyka Chopina, 2014.

<sup>26</sup> Kosslyn S., Rosenberg R., dz. cyt., s. 488.

<sup>27</sup> Strelau J., *Osobowość jako zespół cech* [W:] Strelau J., *Psychologia ogólna. Podręcznik akademicki*, t. 2, s. 523-560.

Tabela 2. Pięciodziesiętny model osobowości Costy i McCrae'a

Czynnik	Cechy
<b>Ekstrawersja</b>	ciepło, towarzyskość, asertywność, aktywność, poszukiwanie pobudzenia, pozytywne emocje
<b>Neurotyzm</b>	lęk, nienawiść, depresja, samoświadomość, impulsywność, wrażliwość
<b>Ugodowość</b>	ufność, prostolinijność, altruizm, uległość, skromność, wrażliwość
<b>Sumiennosc</b>	kompetencja, uporządkowanie, karność, dążenie do osiągnięć, rozważa, samodyscyplina
<b>Otwartość na doświadczenia</b>	fantazja, zmysł estetyczny, uczciwość, działania, idee, wartości

Źródło: oprac. na podst. Kosslyn S., Rosenberg R., *Psychologia. Mózg. Człowiek. Świat*, Kraków, Wyd. Znak, 2006, s. 492.

Każda z cech osiąga różne natężenie u danej osoby i mierzona może być na kontinuum, np. ekstrawersja-introwersja.

Badania nad związkiem czynników osobowości z wynikami w nauce wykazują, że w większości przypadków wysoki poziom neurotyczności może przyczyniać się do niższych osiągnięć, zwłaszcza pod wpływem stresu generowanego w sytuacji sprawdzania wiedzy<sup>28</sup>.

Otwartość na doświadczenia sprzyja zazwyczaj aktywności poznawczej. Sumiennosc znajduje przełożenie na obowiązkowość, dobrą organizację pracy i dążenie do osiągnięć. Ekstrawersja zaś i ugodowość są cechami, dzięki którym osoba nawiązuje lepsze relacje zarówno z rówieśnikami, jak i nauczycielami, co przekłada się pozytywnie na wzajemne stosunki i atmosferę zdobywania wiedzy<sup>29</sup>.

#### 4.2. Zespoły cech osobowości sprzyjające osiągnięciom w nauce – przegląd badań

Wyniki badań Cattella (1968) dowiodły, że lepszym prognostykiem osiągnięć na studiach jest zespół cech sprzyjający motywacji osiągnięć wraz z wysokim ilorazem inteligencji w porównaniu z oceną samego IQ. Jest to cenna wskazówka

<sup>28</sup> Por. np. Chamorro-Premuzic T., Furnham A., *Personality predicts academic performance: evidence from two longitudinal university samples*, „Journal of Research in Personality”, 2003, nr 37, s. 319-338; Wagerman S.A., Funder D.C., *Acquaintance reports of personality and academic achievement: a case for conscientiousness*, „Journal of Research in Personality”, 2007, nr 41, s. 221-229.

<sup>29</sup> Czerniawska E., „Wielka Piątka” a aktywność strategiczna i osiągnięcia w uczeniu się uczniów gimnazjum i liceum, „Psychologia Rozwojowa”, 2008, t. 13, nr 2, s. 71-84.

sugerująca konieczność wspierania określonych dyspozycji jednostki dla poprawy jej osiągnięć. Obserwuje się, że niektóre cechy osobowości, np. sumienność, wytrwałość, ciekawość i aktywność poznawcza czy stabilność emocjonalna, odgrywają istotną rolę w regulacji procesów związanych z uczeniem<sup>30</sup>.

Jak pokazują badania Lavin (1965)<sup>31</sup>, uczniowie z dobrymi wynikami w nauce wyróżniają się znacznie większą dojrzałością społeczno-emocjonalną i lepszym przystosowaniem emocjonalnym do roli ucznia czy studenta. Obserwuje się u nich wyższy poziom odpowiedzialności, uspołecznienia, dbałość o działanie zgodne z przyjętymi konwencjami, normami moralnymi i zasadami. Przejawiają oni zdolność odroczenia gratyfikacji, stabilność emocji, preferencji i ocen. Ponadto w grupie tej występuje niższy poziom lęku, wyższa odporność na zmęczenie oraz wytrwałość w dążeniu do odległych celów i pokonywaniu pojawiających się przeszkód.

Wśród cech charakteru i ich przejawów behawioralnych (wzorców reagowania) obserwowanych u uczniów tzw. dobrych wymienia się: wysoką psychiczną aktywność, zapał w podejmowaniu i realizowaniu zadań, inicjatywę własną, ambicję, zaangażowanie emocjonalne w efekty własnej pracy. Zbiór wymienionych cech w literaturze opisywany jest jako przejawy motywacji osiągnięć. Pewne cechy osobowości występują w konstelacjach, których współistnienie konieczne jest dla uzyskiwania pozytywnych rezultatów w nauce. Przykładowo, ambicja i wysoki poziom aspiracji sprzyjają osiągnięciom, jeśli towarzyszą im odpowiednie uzdolnienia, w przeciwnym razie mogą stanowić czynnik hamujący i nerwicorodny.

U uczniów osiągających często wyniki poniżej swojego poziomu możliwości obserwuje się tzw. zjawisko *wish-fulfillment motivation*, co można by przetłumaczyć jako „marzenia o osiągnięciach”. Wysoka koncentracja na potencjalnym uzyskiwaniu gratyfikacji z osiągnięć nie mobilizuje do wkładania wysiłku zmierzającego do realizacji celów.

Ogólne tendencje dotyczące związków wymiarów osobowości z wynikami szkolnymi nie pozwalają na wyciąganie jednoznacznych wniosków w przypadku konkretnych uczniów. Należy wziąć pod uwagę wpływ mediatorów, którymi mogą być motywacja, relacje interpersonalne oraz charakterystyki **aktywności strategicznej uczących się**<sup>32</sup>.

Ostatni z wymienionych mediatorów charakteryzowany jest jako wykorzystywanie poznawczych i metapoznawczych strategii w procesie nabywania wiedzy

<sup>30</sup> Cattell R.B., Butcher H.J., *The prediction of achievement and creativity*, New York, Bobbs-Merrill, 1968, cyt. za: Kossowska M., Schouwenburg H., *Inteligencja, osobowość a osiągnięcia szkolne*, „Przeгляд Psychologiczny”, 2000, t. 43, nr 1, s. 81-99.

<sup>31</sup> Za: Manturzevska M., dz. cyt.

<sup>32</sup> Czerniawska E., „Wielka Piątka”...

i umiejętności, prowadzące do wykształcenia stylu uczenia się. Wyróżnia się dwa istotne wymiary aktywności strategicznej – giętkość oraz głębokość przetwarzania. **Giętkość** można ogólnie zdefiniować jako elastyczność dopasowywania strategii do danej sytuacji uczenia się. Jak wskazuje Czerniawska<sup>33</sup>, powiązana jest z inteligencją, stylem poznawczym, poziomem myślenia dywergencyjnego czy umiejscowieniem poczucia kontroli. **Głębokość przetwarzania** to „aktywność strategiczna z uwagi na rodzaj stosowanych strategii poznawczych: powierzchniowych lub głębokich”<sup>34</sup>. W literaturze przedmiotu stwierdza się, że lepsze wyniki w uczeniu się osiągnane są wówczas, gdy uczącego się cechuje giętkość strategiczna oraz głębokie przetwarzanie.

Obszerne badania Busato i in.<sup>35</sup> przeprowadzone na 900 studentach wykazały występowanie dodatniej korelacji ekstrawersji ze stylem ukierunkowanym na znaczenie, reprodukcję oraz zastosowanie. W przypadku sumienności wystąpiła korelacja dodatnia z tymi samymi stylami, natomiast ujemna ze stylem nieukierunkowanym. Otwartość na doświadczenia korelowała pozytywnie ze stylami ukierunkowanymi na znaczenie i zastosowanie, ujemnie zaś z nieukierunkowanym. W odniesieniu do neurotyczności zaobserwowano dodatnią korelację ze stylem nieukierunkowanym i ujemną ze stylem ukierunkowanym na znaczenie i reprodukcję. Ugodowość była pozytywnie skorelowana ze stylem ukierunkowanym na reprodukcję i zastosowanie. Zestawienie wyników przedstawia tabela 3.

Tabela 3. Zestawienie korelacji czynników osobowości ze stylami uczenia się

Czynnik osobowości	Korelacja dodatnia	Korelacja ujemna
Ekstrawersja	Styl ukierunkowany na znaczenie Styl ukierunkowany na reprodukcję Styl ukierunkowany na zastosowanie	-
Neurotyczność	Styl nieukierunkowany	Styl ukierunkowany na znaczenie Styl ukierunkowany na reprodukcję

<sup>33</sup> Czerniawska E., „Dynamika zachowań strategicznych w uczeniu się z tekstów podręcznikowych, Warszawa, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, 1999 za: taż, „Wielka Piątka”..., s. 72.

<sup>34</sup> Czerniawska E., „Wielka Piątka”..., s. 72.

<sup>35</sup> Busato V. i in., *The relation between learning styles, the Big Five personality traits and achievement motivation in higher education*, „Personality and Individual Differences”, 1999, nr 26, s. 129-140, za: Czerniawska E., „Wielka Piątka”...

Sumienność	Styl ukierunkowany na znaczenie Styl ukierunkowany na reprodukcję Styl ukierunkowany na zastosowanie	Styl nieukierunkowany
Ugodowość	Styl ukierunkowany na reprodukcję Styl ukierunkowany na zastosowanie	-
Otwartość na doświadczenia	Styl ukierunkowany na znaczenie Styl ukierunkowany na zastosowanie	Styl nieukierunkowany

Źródło: oprac. na podst. Czerniawska E., „Wielka Piątka” a aktywność strategiczna i osiągnięcia w uczeniu się uczniów gimnazjum i liceum, „Psychologia Rozwojowa”, 2008, t. 13, nr 2.

Wnioski płynące z badań Geisler-Brenstein, Schmecka i Hetheringtona (1996)<sup>36</sup> okazują się podobne. Autorzy stwierdzili, że otwartość na doświadczenie koreluje z zainteresowaniem oraz głębokim i elaboratywnym przetwarzaniem. Sumienność była skorelowana z uczeniem się seryjnym, analitycznym i metodycznym.

W serii podobnych badań potwierdzono, że otwartość na doświadczenia i sumienność sprzyjają tzw. aktywności strategicznej i w konsekwencji osiągnięciom w nauce. Podstawą są ciekawość poznawcza, uporządkowanie i konsekwencja.

Obszerne badania na temat czynników warunkujących lepsze wyniki w nauce przeprowadzone zostały przez Johna Hattiego<sup>37</sup>. Prześledził on setki badań edukacyjnych, których wyniki poddał metaanalizie. W poniższej tabeli 4 przedstawiono zestawienie czynników wg hierarchii wpływu na poprawę wyników w nauce.

Tabela 4. Czynniki wpływające na wyniki w nauce wg Hattiego

Czynniki wpływające na wyniki w nauce	Stopień wpływu
Samoocena	1,44
Ocena kształtująca	0,90
Informacja zwrotna (feedback)	0,73

<sup>36</sup> Za: Czerniawska E., „Wielka Piątka”...

<sup>37</sup> Wejner-Jaworska T., *Czynniki warunkujące lepsze wyniki w nauce w świetle badań prof. Johna Hattiego* [W:] *Diagnoza edukacyjna. Dorobek i nowe zadania*, Gdańsk, XX Konferencja Diagnostyki Edukacyjnej, 2014.

Relacje nauczyciel-uczeń	0,72
Nauczanie oparte na rozwiązywaniu problemów	0,61
Cele będące wyzwaniem	0,56
Wpływ rówieśników	0,53
Zaangażowanie rodziców	0,51
Uczenie się w małych grupach	0,49
Motywacja	0,48
Zadawanie pytań	0,46
Stawianie wysokich oczekiwań	0,42
Praca domowa	0,29
Indywidualizacja nauczania	0,23
Wielkość klasy	0,21
Szkoły społeczne	0,20
Dodatkowe programy nauczania	0,17
Powtarzanie klasy	0,16
Podział na grupy według zdolności	0,12
Szkolenie nauczycieli	0,11
Wiedza merytoryczna nauczycieli	0,09

Źródło: oprac. na podst. Wejner-Jaworska T., *Czynniki warunkujące lepsze wyniki w nauce w świetle badań prof. Johna Hattiego* [W:] *Diagnoza edukacyjna. Dorobek i nowe zadania*, Gdańsk, XX Konferencja Diagnostyki Edukacyjnej, 2014.

Stopień wpływu określony został na podstawie wartości statystycznej siły efektu, która przyjmuje wartości od -0,2 do 1,2 i określa przedziały od negatywnego, przez standardowy, do znaczącego wpływu czynników na poprawę wyników szkolnych. Przedziały liczbowe dla poszczególnych obszarów przedstawia poniższa rycina 3.



Rycina 3. Wartości dla przedziałów określających stopień wpływu poszczególnych czynników z tab. 4 na poprawę wyników uczenia się wg Hattiego

Źródło: oprac. na podst. Wejner-Jaworska T., *Czynniki warunkujące lepsze wyniki w nauce w świetle badań prof. Johna Hattiego* [W:] *Diagnoza edukacyjna. Dorobek i nowe zadania*, Gdańsk, XX Konferencja Diagnostyki Edukacyjnej, 2014.

Niektóre uzyskane przez Hattiego wyniki okazały się zaskakujące, np. niski wpływ pracy domowej na rozwój uczniów, słabe przełożenie indywidualizacji nauczania czy nikłe przełożenie wykształcenia nauczyciela na postępy uczniów. Najistotniejsza konkluzja jest następująca: **najważniejszym czynnikiem warunkującym powodzenie w nauce jest samoocena**. To subiektywna ocena własnych kompetencji, dyspozycji, możliwości i cech charakteru jest kluczowa. Kształtowanie pozytywnej samooceny w obszarze kompetencji poznawczych oraz zdolności do realizowania zadań szkolnych powinno stanowić istotny obszar pracy z uczniem.

### 4.3. Samoocena

Samoocena jest jednym z wymiarów osobowości, wpływa na angażowanie się jednostki w działania, zachowania osobiste i społeczne, a także nastroj i przeżywane emocje. Można ją zdefiniować jako uogólnioną, względnie trwałą ocenę siebie jako osoby<sup>38</sup>. Oceny te uwypuklają się w sytuacjach porównań z innymi osobami. Ewaluacja własnej osoby dotyczy różnych dyspozycji – oceny własnej atrakcyjności, poczucia humoru, umiejętności interpersonalnych czy zdolności, np. gry w koszykówkę lub tańca.

<sup>38</sup> Kofta M., Doliński D., *Poznawcze podejście do osobowości* [W:] Strelau J., *Psychologia ogólna. Podręcznik akademicki*, t. 2, s. 573.



Według Nathaniela Brandena<sup>39</sup> wyróżnia się sześć filarów samooceny:

- 1) świadomość,
- 2) niezależność,
- 3) prawość,
- 4) celowość,
- 5) asertywność oraz
- 6) samoakceptację.

**Samoakceptacja** określa postawę pełną wiary we własne możliwości, zaufania i szacunku dla samego siebie. Postawa taka pozwala na realizację swojego potencjału, wykorzystywania swoich możliwości, jak również na optymalizowanie zachowań pod wpływem sugestii innych osób. Osoba akceptująca siebie docenia wkładany trud i wysiłek, przyjmuje możliwość popełniania błędów i posiadania słabych stron. Częściej przeżywa pozytywne emocje względem siebie i przejawia bardziej akceptującą postawę wobec innych, w tym ludzkich słabości. Przeciwną do samoakceptacji postawą jest **samoodtrącanie**. Jest to postawa niechęci, dezaprobaty, odrzucania siebie. W konsekwencji takiego nastawienia osoba nie docenia własnych sukcesów, przejawia porażki i często nie wykorzystuje nadarzających się okazji do samorealizacji. Osoby w ten sposób traktujące siebie często przeżywają poczucie krzywdy, winy, niższości, są pełne żalu do samych siebie. Podejmowane w ramach tej postawy działania niekiedy przybierają formę potwierdzania swojej nieudolności i są mało elastyczne.

Samoocenę mierzy się w dwóch wymiarach – wysokości i pewności. W tym sensie samoocena może być:

- zawyżona i pewna,
- zawyżona i niepewna,
- zaniżona i pewna,
- zaniżona i niepewna.

Powszechnie sądzi się, że osoby z wysoką samooceną lepiej funkcjonują w życiu, lecz okazuje się, że to pewność samooceny ma większe znaczenie dla regulacji zachowania niż sama jej wysokość. Charakterystyka samooceny w odniesieniu do stopnia pewności oraz wysokości zamieszczona została w tabeli 5. Pozostaje jeszcze trafność dokonywanej samooceny, która w dużej mierze zależy od wychowania.

<sup>39</sup> Branden N., *Jak dobrze być sobą? O poczuciu własnej wartości*, Gdańsk, Wyd. GWP, 2007, za: Wejner-Jaworska T., dz. cyt.

Tabela 5. Charakterystyka wymiarów samooceny

	Wysoka samoocena	Niska samoocena
<b>Pewna samoocena</b>	Doświadczanie pozytywnych emocji w związku z oceną siebie; możliwe konflikty w sytuacjach interpersonalnych z powodu przeceniania swoich kompetencji	Doświadczanie negatywnych emocji; unikanie sytuacji mogących eksponować osobę na tle innych i stwarzać możliwość porównań
<b>Niepewna samoocena</b>	Zmienność pod wpływem okoliczności zewnętrznych; poszukiwanie sytuacji umożliwiających korzystne porównania społeczne	Zmienność pod wpływem okoliczności zewnętrznych; dokonywanie niekorzystnych porównań z innymi

Źródło: oprac. na podst. Wejner-Jaworska T., dz. cyt.; Adamczyk E., [online], 2017, <http://dziecisa-wazne.pl/czym-samoocena-rozni-sie-od-poczucia-wlasnej-wartosci/>, [dostęp: 30.11.2017].

Badania wykazują, że uczniowie z niską samooceną żywią przekonanie, że zasługują na niskie oceny i nawet włożony wysiłek nie zmieni z góry założonego słabego wyniku. Konsekwencją takiej postawy jest spadek motywacji, a co za tym idzie, mniejsza pomysłowość w przypadku uczenia się i rozwiązywania problemów.

Na kształtowanie samooceny wpływ mają takie zachowania osób znaczących, jak:

- chwalenie,
- podkreślanie roli ocen,
- stawianie wysokich wymagań,
- porównywanie do innych.

W procesie wychowania takie praktyki powodują, że dziecko dąży do uzyskania akceptacji za wypełnianie oczekiwań. Wzmacniana jest motywacja zewnętrzna (ciężka praca dla uzyskania pochwały rodzica, nauczyciela, pracodawcy). Osoby kierujące się tego rodzaju motywacją osiągnięć mają tendencję do nadmiernego egocentryzmu, tzw. dążenia po trupach do celu, by zasłużyć na akceptację własną i cudzą.

Samoocena nierozłącznie wiąże się z porównywaniem się i uzależnianiem własnej wartości od ocen: pochwał, nagan, nagród, kar, zwycięstw i porażek. W związku z tym najrozsądniejsze wydaje się inwestowanie we wspieranie poczucia własnej wartości opierającego się na bezwarunkowej akceptacji i miłości.

**„Poczucie własnej wartości to akceptacja siebie ze swoimi mocnymi i słabymi stronami pomimo porażek i bez względu na sukcesy. To przekonanie**

**o swojej godności i wartości jako istoty ludzkiej**<sup>40</sup>. Sięgając do jednej z pierwszych definicji Jamesa (1890)<sup>41</sup>, jest to „poczucie pewności siebie, które wpływa ze stosunku naszych rzeczywistych sukcesów do naszych aspiracji”.

Co można zrobić dla wspierania poczucia wartości dzieci?

- *Obdarzać dziecko niewartościującą uwagę, a więc dostrzegać i reagować na jego upodobania, dążenia, zajęcia, przeżycia itd.*
- *Doceniać jego wkład i wysiłek włożone w realizację zadania, zamiast patrzeć tylko na efekt.*
- *Dostrzegać potrzeby i intencje.*
- *Uczyć wyrażać swoje zdanie i uczucia, dając dobry przykład.*
- *Zapraszać do współpracy, by mogło doświadczyć współtworzenia chwili i ubogacania naszego życia.*
- *Szanować wybory i decyzje.*
- *Akceptować wszystkie emocje i pomagać kierować ich ekspresją, zamiast negacji złości i smutku oraz gloryfikowania radości.*

#### 4.4. Nieśmiałość

Jedną z cech osobowości częściowo warunkowaną biologicznie i w dużej mierze kształtowaną przez powielane wzorce zachowań jest nieśmiałość. Dzieci nieśmiałe często przeżywają większy stres w sytuacjach społecznych i nie ujawniają swoich możliwości, stąd mają mniejszy zakres doświadczeń potwierdzających ich zdolności czy umiejętności. Konsekwencją wczesnodziecięcej nieśmiałości może być zaniziona samoocena.

Według Pierre'a Janet (1907) obecność innych ludzi pochłania część uwagi osoby nieśmiałej, która mogłaby być spożytkowana na realizację zadania. Jednostka nie ma wystarczającej siły woli, by oderwać się od myśli na temat obrazu własnej osoby lub by połączyć myślenie o sobie i o zadaniu. W sytuacji realizowania zadania trudnego lub stresu wywołanego wysokim znaczeniem oceny innych stopień dekoncentracji skutkuje obniżeniem poziomu wykonania pracy. W ujęciu Gabrieli Judet nieśmiałość powstaje wskutek postawienia w centrum uwagi refleksji o sobie jako o sprawcy wykonywanej czynności, co prowadzi do skoncentrowania się na obronie zagrożonej integracji własnej osobowości. W efekcie dochodzi do dezorganizacji czynności i utrudnienia osiągnięcia celu. Osoba nieśmiała początkowo (1) włącza refleksję o sobie jako sprawcy realizowanej czynności, (2) dochodzi

<sup>40</sup> Adamczyk E., [online], 2017, <http://dziecisawazne.pl/czym-samoocena-rozni-sie-od-poczucia-wlasnej-wartosci/>, [dostęp: 30.11.2017].

<sup>41</sup> James W., [online], 1890, 05-10-2014, <http://psychologia.net.pl/artykul.php?level=725/>, [dostęp: 30.11.2017].

do obniżenia oceny siebie jako podmiotu działającego i w konsekwencji (3) zaniedbania i/lub dezorganizacji wykonywanej czynności, co powoduje gorszy rezultat pracy<sup>42</sup>. Koncentracja na własnej osobie nie ma znamion podkreślania własnego znaczenia, a raczej lęku przez byciem niewystarczająco sprawnym. Ta negatywna konotacja poznawczo-emocjonalna uruchamia tendencje motywacyjne, które wg Judet stoją we wzajemnej sprzeczności. Jedna popycha do działania w celu obrony własnej osoby, druga angażuje autoanalizę osłabiającą jakość pracy<sup>43</sup>.

Jeszcze większy nacisk na negatywne przetwarzanie informacji na własny temat znajdujemy w definicji nieśmiałości zaproponowanej przez Zimbardo. Według autora jest to „uświadomienie sobie przez jednostkę własnej niezdolności do podejmowania czynności wówczas, gdy chce ona i wie, jak ją wykonać. Nieśmiałość jest to lęk przed negatywną samooceną i/lub negatywną oceną innych. Osoba nieśmiała wyróżnia się bezczynnością, gdy inni są aktywni; odizolowaniem, gdy inni łączą się ze sobą. W ten sposób jednostkę nieśmiałą charakteryzuje bardziej nieobecność zewnętrznego reagowania niż występowanie reakcji niezwykłych”<sup>44</sup>.

W przypadku ekspozycji społecznej u osoby nieśmiałej często występuje uczucie lęku, niepewności, zwątpienia, wstydu. Źródłem tych emocji jest z jednej strony zespół przekonań na temat własnej osoby (przekonania zasadnicze), z drugiej wnioski wyciągnięte z osiągniętych w sytuacjach społecznych rezultatów swoich działań (przekonania wtórne podtrzymujące obraz siebie). Taki sposób widzenia siebie wiąże się z antycypowaniem porażek, spodziewaniem się kompromitacji, stąd częstą strategią jest unikanie sytuacji związanych z oceną.

Zgodnie z koncepcją Marii Tyszkowej<sup>45</sup> u osób nieśmiałych można zidentyfikować specyficzny wzorzec poznawczych struktur osobowości dotyczących: obrazu świata, obrazu własnej osoby oraz samooceny. Charakterystyczne cechy wzorca to:

1. Wysokie standardy „ja idealnego”, tj. wyobrażenie o tym, jaki powinienem być, jak powinienem się zachowywać, jakie osiągać wyniki, jaką uzyskać pozycję itp. i spodziewam się, że tylko takiego standardu oczekują ode mnie ludzie, a niespełnienie go świadczyć będzie o własnej beznadziejności.
2. Uświadamianie sobie negatywnej rozbieżności pomiędzy „ja realnym” a „ja idealnym”.

<sup>42</sup> Za: Harwas-Napierała B., *Nieśmiałość dorosłych. Geneza, diagnoza, terapia*, Poznań, Wyd. Fundacji Humaniora, 1995, s. 231.

<sup>43</sup> Januszewska E., *Nieśmiałość a poziom lęku u dzieci w młodszym wieku szkolnym*, „Przegląd Psychologiczny”, 2000, t. 43, nr 4, s. 481-497.

<sup>44</sup> Zimbardo P.G., *Nieśmiałość. Co to jest? Jak sobie z nią radzić?* (tłum. z j. ang. A. Sikorzyńska), Warszawa, Wyd. PWN, 1994, s. 26.

<sup>45</sup> Tyszkowa M., *Nieśmiałość i zahamowanie* [W:] W. Pomykało (red.), *Encyklopedia pedagogiczna*, Warszawa, Wyd. Fundacja Innowacja, 1993.

3. Niska samoocena będąca konsekwencją porównywania „ja realnego” i „ja idealnego”.
4. Zaniżony poziom antycypowanych rezultatów własnych działań przy sztywnym i wysokim poziomie spostrzeganych wymagań stawianych sobie, poziomie aspiracji zgodnych z akceptowanymi ideałami.
5. Poczucie własnej nieadekwatności, nieprzystawania do ideałów osobowych czy standardów społecznych.
6. Spostrzeganie u innych ludzi wysokich ideałów osobowych, wymagań i standardów społecznych, w związku z czym uruchamia się lęk przed:
  - a) ujawnieniem własnej nieadekwatności społecznej;
  - b) byciem negatywnie ocenionym;
  - c) perspektywą dalszego obniżenia samooceny przez unaocznienie sobie rozbieżności między własnymi rzeczywistymi cechami i poziomem zachowania się a akceptowanymi standardami;
7. Poczucie zagrożenia osobistego w sytuacjach społecznych, uruchamiające postawę defensywną.
8. Utrwalona gotowość do reagowania lękiem na wszystkie spostrzegane sygnały zagrożenia dla „ja” w kontaktach z ludźmi lub wyobrażeniu czy zapowiedzeniu takich interakcji<sup>46</sup>.

Taki system przetwarzania informacji na temat własnej osoby skutkuje wypracowaniem pewnych standardów zachowań, co Zimbardo określa mianem pewnego upośledzenia psychicznego u osób nieśmiałych. Jego zdaniem skutki nieśmiałości mogą być destrukcyjne, gdyż cecha ta: (1) utrudnia poznawanie nowych ludzi, zawieranie przyjaźni czy doświadczanie radości z potencjalnie pozytywnych przeżyć; (2) przeszkadza w publicznej obronie własnych praw i wyrażaniu swoich opinii i wartości; (3) sprawia, że inni nie doceniają naszych mocnych stron; (4) przyczynia się do zakłopotania i nadmiernego przejmowania się swoimi własnymi reakcjami; (5) utrudnia precyzyjne myślenie i skuteczne porozumiewanie się; (6) jest zazwyczaj uwikłana w inne negatywne stany osobowości, jak np. depresja, lęk i samotność<sup>47</sup>.

Dzieci nieśmiałe wątpią, czy poradzą sobie w danej sytuacji, jednak ich poziom aspiracji jest wysoki. Przeżywają często napięcie lękowe, stres, stale porównując się do innych. Już we wczesnych latach życia kształtują zaniżoną samoocenę, a w marzeniach snują wyobrażenia o tym, że mogłyby zrobić coś wyjątkowo dobrze, zabłysnąć. Opisany wyżej sposób widzenia siebie i spostrzeganych oczekiwań ze strony innych powoduje, że często wycofują się, nie podejmując nawet

<sup>46</sup> Januszewska E., *Nieśmiałość a poziom lęku...*

<sup>47</sup> Zimbardo P.G., dz. cyt.

prób działania. Łatwiej natomiast angażują się w daną czynność, gdy odpowiedzialność za podjęcie decyzji o wzięciu w niej udziału bierze inna osoba – np. nauczyciel wybierający ucznia do wykonania zadania. Chronią wówczas częściowo własną osobę przed wyrzutami sumienia i wstydem w razie niepowodzenia, mogąc zrjonalizować sobie taką sytuację: „ja wiedziałem, że nie podołam, ale musiałem podjąć wyzwanie, bo ktoś kazał, więc przynajmniej jestem dobry w ocenie własnych możliwości”.

Aby w sytuacjach społecznych doszło do ukształtowania postawy lękowej, niezbędny jest pewien zestaw czynników:

- określone właściwości układu nerwowego (mała odporność na działanie silnych bodźców, pobudliwość, wrażliwość, łatwość wzbudzania lęku i negatywnych emocji), które wcześniej dostrzeżone mogą zostać zoptymalizowane poprzez adekwatne oddziaływanie środowiska;
- niska samoocena kształtowana w drodze socjalizacji, odbieranych przez rodziców i nauczycieli sygnałów na temat własnej osoby, ocen, krytyki, komentarzy dotyczących spełniania lub niespełniania oczekiwań;
- zbyt wysokie aspiracje kształtujące się w drodze stawianych dziecku zbyt wysokich wymagań w porównaniu do możliwości dziecka, porównań oraz komentarzy o konieczności spełniania również przez inne dzieci pewnych wysokich standardów;
- doświadczenia niepowodzeń, w konsekwencji np. funkcjonowania w nieodpasowanej wiekowo grupie na zajęciach;
- poczucie zagrożenia, bezradności i lęku przed obnażeniem siebie, obawa przed kompromitacją, będące skutkiem przekonań o warunkowej akceptacji (ukształtowanych w relacjach z osobami znaczącymi)<sup>48</sup>.

Cechy związane z nieśmiałością zdaniem Obuchowskiej<sup>49</sup> wpływają negatywnie na proces uczenia się, gdyż uczniów tych charakteryzuje wyższa ostrożność i niepewność siebie, co blokuje aktywności twórcze i powoduje tendencje do poszukiwania sprawdzonych i bezpiecznych rozwiązań. Poprzez wybór odpowiednich form aktywizacji, sprawdzania wiedzy i angażowania w pracę możliwe jest stworzenie bardziej optymalnych warunków do rozwoju oraz realizowania zadań edukacyjnych ucznia.

<sup>48</sup> Januszewska E., *Czynniki warunkujące kształtowanie obrazu siebie u dzieci* [W:] A. Januszewski, P. Oleś, T. Witkowski (red.), *Wykłady z psychologii w KUL*, Lublin, Wyd. RW KUL, 1994, t. 7; też, *Osiągnięcia szkolne oraz poziom lęku u dzieci. Badanie uwarunkowań* [W:] Tłokiński W. (red.), *Lęk. Zjawisko umotywowane*, Warszawa, Wyd. Drukarnia Naukowo-Techniczna, 1995, s. 65-80.

<sup>49</sup> Obuchowska I., *Problemy zachowania uczniów* [W:] Kruszewski K. (red.), *Sztuka nauczania. Czynności nauczyciela*, Warszawa, Wyd. PWN, 1995, s. 312-346.

## 5. Z teorii motywacji osiągnięć – zagadnienia praktyczne

Często obserwowanym zjawiskiem jest odnoszenie sukcesów przez uczniów zdolnych w okresie wczesnoszkolnym bez wkładania wysiłku. Dopiero w starszych klasach okazuje się, że brak systematyczności i umiejętności uczenia się przekłada się na niskie osiągnięcia szkolne. Sytuacja ta martwi rodziców, lecz dalece trudniejsza jest do przepracowania przez uczniów, którzy zdążyli już zbudować system przekonań na temat własnych kompetencji oraz zachowań służących do potwierdzania własnej inteligencji.

Poszukiwanie recepty na budowanie motywacji wewnętrznej u dzieci w trakcie wychowania i edukacji stale interesuje pedagogów i psychologów. Termin „motywacja wewnętrzna” niektórym kojarzy się z niezależną od wpływów środowiskowych wewnętrzną dyspozycją człowieka. Gdy zastanowimy się nad tym głębiej, to okaże się, że takie niezależne zjawisko nie istnieje. Czym więc jest motywacja i jakie jej rodzaje możemy wyróżnić?

Bauer tak opisuje motywację: „Motywacja nie jest wrodzoną cechą dziecka czy nastolatka. (...) Wrodzone są jedynie neurobiologiczne systemy, których «używanie» i stymulowanie poprzez bodźce docierające ze środowiska zewnętrznego aktywuje w dziecku motywację. (...) Motywacja wewnętrzna, czyli taka, która rodziłaby się w dziecku bez wpływu z zewnątrz, jest czysto teoretycznym konstruktem”<sup>50</sup>.

We współczesnych teoriach motywacji osiągnięć wyróżnia się trzy rodzaje zachowań: dążenie do sukcesu, unikanie niepowodzenia i dążenie do zaspokajania potrzeby aprobaty społecznej. Ich wyznacznikiem są analogiczne trzy rodzaje orientacji na cele związane z osiągnięciami: orientacji na cele mistrzostwa, orientacji na cele unikania oraz orientacji na cele dokonań<sup>51</sup>. Osoby zorientowane na cele mistrzostwa, na sukces najczęściej wybierają zadania o średnim stopniu trudności i cechuje je wytrwałość w dążeniu do celu i konsekwencja. Osoby nastawione na uniknięcie porażki wybierają zdania łatwe i cechuje je niższy poziom wytrwałości. Osoby motywowane chęcią osiągnięcia aprobaty społecznej dążą do uzyskania podziwu, akceptacji.

To, co sprzyja dążeniu do uczenia się, realizowaniu stawianych wymagań edukacyjnych, pomieścić możemy w rozwijanych u dzieci cechach osobowości. Badania pokazują, że sumienność rozumiana zgodnie z teorią „Wielkiej piątki” jest jednym z najważniejszych elementów związanych z efektywnością kształcenia.

<sup>50</sup> Bauer J., *Co z tą szkołą? Siedem perspektyw dla uczniów, nauczycieli i rodziców*, Słupsk, Wyd. Dobra Literatura, 2015, s. 100.

<sup>51</sup> Elliot A.J., Church M.A., *A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation*, „Journal of Personality and Social Psychology”, 1997, nr 72, s. 218-232.

Angela Duckworth<sup>52</sup> jako fundamenty wskazuje kompilację pasji i długoterminowej wytrwałości, Carol Dweck<sup>53</sup> pracowitość i długoterminowe planowanie, natomiast Walter Mischel<sup>54</sup> samokontrolę.

Wieloletnie badania zespołu Dweck ukazują znaczenie nastawień i przekonań związanych z inteligencją, zdolnościami i talentem na osiągnięcie sukcesów. Postuluje ona krzewienie takiej definicji potencjału, która najlepiej wspiera aktywność indywidualną, mówiąc, iż „potencjał rozwojowy to zdolność do rozszerzania swoich umiejętności poprzez pracę”<sup>55</sup>. Autorka różnicuje dwa rodzaje nastawień:

- nastawienie na trwałość (cechy mają charakter niezmienny),
- nastawienie na rozwój (cechy możemy kształtować przez pracę).

Motywowanie do rozwijania własnego potencjału i kształtowania pozytywnych przekonań dotyczących wkładania wysiłku w naukę i poszerzania wiadomości przekłada się na uzyskiwane efekty, a dzięki ciekawemu eksperymentowi możemy poznać neurobiologiczne podłoże tych efektów. Metodologia została oparta na założeniach teorii czynnościowej, wg której „czynność jest podstawowym procesem, który formuje osobowość w granicach, w jakich jest ona podatna na kształtowanie”<sup>56</sup>. Przeprowadzono badanie z użyciem aparatury EEG pozwalającej monitorować aktywność mózgu. W losowo dobranych dwóch grupach studentów przygotowujących się do kolokwium manipulowano przekonaniem dotyczącym cech i uzdolnień (ich trwałości bądź możliwości ich rozwijania). Pierwsza grupa uzyskała tekst zawierający doniesienia naukowe rzekomo świadczące o wszechwładzy genów i braku własnego wpływu na kształtowanie cech indywidualnych, a nawet losu, natomiast druga grupa zapoznała się z badaniami pokazującymi ogromne znaczenie decyzji własnych i wpływu otoczenia na nasze życie. Po zapoznaniu się z materiałem tekstowym studenci przystąpili do rozwiązywania zadań, jednocześnie poddając się pomiarowi aktywności elektrycznej mózgu. Zaobserwowano istotne statystycznie różnice w wykresach obserwowanych u obu grup z większą aktywnością w grupie nastawionej na rozwój. Uzyskane wyniki skłoniły autorów publikacji do uwzględnienia w teorii czynnościowej wpływu wprowadzonej przed czynnością informacji wzmacniającej wewnętrzną motywację.

Kształtowanie się nastawienia na rozwój wspierane jest przez sygnały odbierane przez osoby znaczące – rodziców, bliskich, autorytety, nauczycieli. Szczególne znaczenie mają komunikaty pozytywne ukierunkowane na chwalenie wysiłku,

<sup>52</sup> Duckworth A., *Grit: The Power of Passion and Perseverance*, New York, Simon & Schuster, 2016.

<sup>53</sup> Dweck C.S., *Nowa psychologia sukcesu*, Warszawa, Wyd. Muza S.A., 2013.

<sup>54</sup> Mischel W., *Test Marshmallow. O korzyściach płynących z samokontroli*, Sopot, Wyd. Smak Słowa, 2015.

<sup>55</sup> Dweck C.S., dz. cyt., s. 35.

<sup>56</sup> Pietrasiński Z., *Wstęp do czynnościowej teorii kształcenia umysłu* [W:] Kurcz I., Reykowski J. (red.), *Studia nad teorią czynności ludzkich*, Warszawa, Wyd. PWN, 1975, s. 192.



wytrwałości, korzystania z nowych sposobów, aktywności własnej w poszukiwaniu rozwiązań (działań). Koncentrując się na tych aspektach, zmniejsza się nacisk na cechy charakteru, takie jak talent czy inteligencja, których świadomość nie sprzyja wewnętrznej motywacji do działania. Posługując się metaforą proponowaną przez Dweck, że mózg jest jak mięsień, który im bardziej wykorzystywany, tym silniejszy, możemy wpływać na przeformułowanie wewnętrznych przekonań na temat celów uczenia się.

#### BIBLIOGRAFIA

- ADAMCZYK E., [online], 2017, <http://dziecisawazne.pl/czym-samooocena-rozni-sie-od-poczucia-wlasnej-wartosci/>, [dostęp: 30.11.2017].
- BAUER J., *Co z tą szkołą? Siedem perspektyw dla uczniów, nauczycieli i rodziców*, Słupsk, Wyd. Dobra Literatura, 2015.
- BLISS TV., LOMO T., *Long-lasting potentiation of synaptic transmission in the dentate area of the anaesthetized rabbit following stimulation of the perforant path*, „The Journal of Physiology”, 1973, nr 232 (2), s. 331-356.
- BUSATO V.V., PRINS F.J., ELSHOUT J.J., HAMAKER C., *The relation between learning styles, the Big Five personality traits and achievement motivation in higher education*, „Personality and Individual Differences”, 1999, nr 26, s. 129-140.
- CHAMORRO-PREMUZIC T., FURNHAM A., *Personality predicts academic performance: evidence from two longitudinal university samples*, „Journal of Research in Personality”, 2003, nr 37, s. 319-338.
- CZERNIAWSKA E., *Dynamika zachowań strategicznych w uczeniu się z tekstów podręcznikowych*, Warszawa, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, 1999.
- CZERNIAWSKA E., „Wielka Piątka” a aktywność strategiczna i osiągnięcia w uczeniu się uczniów gimnazjum i liceum, „Psychologia Rozwojowa”, 2008, t. 13, nr 2, s. 71-84.
- DOLIŃSKI D., *Mechanizmy wzbudzania emocji* [W:] Strelau J., *Psychologia. Podręcznik akademicki*, t. 2, Gdańsk, Wyd. GWP, 2000, s. 320.
- DUCKWORTH A., *Grit: The Power of Passion and Perseverance*, New York, Simon & Schuster, 2016.
- DWECK C.S., *Nowa psychologia sukcesu*, Warszawa, Wyd. Muza S.A., 2013.
- EKMAN P., DAVIDSON R.J. (red.), *Natura emocji. Podstawowe zagadnienia*, Gdańsk, GWP, 1999.
- ELLIOT A.J., CHURCH M.A., *A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation*, „Journal of Personality and Social Psychology”, 1997, nr 72, s. 218-232.
- FERNANDEZ-DUQUE D., POSNER M., *Relating the mechanisms of orienting and alerting*, „Neuropsychologia”, 1997, nr 35, s. 477-486.
- FRANCUZ P., *Mechanizm uwagi. Przegląd zagadnień w perspektywie psychologicznej i fizjologicznej*, [online], 1-08-2000, [https://www.researchgate.net/publication/259642486\\_Mechanizm\\_uwagi\\_przegląd\\_zagadnień\\_w\\_perspektywie\\_psychologicznej\\_i\\_fizjologicznej/](https://www.researchgate.net/publication/259642486_Mechanizm_uwagi_przegląd_zagadnień_w_perspektywie_psychologicznej_i_fizjologicznej/), [dostęp: 14.11.2017].

- HARWAS-NAPIERAŁA B., *Nieśmiałość dorosłych. Geneza, diagnoza, terapia*, Poznań, Wyd. Fundacji Humaniora, 1995.
- JAMES W., [online], 1890, 05-10-2014, <http://psychologia.net.pl/artykul.php?level=725/>, [dostęp: 30.11.2017].
- JANUSZEWSKA E., *Czynniki warunkujące kształtowanie obrazu siebie u dzieci* [W:] Januszewski A., Oleś P., Witkowski T. (red.), *Wykłady z psychologii w KUL*, Lublin, Wyd. RW KUL, 1994, t. 7, s. 27-46.
- JANUSZEWSKA E., *Nieśmiałość a poziom lęku u dzieci w młodszym wieku szkolnym*, „Przegląd Psychologiczny”, 2000, t. 43, nr 4, s. 481-497.
- JANUSZEWSKA E., *Osiągnięcia szkolne oraz poziom lęku u dzieci. Badanie uwarunkowań* [W:] Tłokiński W. (red.), *Lęk. Zjawisko umotywowane*, Warszawa, Wyd. Drukarnia Naukowo-Techniczna, 1995, s. 65-80.
- KOFTA M., DOLIŃSKI D., *Poznawcze podejście do osobowości* [W:] Strelau J., *Psychologia ogólna. Podręcznik akademicki*, t. 2, Gdańsk, Wyd. GWP, 2000, s. 561-600.
- KOSSLYN S., ROSENBERG R., *Psychologia. Mózg. Człowiek. Świat*, Kraków, Wyd. Znak, 2006, s. 248-291.
- KOSSOWSKA M., SCHOUWENBURG H., *Inteligencja, osobowość a osiągnięcia szkolne*, „Przegląd Psychologiczny”, 2000, t. 43, nr 1, s. 81-99.
- LAZARUS R., *On the primacy of cognition*, „American Psychologist”, 1984, nr 39, s. 124-129.
- MANTURZEWSKA M., *Psychologiczne wyznaczniki powodzenia w studiach muzycznych*, Warszawa, Wyd. Uniwersytetu Muzycznego Fryderyka Chopina, 2014.
- MISCHEL W., *Test Marshmallow. O korzyściach płynących z samokontroli*, Sopot, Wyd. Smak Słowa, 2015.
- OBUCHOWSKA I., *Problemowe zachowania uczniów* [W:] Kruszewski K. (red.), *Sztuka nauczania. Czynności nauczyciela*, Warszawa, Wyd. PWN, 1995, s. 312-346.
- PERKUN R., *The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice*, „Educational Psychology Review”, 2006, nr 18, s. 315-341.
- PIETRASIŃSKI Z., *Wstęp do czynnościowej teorii kształcenia umysłu* [W:] Kurcz I., Reykowski J. (red.), *Studia nad teorią czynności ludzkich*, Warszawa, Wyd. PWN, 1975, s. 189-226.
- ROTHBART M.K., *Rozwój emocjonalny: zmiany reaktywności i samoregulacji* [W:] Ekman P., Davidson R.J. (red.), *Natura emocji. Podstawowe zagadnienia*, Gdańsk, Wyd. GWP, 1999, s. 310-313.
- SADOWSKI B., *Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt*, Warszawa, Wyd. PWN, 2001.
- SPITZER M., *Jak uczy się mózg*, Warszawa, Wyd. PWN, 2012.
- STEUDEN M., *Struktura i funkcja układu nerwowego* [W:] Domańska L., Borkowska A., *Podstawy neuropsychologii klinicznej*, Lublin, Wyd. UMCS, 2008.
- STRELAU J., *Osobowość jako zespół cech* [W:] Strelau J., *Psychologia ogólna. Podręcznik akademicki*, t. 2, Gdańsk, Wyd. GWP, 2000, s. 523-560.
- TAVRIS C., WADE C., *Psychologia. Podejścia oraz koncepcje*, Poznań, Zysk i S-ka, 1999.

- TYSZKOWA M., *Nieśmiałość i zahamowanie* [W:] Pomykało W. (red.), *Encyklopedia pedagogiczna*, Warszawa, Wyd. Fundacja Innowacja, 1993, s. 457-459.
- WAGERMAN S.A., FUNDER D.C., *Acquaintance reports of personality and academic achievement: a case for conscientiousness*, „Journal of Research in Personality”, 2007, nr 41, s. 221-229.
- WEJNER-JAWORSKA T., *Czynniki warunkujące lepsze wyniki w nauce w świetle badań prof. Johna Hattiego* [W:] *Diagnoza edukacyjna. Dorobek i nowe zadania*, Gdańsk, XX Konferencja Diagnostyki Edukacyjnej, 2014.
- WŁODARSKI Z., *Psychologia uczenia się i pamięci*, Warszawa, Wyd. PWN, 1996.
- ZIMBARDO P.G., *Nieśmiałość. Co to jest? Jak sobie z nią radzić?* (tłum. z j. ang. A. Sikorszyńska), Warszawa, Wyd. PWN, 1994.



Remigiusz Koc

## Wybrane aspekty psychologicznego oddziaływania na ucznia

### Wprowadzenie

Wyczerpujące przedstawienie wszystkich aspektów wykorzystania wiedzy psychologicznej w oddziaływaniu na uczniów wydaje się zadaniem bardzo trudnym, jeśli wręcz nie niemożliwym. Wynika to z kilku względów. Przede wszystkim, sama psychologia, pomimo że jest dyscypliną relatywnie młodą (licząco blisko 150 lat), dysponuje bardzo dużą liczbą wyników badań empirycznych mających potencjalne zastosowanie do poprawy funkcjonowania szkoły, uczniów, budowania relacji nauczyciela z uczniem itd. To bogactwo paradoksalnie może czasami utrudniać wybór wiedzy użytecznej, adekwatnej do potrzeb nauczycieli. Dodatkowo, nierzadko wspomniane badania w psychologii prowadzone były w odmiennych nurtach, z wykorzystaniem odmiennego aparatu pojęciowego i/lub metodologicznego. W efekcie, brakuje też odpowiednio pogłębionych metaanaliz, które pozwalałyby chociaż na częściowe uporządkowanie i porównanie zgromadzonego dorobku.

Z drugiej strony, trzeba zauważyć, że w psychologii odnajdujemy też zagadnienia, które doczekały się wieloaspektowej analizy empirycznej oraz które mają szczególne znaczenie w zrozumieniu procesu oddziaływania na uczniów. Są to zagadnienia, które z perspektywy współczesnej psychologii zyskały wręcz status „bazowych” dla kształtowania odpowiedniej relacji nauczyciel – uczeń.

Niniejszy rozdział jest próbą przybliżenia tych właśnie wybranych zagadnień, które mogą mieć praktyczne zastosowanie w pracy nauczyciela i mogą okazać się przydatne w oddziaływaniu na ucznia. Chciałbym przy tym zauważyć, że użyte w tytule rozdziału oraz pojawiające się w treści określenie „oddziaływanie na ucznia” jest również pewnym uproszczeniem. Zakłada bowiem pośrednio jednokierunkowość relacji (oddziaływanie nauczyciela na ucznia), zamiast jej interaktywnego i „dialogowego” charakteru. Niemniej jednak, intencją autora było

uwypuklenie tych instrumentów, narzędzi i mechanizmów, które mogą okazać się użyteczne w budowaniu pożądanej relacji z uczniem, stymulowaniu jego rozwoju, inspirowaniu.

Chciałbym przy tym zaznaczyć, że zaproponowany w rozdziale dobór tematów ma charakter subiektywny. Intencją autora było – poza przybliżeniem wybranych kwestii naukowych, empirycznych – zainspirowanie czytelników do nowego spojrzenia na pewien aspekt edukacji i wychowania uczniów. Celem tego rozdziału jest również przypomnienie niektórych zagadnień psychologicznych i wiedzy psychologicznej, których waga niekiedy zmalała pod wpływem współczesnych trendów i mód w edukacji i kształceniu oraz psychologii wspomaganie rozwoju.

## 1. Motywowanie – jak wzmacniać chęć do działania uczniów

### 1.1. Pojęcie motywacji

Praktycznie od zawsze zastanawiano się nad motywami, którymi ludzie kierują się w swoim postępowaniu<sup>1</sup>. Problematyka motywacji jest obszerna. Jak zauważał A. Maslow, „nie znaleziono jak dotąd dobrej behawioralnej definicji motywacji”<sup>2</sup> i pomimo że tezę tę sformułował kilkadziesiąt lat temu, to wydaje się ona nadal aktualna.

Jednoznaczne rozstrzygnięcie kwestii, czym jest motywacja, jak przebiega oraz od czego zależy jej poziom, jest dość trudne przede wszystkim ze względu na fakt, że większość nurtów psychologicznych wykształciła odmienny sposób wyjaśniania tego zjawiska/procesu<sup>3</sup>. Inaczej ujmowali ją zwolennicy nurtu psychoanalizy, inaczej behawioryści, a jeszcze inną perspektywę proponowali np. reprezentanci tzw. psychologii humanistycznej. Pomijając szczegółową analizę różnic wynikających z odmiennych paradygmatów, chciałbym poniżej przywołać jedynie wybrane definicje motywacji, które doprecyzowują to pojęcie i pokazują jego złożoność.

Samo pojęcie motywacji pochodzi od łacińskiego *movere*, co oznacza „poruszać”. Na najbardziej ogólnym poziomie można więc uznać, że motywacja jest tym, co „porusza” ludzi do działania<sup>4</sup>. J. Penc zauważa, że termin „motywacja” określa proces wyboru, którego dokonują ludzie między różnymi formami aktywności i zachowaniami, aby urzeczywistnić cele będące wynikiem cenionych przez nich wartości, a więc tego, co jest godne pożądania i co ma rzeczywistą

<sup>1</sup> Franken R.E., *Psychologia motywacji*, Gdańsk, Wyd. GWP, 2005.

<sup>2</sup> Maslow A., *W stronę psychologii istnienia*, Warszawa, Wyd. PAX, 1986, s. 27.

<sup>3</sup> Łukaszewski W., *Motywacja w najważniejszych systemach teoretycznych* [W:] Strelau J. (red.), *Psychologia – podręcznik akademicki*, Gdańsk, Wyd. GWP, 2000, t. 2, s. 427-440.

<sup>4</sup> Ciccarelli S.K., White J.N., *Motywacja i emocje* [W:] Ciccarelli S.K., White J.N., *Psychologia*, Poznań, Wyd. Rebis, 2015, s. 342-375.

bądź wyobraźną zdolność do zaspokajania odczuwalnych potrzeb i aspiracji<sup>5</sup>. Motywacja w tym ujęciu jest więc ściśle łączona z dążeniem do realizacji własnych potrzeb i z tego dążenia wprost wypływa.

Na nieco inny aspekt motywacji zwraca uwagę J. Reykowski. Zauważa bowiem, że motywacja jest psychicznym procesem regulacji, przez którą formułują się dążenia, rozumiane jako tendencje do podejmowania konkretnych działań ukierunkowanych na określony cel. Jako funkcję dążeń wymienia się sterowanie czynnościami człowieka w taki sposób, aby doprowadziły one do efektu zgodnego z intencją działania. Natomiast główną funkcję procesu motywacyjnego stanowi zorganizowanie działania i skupienie energii tak, aby było możliwe zrealizowanie intencji<sup>6</sup>. Inaczej ujmując, motywacja określa stopień, w jakim człowiek jest w stanie zaangażować się w dane działanie.

Uogólniając, w psychologii motywacja rozumiana jest jako wewnętrzny proces, zapoczątkowujący i wyznaczający kierunek danego działania, ludzkiego zachowania, nastawionego na osiągnięcie konkretnego celu<sup>7</sup> oraz zaspokojenia pragnień i potrzeb fizycznych oraz psychicznych<sup>8</sup>. Trzeba jednak pamiętać, że może również wynikać z dążenia do uniknięcia stanu niepożądanego<sup>9</sup>, czyli wyrażać się w chęci „ucieczki od”, zamiast „dążenia do”.

Warunkami koniecznymi dla wystąpienia procesu motywacyjnego są: postrzeganie celu jako użytecznego oraz spostrzegane prawdopodobieństwo zrealizowania celu wyższe od zera<sup>10</sup>. Siła motywacji zależy od atrakcyjności celu i przekonania o możliwości jego osiągnięcia. Te dwie kwestie są istotnie powiązane z rolą nauczyciela i jego możliwościami wpływu na ucznia. Od nauczyciela w znaczącej mierze zależy, jak poznawczo uczeń będzie określał swoje możliwości osiągnięcia określonych celów, jak definiował będzie trudności i ryzyka w ich realizacji.

Natężenie motywacji jest funkcją zmiennych: siły motywacji (zdolność wyłączenia konkurencyjnych celów), jej wielkości (rozmiar wyniku potrzebnego, aby wartość osiągnięta była wyższa od oczekiwanej) oraz intensywności (ilość energii dla osiągnięcia celu). Motywacja jest procesem złożonym, a kierowanie nim

<sup>5</sup> Penc J., *Motywowanie w zarządzaniu*, Kraków, Wyd. Profesjonalnej Szkoły Biznesu, 2000.

<sup>6</sup> Reykowski J., *Motywacja. Procesy emocjonalne, motywacja, osobowość*, Warszawa, Wyd. PWN, 1992.

<sup>7</sup> Strelau J., Jurkowski A., Putkiewicz Z., *Podstawy psychologii dla nauczycieli*, Warszawa, Wyd. PWN, 1978.

<sup>8</sup> Petri H.L., Govern J.M., *Motivation: theory, research and application*, Wadsworth, Cengage Learning, 2013.

<sup>9</sup> Kopertyńska M.W., *Motywowanie pracowników: teoria i praktyka*, Warszawa, Wyd. Placet, 2009.

<sup>10</sup> Pawłowska B., *Teorie motywacji*, [online], 2009, aktualizowany 2009-02-03, Łódź, Katedra Socjologii Organizacji i Zarządzania UŁ, [http://www.soc-org.edu.pl/PL/emp\\_Pawlowska/res/proces\\_motywacji.pdf](http://www.soc-org.edu.pl/PL/emp_Pawlowska/res/proces_motywacji.pdf), [dostęp: 12.07.2017].

wymaga wiedzy i umiejętności oraz samoświadomości ucznia. To z kolei stawia przed nauczycielem konkretne wyzwania – wsparcie uczniów w rozumieniu przebiegu i uwarunkowań motywacji. To nauczyciel, będąc blisko sukcesów i porażek edukacyjnych i interpersonalnych uczniów, mając systematyczny z nimi kontakt, może być tym, kto jako jeden z pierwszych dostarczy wiedzy i informacji zwrotnej o tym, od czego zależy motywacja, w jakich okolicznościach słabnie, a w jakich możliwe jest jej wzmocnienie. Co więcej, sam sposób reagowania nauczyciela na konkretne efekty pracy ucznia może istotnie wpływać na jego motywację (por. tab. 1).

Tabela 1. Badania nad psychologicznymi uwarunkowaniami motywacji – opis eksperymentu

Ciekawy poznawczo i wartościowy użyteczny eksperyment mający przełożenie na rozumienie procesu motywacyjnego u uczniów przeprowadził Dan Ariely. Zaaranżował sytuację, w której zadaniem badanych było zbudowanie tzw. Bionicle'a z przekazanego przez eksperymentatora zestawu klocków. Badany dowiadywał się również, że za prawidłowo zrealizowane zadanie otrzyma niewielkie wynagrodzenie pieniężne (2,80\$). Był to pierwszy etap eksperymentu. Po wykonaniu tego zadania eksperymentator informował, że ma prośbę o złożenie kolejnej konstrukcji Bionicle'a i przekazywał w tym celu kolejny zestaw klocków. Jednocześnie dodawał, że złożenie kolejnej konstrukcji będzie również płatne, aczkolwiek kwota będzie niższa od poprzedniej o 0,40\$. Po wykonaniu przez badanego zadania powtarzał całą sekwencję, przekazując zestaw klocków oraz informując, że wynagrodzenie będzie niższe o kolejne 0,40\$.

W efekcie Dan Ariely chciał sprawdzić, w jakim momencie badani będą przerywali zadanie, uznając je za żmudne i mało opłacalne. W tym celu wprowadził dwa warianty badania:

- a) W pierwszym badani, tworząc kolejne konstrukcje z klocków, za każdym razem otrzymywali nowy zestaw klocków do złożenia kolejnego Bionicle'a, nie wiedząc jednocześnie, co stało się z wcześniej złożoną konstrukcją.
- b) W drugim wariantcie badani składali kolejnego Bionicle'a z klocków pochodzących w wcześniejszej konstrukcji, która została rozebrana przez eksperymentatora. Był to wariant określony przez Ariely'ego jako syzyfowy – badani, wykonując określoną pracę, mieli jednocześnie poczucie, że jest to praca bezsensowna, gdyż złożona przez nich konstrukcja będzie rozebrana przy kolejnym etapie eksperymentu.

Jak zauważa Dan Ariely, zgodnie z tezą o racjonalnym działaniu człowieka należało oczekiwać, że badani będą podobnie długo brali udział w eksperymencie zarówno w pierwszym, jak i drugim wariantcie.

Otrzymane przez niego wyniki okazały się zgoła odmiennie. Pokazały bowiem, że realizacja zadania w wariantcie syzyfowym prowadziła do tego, iż badani przerywali swój udział w badaniu znacznie wcześniej. Uznawali, że pomimo zysków, które mogą osiągnąć, działanie nie ma sensu.



Eksperyment Ariely'ego dobitnie pokazał, że w znaczącym stopniu zachowanie człowieka jest nieracjonalne, przy założeniu, że racjonalność będziemy rozumieć jako maksymalizowanie własnych zysków w określonych okolicznościach, względem ponoszonych kosztów. Badani w podejmowanych decyzjach o kontynuowaniu udziału w badaniu lub wycofaniu się z badania kierowali się bowiem nie tyle racjonalnością, co spostrzeganym sensem ich zadania. Jest to wynik z jednej strony spójny z intuicyjnym rozumieniem zachowań człowieka. Z drugiej strony pokazuje jednak, jak bardzo dużą rolę w kształtowaniu zachowań człowieka i wzmacnianiu motywacji odgrywa nadawanie sensu i znaczenia określonym czynnościom/realizowanym zadaniom.

Źródło: oprac. na podst. Ariely D., Kamenica E., Prelec D., *Man's search for meaning: The case of Legos*, „Journal of Economic Behavior & Organization”, 2008, vol. 67, issue 3-4, s. 671-677.

Procesom motywacyjnym towarzyszy tzw. napięcie motywacyjne. Potocznie jest ono odbierane jako chęć zrobienia czegoś lub podjęcia określonych czynności. Wyróżnia się napięcie dodatnie (związane z dążeniem do czegoś lepszego niż dotychczas, zaspokojeniem swoich potrzeb, kształtowaniem się nowych aspiracji czy ideałów) oraz ujemne (związane z poczuciem pozbawienia czegoś, braku, cierpieniem, frustracją)<sup>11</sup>.

Poziom motywacji w dużej mierze wpływa na osiągnięcie sukcesów na różnych płaszczyznach funkcjonowania, m.in. dotyczących szkoły i uzyskiwanych wyników w nauce. To właśnie ona odgrywa istotną rolę w podejmowaniu aktywności przez uczniów (zarówno na lekcjach, jak i poza nimi). Określa ona znaczenie i wartość nauki dla danego ucznia (jaką on jej przypisuje). Motywacja ucznia do nauki jest czynnikiem warunkującym jego sukcesy szkolne, pomaga uporać się z porażką, wpływa na wykorzystanie wewnętrznych zasobów, a także dostarcza nauczycielom informacji dotyczących jakości i efektów kształcenia<sup>12</sup>.

## 1.2. Wybrane aspekty motywacji i teorie motywowania

Właściwe zrozumienie motywacji i uruchomienie jej w praktyce, czyli motywowanie, wymaga uwzględnienia w procesie poznawczym czynnej roli człowieka oraz otaczającego go świata. Aktywnością człowieka kierują różne cele, do których on dąży. Są one jednocześnie wynikiem cenionych przez niego wartości, jego wiedzy i doświadczenia, a także posiadanych aspiracji i sposobu myślenia. Te wszystkie czynniki, jako całość, kształtują jego określone zachowania i działania<sup>13</sup>.

<sup>11</sup> Kordziński J., *Motywacja – tajemnica szkolnych sukcesów*, Warszawa, Wyd. Verlag Dashower, 2007.

<sup>12</sup> Dyrda B., *Motywowanie uczniów do nauki – zadanie współczesnego nauczyciela*, „Chowanna”, 2006, nr 26.

<sup>13</sup> Penc J., dz. cyt.

Motywacja do nauki jest jednym z podstawowych czynników determinujących efekty procesu uczenia się i nauczania<sup>14</sup>. Wyznacznikiem jakości pracy nauczyciela, a co za tym idzie – jednym z fundamentalnych czynników skutecznego nauczania, jest umiejętność wzbudzania w uczniu motywacji, która będzie go skłaniać do podjęcia określonych form aktywności, zarówno poznawczej, jak i behawioralnej<sup>15</sup>. Motywacja do nauki (czyli wszystkie motywy uczenia się, działające na daną jednostkę) może mieć źródła zewnętrzne, takie jak: nagrody, kary, oceny, wpływ osób z otoczenia, oraz źródła wewnętrzne, czyli zainteresowania, potrzeby, ambicje, plany, dążenia, cele oraz przekonania ucznia (np. o praktycznej przydatności zdobywanej wiedzy)<sup>16</sup>.

Wyodrębnić można kilka podejść i podziałów dotyczących motywacji. Jedną z najczęściej spotykanych klasyfikacji jest podział na motywację wewnętrzną oraz zewnętrzną. Uznaje się, że motywacja wewnętrzna oznacza skłonność osoby do podejmowania i kontynuowania działań ze względu na treść aktywności, zamiast z powodu zewnętrznych konsekwencji tego działania<sup>17</sup>. Uczniowie posiadający motywację wewnętrzną do rozwoju czy nauki zdobywają wiedzę oraz rozwijają swoje uzdolnienia głównie dla własnej satysfakcji. Gratyfikacją dla takich uczniów jest dobrze wykonane zadanie, a nawet sam proces uczenia się, rozwoju. Uczniowie o silnej motywacji wewnętrznej są gotowi włożyć więcej wysiłku w konkretne działania, w poszukiwanie swoich zasobów.

Wzmocnienie motywacji wewnętrznej ucznia może odbywać się poprzez odwoływanie się przez nauczyciela do indywidualnych zainteresowań, potrzeb i oczekiwań ucznia. Wywołanie i rozwijanie motywacji wewnętrznej odbywa się zarówno poprzez poznanie potrzeb, pasji, zainteresowań, wartości uczniów, odnoszenie się do nich, ale również poprzez wzbudzanie ciekawości poznawczej oraz zachęcanie ucznia do samodzielnego poszukiwania informacji na dany temat.

Motywacja zewnętrzna odnosi się do podejmowania aktywności odbieranych jako zadania realizowane pod przymusem zewnętrznym (por. ryc. 1). Ważną rolę odgrywa tutaj rozbudowany system nagród i kar oraz informacje mówiące o zasadach ich otrzymywania. Motywację zewnętrzną wzmacniają również czynniki społeczne, takie jak: włączanie ucznia do określonych grup lub przydzielanie zadań podnoszących prestiż, znaczenie w społeczności (klasowej, szkolnej) czy podwyższających poczucie własnej wartości<sup>18</sup>. Nauczyciel może odwoływać się do

<sup>14</sup> Dyrda B., dz. cyt.

<sup>15</sup> Brophy J., *Motywowanie uczniów do nauki*, Warszawa, Wyd. PWN, 2002; Uhman G., *Motywowanie uczniów w praktyce*, Warszawa, Wyd. WSiP, 2005.

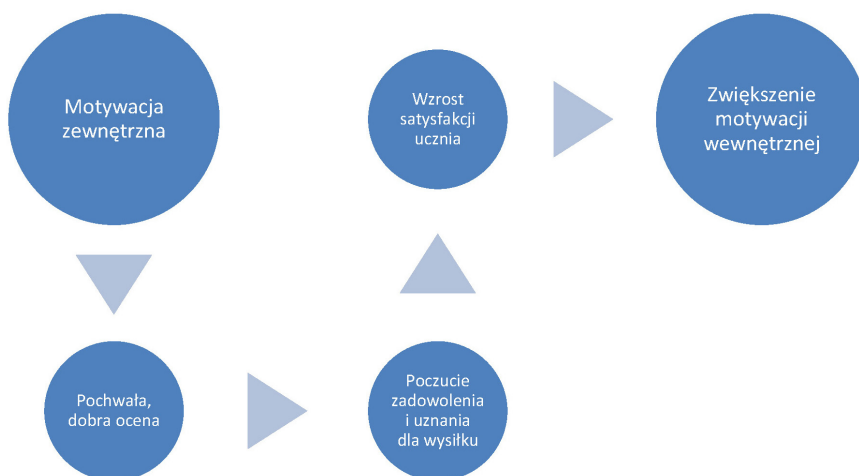
<sup>16</sup> Putkiewicz Z., *Motywy szkolnego uczenia się młodzieży*, Warszawa, Wyd. PZWS, 1971; Niebrzydowski L., *Wpływ motywacji na uczenie się*, Warszawa, Wyd. Nasza Księgarnia, 1972.

<sup>17</sup> Ryan R.M., Deci E.L., *Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being*, „The American Psychologist”, 2000, vol. 55 (1), s. 68-78.

<sup>18</sup> Kordziński J., dz. cyt.

tego typu motywacji zwłaszcza w sytuacji doznawania przez ucznia porażki oraz zwątpienia we własne możliwości.

Głównym jednak celem motywacji zewnętrznej powinno być wywołanie, rozwijanie i wspieranie motywacji wewnętrznej oraz jej korekta w sytuacji, gdy jest to konieczne. Odgrywa ona ważną rolę, ponieważ często dochodzi do sytuacji, gdy wewnętrzne zasoby są niewystarczające, aby uczeń wytrwale i z pełnym zaangażowaniem realizował zadania edukacyjne. Motywacja zewnętrzna może zwiększyć prawdopodobieństwo wystąpienia pożądaných zachowań, a przy odpowiednim stosowaniu – utrwalenia postawy wytrwałego dążenia do celów. Odpowiednie wykorzystanie sposobów motywowania zewnętrznego przez nauczyciela powinno prowadzić do sytuacji, w której uczeń zdaje sobie sprawę z wagi wykonywanych zadań, użyteczności przyswojonej wiedzy i wyników swoich działań, co prowadzi do większego wysiłku i zainteresowania danym obszarem. Motywacja zewnętrzna może pełnić funkcję informującą, polegającą na tym, że nagrody (np. dobra ocena), będące wynikiem dobrze wykonanej pracy, są przejawem uznania dla zaangażowania, wysiłku i osiągnięć ucznia. Taki sygnał może nieść informację o sukcesach i zaletach ucznia, co stanowi niejako bazę do budowania motywacji wewnętrznej. Inna funkcja motywacji zewnętrznej to funkcja kontrolna: uczeń wykonuje zadania, aby uniknąć potencjalnej kary (dezaprobaty ze strony nauczyciela czy rodzica, negatywnej oceny). W dłuższej perspektywie czasu taka postawa może przyczynić się do unikania odpowiedzialności oraz wyszukiwania wymówek, utrudniających wykonanie powierzonych zadań<sup>19</sup>.



Rycina 1. Schemat zmiany motywacji zewnętrznej na wewnętrzną

Źródło: oprac. własne.

<sup>19</sup> Tamże.

Z punktu widzenia pracy nauczyciela z uczniem istotne wydaje się pojęcie motywacji osiągnięć, rozumiane jako potrzeba wykonywania czynności tak szybko i dobrze, jak to jest możliwe, w celu osiągnięcia bądź przekroczenia wysokich standardów. Wiąże się to z odczuwaniem pozytywnych emocji w sytuacjach zadaniowych, które są postrzegane jako wyzwanie<sup>20</sup>. Na podstawie klasycznej teorii J. Atkinsona można wskazać trzy zasadnicze wzorce motywacyjne odnoszące się do osiągnięć:

- pozytywny wzorec w zakresie motywacji osiągnięć – występuje u osób, u których dążenie do osiągnięć jest silniejszym motywem w porównaniu z dążeniem do uniknięcia niepowodzenia. Takie osoby zwykle podejmują się realizacji zadań o przeciętnym poziomie trudności, przy jednoczesnym wysokim poziomie wytrwałości i efektywności w dążeniu do realizacji obranego celu. Ten typ określa się również jako orientację na mistrzostwo;
- negatywny wzorec w zakresie motywacji osiągnięć – u osób charakteryzujących się tym wzorcem w działaniu dominuje chęć uniknięcia porażki nad dążeniem do osiągnięć. Są to osoby preferujące wykonywanie zadań łatwych, są mniej wytrwałe w dążeniu do ich realizacji i charakteryzują się stosunkowo niską odpornością na porażkę. Ten wzorec motywacyjny jest również określanym jako orientacja na cele unikania;
- wzorec motywacji zewnętrznej – takie osoby przejawiają niski poziom motywacji do osiągnięcia sukcesu oraz wysoki poziom motywów zewnętrznych. Osoby charakteryzujące się tym wzorcem motywacji chętnie podejmują się realizacji zadań, jednak głównym powodem ich działań jest chęć uzyskania aprobaty, podziwu, uznania ze strony innych. Jest to orientacja na cele dokonania.

Wskazane wzorce motywacyjne można odnieść do podejścia do realizacji zadań spotykanych wśród uczniów. W kształtowaniu się określonej orientacji (nastawionej na mistrzostwo lub dokonanie), oprócz rodziców czy opiekunów, bierze udział również nauczyciel. Powstawanie danej orientacji związane jest z koncentracją na zachowaniach ucznia *versus* koncentracją na osobie ucznia. Skupianie się na zachowaniu jednostki ukierunkowuje ją m.in. na: rozwijanie i doskonalenie własnych kompetencji (wyniki są postrzegane w kontekście konsekwencji zachowania osoby), wspieranie zdolności i mobilizację ucznia do osiągania powodzenia oraz sprzyja kształtowaniu motywacji pozytywnej, ukierunkowanej na mistrzostwo. Z kolei orientacja na osobę głównie ukierunkowana jest na ochronę własnego „Ja” i udowadnianie własnych kompetencji przez ucznia. Taka orientacja ze strony nauczyciela zapobiega niepowodzeniom podopiecznego, przy jednoczesnym kształtowaniu motywacji negatywnej, ukierunkowanej

<sup>20</sup> P. Zimbardo, *Psychologia i życie*, Warszawa, Wyd. PWN, 1999; Łukaszewski W., *Motywacja...*

na dokonania<sup>21</sup>. Można uznać, że motywacja do nauki jest jednym z najważniejszych czynników wpływających na proces kształcenia<sup>22</sup>.

### 1.3. Motywowanie w oparciu o nagrody i kary – wybrane aspekty

Szkolny system oceniania odbierany jest często jako system nagród i kar (pozytywna ocena – nagroda, negatywna ocena lub brak oceny – kara). Nagrody i kary stanowią system wzmocnień. Dzięki nim nauczyciel może zwiększyć prawdopodobieństwo występowania pewnych zachowań oraz ograniczyć lub zlikwidować występowanie zachowań i postaw niepożądanych<sup>23</sup>.

Zgodnie z teorią wzmocnień motywacji B.F. Skinnera, zachowania przynoszące nagrody będą prawdopodobnie prowadziły do powtórzenia danego zachowania, z kolei zachowania pociągające za sobą karę raczej nie będą powtarzane. W związku z tym można pewne zachowania, postawy „wzmacniać” poprzez nagrody, np. pochwałę, miły gest, wystawienie dobrej oceny, bądź też osłabiać przy wykorzystaniu kar, np. uwagi, nagany, złej oceny, niezwracania uwagi. Należy jednak pamiętać, że samo zastosowanie kary nie musi powodować zmniejszenia atrakcyjności zachowania czy działania, którego dotyczy (por. ryc. 2). Uczeń, mając alternatywę, np. odrobienie lekcji lub zabawa z kolegami, może wybrać wyjście z kolegami, licząc, że uda mu się bez konsekwencji nie odrobić zadania domowego. Dlatego eliminując pewne zachowania, należy w ich miejsce zaproponować inną, oczekiwaną aktywność oraz jednocześnie je wzmacniać (np. poprzez nagrody)<sup>24</sup>.

Należy mieć przy tym na uwadze, iż zbyt częste pozytywne wzmacnianie zachowań ucznia (np. chwalenie, nagradzanie) może doprowadzić do osłabienia motywacji wewnętrznej na rzecz motywacji zewnętrznej. Będzie on podejmował się danej aktywności z uwagi na perspektywę uzyskania nagrody, a gdy jej nie otrzyma, zaniecha działania. Badania wskazują, że motywowanie zewnętrzne uczniów, u których wewnętrzna motywacja do wykonywania danego działania jest silna (np. uczeń pasjonuje się fizyką i bardzo lubi rozwiązywać zadania z tego przedmiotu lub lubi język angielski i chętnie uczy się nowych słówek), może sprawić, iż uczniowie zaczną wykonywać tę czynność, aby otrzymać nagrodę, a nie dlatego, że sprawia im ona przyjemność (np. jeśli uczeń – miłośnik fizyki będzie regularnie dostawał nagrody finansowe za swoje osiągnięcia lub nauczyciel za

<sup>21</sup> Wojdyło K., *Model integracyjny motywacji osiągnięć (MIMO)*, „Nowiny Psychologiczne”, 2007, nr 4, s. 25-45.

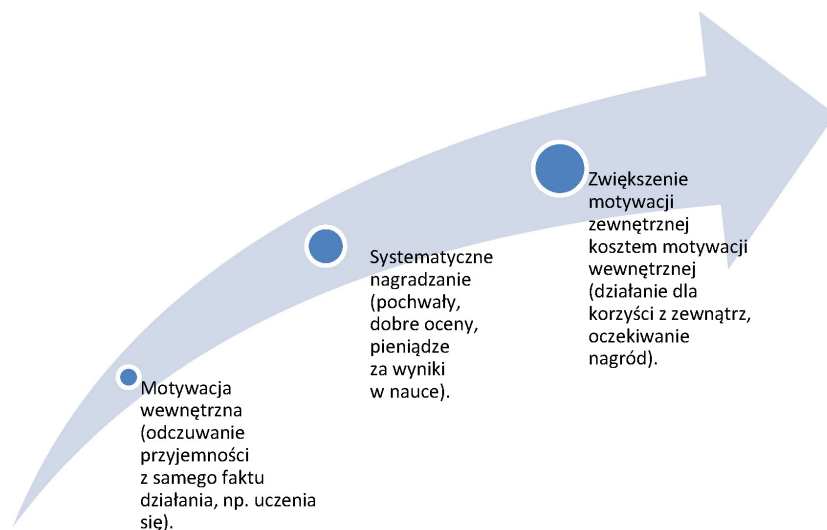
<sup>22</sup> Kordziński J., dz. cyt.

<sup>23</sup> Tamże.

<sup>24</sup> Tamże.

każdym razem, gdy wykona poprawnie zadanie, będzie go chwalił na forum klasy, wówczas zacznie on uczyć się dla pieniędzy czy uzyskania pochwały, a nie dla własnej satysfakcji, a fizyka przestanie być dla niego tak pasjonująca jak przedtem). W konsekwencji doprowadzi to do tzw. efektu nadmiernego uzasadnienia, czyli sytuacji, gdy zewnętrzne przyczyny naszego działania przesłaniają nam wewnętrzne pobudki do jego podjęcia, co w efekcie powoduje osłabienie motywacji wewnętrznej<sup>25</sup>.

Skutecznym rozwiązaniem jest **stosowanie nieregularnych wzmocnień** – wówczas istnieje większe prawdopodobieństwo, że pomimo braku nagrody, uczeń będzie nadal podejmował daną aktywność<sup>26</sup>. Nie powinno się dopuszczać do sytuacji, w której dana aktywność ucznia zawsze wiąże się z otrzymaniem nagrody. Natomiast sama informacja zwrotna na temat dobrze wykonanego zadania nie obniża motywacji wewnętrznej (pod warunkiem, że ma charakter wyłącznie informacyjny).



Rycina 2. Nadmierne nagradzanie uczniów (efekt nadmiernego uzasadnienia)

Źródło: oprac. własne.

Przebywanie w grupie osób (np. w społeczności klasowej) wpływa na funkcjonowanie jednostek, w tym też na motywację do działania. Nauczyciel pracuje najczęściej z grupą uczniów, dlatego ważna wydaje się świadomość tego, w jaki sposób obecność innych osób może wpływać na jakościowe i ilościowe zmiany motywacji wśród podopiecznych oraz znajomość mechanizmów funkcjonowania

<sup>25</sup> Aronson E., *Człowiek – istota społeczna*, Warszawa, Wyd. PWN, 2002.

<sup>26</sup> Franken R.E., dz. cyt.

w grupie i metod oddziaływania na uczniów. Już sama obecność innych osób ma istotne znaczenie w funkcjonowaniu zadaniowym jednostki<sup>27</sup>.

#### 1.4. Wybrane metody perswazyjnego oddziaływania na motywację uczniów

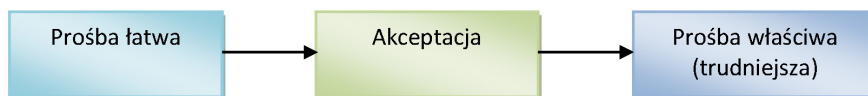
Na tle przedstawionych powyżej rozważań nad samym pojęciem motywacji warto postawić pytanie o charakterze czysto praktycznym: w jaki sposób możemy poprzez odpowiednio dobrane techniki i mechanizmy wpływu społecznego wzmacniać motywację uczniów bądź ją odpowiednio ukierunkować?

Wpływ społeczny to proces, w wyniku którego dochodzi do zmiany zachowania, opinii lub uczuć człowieka wskutek tego, co robią, myślą lub czynią inni ludzie. Co istotne, zmiana ta następuje pod faktycznym bądź wyobrażonym naciskiem innych osób. Wykorzystanie określonych technik działania oddziałujących na sferę umysłową człowieka ma więc w zamierzeniu prowadzić do zmiany postaw, nawyków i odczuć<sup>28</sup>.

Przyjrzyjmy się więc wybranym technikom, które mogą mieć zastosowanie w budowaniu motywacji uczniów.

- Pierwsza z technik określana jest mianem techniki „stopy w drzwiach”. Chcąc zachęcić osobę do wykonania jakiejś czynności – spełnienia prośby, najpierw kierujemy do niej prośbę łatwą do spełnienia (by nie zniechęcić jej trudnością). Pozytywne wykonanie pierwszej prośby motywuje do podjęcia nowego wyzwania, trudniejszego. Zaangażowanie jest większe i w rezultacie istnieje duża gwarancja sukcesu.

Mechanizm działania techniki „stopa w drzwiach”:



Fakt, iż ulegamy technice „stopy w drzwiach”, w znaczącej mierze wynika z naszego dążenia do bycia konsekwentnym. Udzielenie zgody na spełnienie prośby niewielkiej powoduje, że rozpoczynamy określony rodzaj czynności, zmierzającej w pewnym kierunku. Przerwanie tej czynności w odpowiedzi na prośbę drugą (większą) wiązałoby się z częściową utratą

<sup>27</sup> Łukaszewski W., Doliński D., *Mechanizmy leżące u podstaw motywacji* [W:] Strelau J. (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki. Psychologia ogólna*, Gdańsk, Wyd. GWP, 2002, s. 441-468.

<sup>28</sup> Jasiński Z., *Motywowanie w przedsiębiorstwie: uwalnianie ludzkiej produktywności*, Warszawa, Wyd. Placet, 1998.

wizerunku nas jako osób konsekwentnych. W takich okolicznościach będziemy dążyli do zrealizowania zadania w pełni (w zakresie dwóch próśb skierowanych pod naszym adresem).

Skuteczność tej techniki została potwierdzona w wielu badaniach eksperymentalnych. Jedno z pierwszych i najbardziej znanych, autorstwa Jonathana Freemana i Scotta Frasera, dotyczyło sytuacji kierowania do mieszkańców jednego z osiedli próśb o umieszczenie informacji/reklamy namawiającej do bezpiecznej, ostrożnej jazdy samochodem. W sytuacji, gdy właściwa prośba kierowana była bezpośrednio jako pierwsza, jedynie 17% osób zgadzało się na propozycję eksperymentatora. Jednak, jeśli sformułowanie właściwej prośby poprzedzono inną, mniejszą prośbą (o podpisanie petycji poparcia dla bezpiecznej jazdy samochodem), wówczas liczba osób zgadzających się na umieszczenie reklamy wzrastała ponad trzykrotnie<sup>29</sup>.

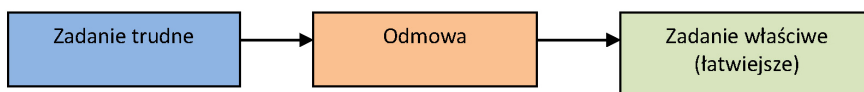
Technika ta zdaje się mieć bardzo wyraźne odniesienia praktyczne. Wynika z niej bowiem, iż chcąc wzbudzić motywację ucznia do wykonania pewnej czynności (realizacji zadania itp.), powinniśmy naszą prośbę kierowaną do ucznia podzielić na przynajmniej dwie, mniejszą oraz drugą – większą, zasadniczą. Wówczas celem pierwszej z nich będzie aktywacja działania po stronie ucznia, podczas gdy cała reszta (większa część) zadania do wykonania będzie prezentowana jako jej konsekwencja (prośba druga). Efektywność techniki „stopy w drzwiach” opiera się także w znaczącej mierze na mechanizmie autopercepcji. Człowiek, udzielając zgody na realizację pierwszej, niewielkiej prośby, chce widzieć siebie jako osobę konsekwentną i spójną, co przekłada się na wyższą gotowość realizacji prośby drugiej.

- Odmianą techniki „stopy w drzwiach” jest technika „stopy w ustach”. Jej przebieg jest analogiczny do poprzedniej techniki, aczkolwiek w tym przypadku nie prosimy innej osoby o zrobienie czegoś (rozpoczęcie danej czynności w odpowiedzi na pierwszą niewielką prośbę). Tutaj bowiem zmierzamy do przekonania innej osoby, aby weszła z nami w dialog i werbalnie wyraziła pewien pogląd/postawę. W efekcie dochodzi do sytuacji, w której werbalne lub pisemne wyrażenie określonego poglądu lub gotowości do działania, bądź też zgody na dane działanie, zwiększa realne prawdopodobieństwo działania zgodnego z tą deklaracją. Inaczej ujmując, technika ta przebiega według schematu: „przekonaj inną osobę do tego, aby powiedziała, że coś zrobi, nawet jeśli nie jest do tego w pełni przekonania”. Samo bowiem wypowiedzenie określonego zdania zwiększy psychologiczną skłonność jednostki do działania spójnego z tą deklaracją.
- Trzecia z technik, warta podkreślenia w niniejszym rozdziale, określana jest jako „drzwi zatrzaśnięte przed nosem”. Sekwencja, według której po-

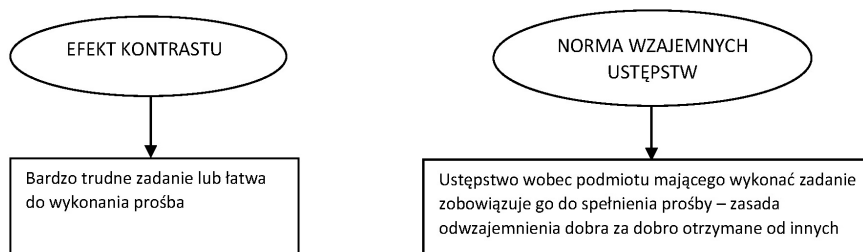
<sup>29</sup> Cialdini R., *Wywieranie wpływu na ludzi*, Gdańsk, Wyd. GWP, 2009.



stępujemy, jest odwrotna względem techniki „stopy w drzwiach”. W tym przypadku bowiem w pierwszej kolejności podajemy prośbę dużą (wymagającą od ucznia bardzo dużego nakładu pracy/czasu itp.). Prośba pierwsza jest na tyle znacząca, że z reguły wywołuje po drugiej stronie opór, odmowę lub tendencję do odmowy. Istota tej techniki polega jednak na tym, że po podaniu pierwszej prośby i usłyszeniu odmowy, obniżamy wielkość naszej prośby, czyli ujmując inaczej, „schodzimy z wyjściowych wysokich oczekiwań”.



Badania zrealizowane na gruncie psychologii pokazały, że zastosowanie takiej sekwencji w naszym działaniu zwiększa prawdopodobieństwo uzyskania zgody. Za działanie tej techniki odpowiedzialne są dwa główne mechanizmy (efekt kontrastu oraz norma wzajemnych ustępstw – por. ryc. 3).



Rycina 3. Mechanizmy warunkujące efektywność techniki „drzwi zatrzaśnięte przed nosem”  
 Źródło: oprac. własne.

Przedstawione powyżej techniki mogą okazać się przydatne we wzbudzeniu motywacji do działania po stronie ucznia, także wtedy, kiedy wyjściowo ta motywacja jest znikoma. Pozwalają bowiem na pokonanie początkowego oporu. Wszystkie powyżej wskazane techniki należą do grupy tzw. technik sekwencyjnych, w ramach których kluczem do skutecznego wpływu na drugą osobę jest zastosowanie odpowiednich działań w odpowiedniej kolejności/sekwencji<sup>30</sup>.

Warto przy tym zauważyć, że wskazane powyżej techniki nie wyczerpują pełnego katalogu wszystkich opisywanych w psychologii, w kontekście wpływu społecznego. Obok podanych powyżej można również wymienić chociażby „technikę niskiej piłki”, „huśtawki emocjonalnej” itp. Jednakże trzeba przy tym pamiętać, że

<sup>30</sup> Doliński D., *Techniki wpływu społecznego*, Warszawa, Wyd. Scholar, 2008.

te ostatnie mogą budzić opór ze względu na ich manipulacyjny charakter. Część z nich wprowadzać może nauczyciela w sytuację ryzyka utraty zaufania ze strony ucznia. Wykorzystanie odpowiedniej techniki wpływu społecznego powinno być zawsze powiązane z dążeniem do zbudowania właściwej relacji z uczniem, opartej na wzajemnym zaufaniu oraz nienarażającej go na emocjonalne koszty. Wydaje się, że przytoczone trzy techniki dają taką gwarancję. Inne z technik wpływu społecznego nie zawsze spełniają właśnie to kryterium.

## 2. Oddziaływanie na uczniów w sytuacjach trudnych – nauczyciel jako mediator

### 2.1. Pojęcie sytuacji trudnej

W potocznym języku sytuacja trudna kojarzy się z doświadczeniem silnych, negatywnych emocji, przeżywanych przez osobę, która jest „zestresowana”, „sfrustrowana” lub „nie daje rady”. W takim rozumieniu, źródło zaistniałej sytuacji (poczucia sfrustrowania lub odczuwania silnego stresu) odgrywa rolę drugorzędną<sup>31</sup>. W innym rozumowaniu – stres czy frustracja uważane są za stan obiektywny, czyli cechę sytuacji, która blokuje dążenia osoby<sup>32</sup>.

T. Tomaszewski trudności psychologiczne wiąże z działaniem kilku czynników, na zasadzie regulacji stosunków między człowiekiem a jego otoczeniem. W takim znaczeniu trudność jest relacją między pewnymi właściwościami osoby a właściwościami otoczenia, w którym człowiek przebywa i realizuje swoją aktywność<sup>33</sup>. Zostaje wówczas zachwiana równowaga sytuacji normalnej, co skutkuje zakłóceniem normalnego przebiegu aktywności i zmniejsza prawdopodobieństwo realizacji zadania na normalnym poziomie<sup>34</sup>. O sytuacji normalnej można mówić, gdy występuje harmonia między wymaganiami sytuacji, warunkami panującymi w otoczeniu i posiadanymi kompetencjami osoby (czyli gdy stawiane wymagania mieszczą się w możliwościach podmiotu, a panujące warunki zapewniają sposobność realizacji zadania) (ryc. 4)<sup>35</sup>.

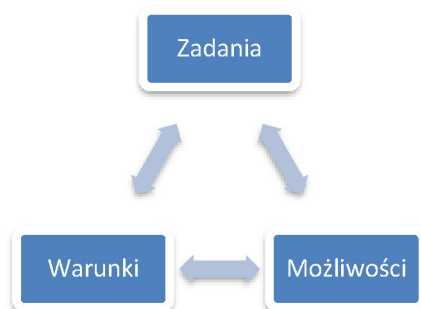
<sup>31</sup> Lazarus R.S., *The psychology of stress and coping* [W:] Spielberger C.D., Sarason I.G. (red.), *Stress and anxiety*, Washington, Hemisphere, 1986, s. 399-418.

<sup>32</sup> Dollard J., Miller N.E., *Osobowość i psychoterapia*, Warszawa, PWN, 1967; Newcomb T.M., *Dwa typy nastawienia wobec przeszkód* [W:] Malewski A. (red.), *Zagadnienia psychologii społecznej*, Warszawa, Wyd. PWN, 1962, s. 195-208.

<sup>33</sup> Tomaszewski T., *Wstęp do psychologii*, Warszawa, Wyd. PWN, 1963.

<sup>34</sup> Tomaszewski T. (red.), *Psychologia*, Warszawa, Wyd. PWN, 1975.

<sup>35</sup> Łukaszewski W., *Koncepcje sytuacji trudnych: krok naprzód, czy krok wstecz?*, „Czasopismo Psychologiczne. Psychological Journal”, 2015, nr 21, s. 33-38.



Rycina 4. Wyznaczniki normalności lub trudności sytuacji

Źródło: oprac. własne.

W zależności od rodzaju i genezy zakłóceń, Tomaszewski wyróżnił pięć głównych typów sytuacji trudnych:

- Sytuacje deprivacji: osoba jest pozbawiona podstawowych elementów normalnego funkcjonowania, nie są zaspakajane jej podstawowe potrzeby. W sytuacji deprivacji obniża się jakość realizacji zamierzonych celów, wydłuża się czas reakcji, wzrasta pobudzenie emocjonalne, może dojść do zawężenia pola świadomości, co może powodować nawet halucynacje i błędy w postrzeganiu.

Bardzo silne i długotrwałe deprivacje są sytuacjami krańcowymi (gdy się przedłużają, mogą prowadzić nawet do śmierci). W sytuacjach ekstremalnych może dochodzić do zaniku wartości i związanej z nim utraty poczucia sensu życia, co może mieć wyraz w depresjach sytuacyjnych. Do tego typu sytuacji zalicza się m.in. brak snu, izolację społeczną, poczucie osamotnienia.

- Sytuacje przeciążenia: trudność zadania jest na granicy możliwości osoby – fizycznych, psychicznych lub umysłowych. Wymienia się tutaj np. brak wypoczynku czy też nadmiar obowiązków.
- Sytuacje utrudnienia: możliwość wykonania zadania (czynności decyzyjnych, orientacyjnych lub wykonawczych) zostaje zmniejszona z powodu pojawienia się dodatkowych, zbędnych elementów utrudniających (przeszkód) lub nieobecności elementów potrzebnych (braki przedmiotowe lub orientacyjne). Elementami zbędnymi mogą być: hałas, szum informacyjny, zewnętrzny nacisk społeczny.
- Sytuacje konfliktowe: człowiek znajduje się w polu działania sił przeciwstawnych (siły fizyczne, naciski społeczne, moralne); znajduje się jednocześnie między sprzecznymi wartościami pozytywnymi lub negatywnymi. Mogą to być spreczne motywacje czy wybory, przed którymi staje.

- Sytuacje zagrożenia: istnieje zwiększone prawdopodobieństwo naruszenia cennej przez osobę wartości. Może to być zdrowie, status społeczny, własność prywatna, poglądy, samoocena. Im większe znaczenie podmiot przypisuje danej wartości, tym większe napięcie pojawia się w sytuacji jej zagrożenia<sup>36</sup>.

Opisane sytuacje nie wykluczają się – w jednym czasie może wystąpić kilka z nich. Można przyjąć również, że nie wszystkie w jednakowym stopniu stanowią element funkcjonowania szkoły. Z perspektywy oddziaływania nauczyciela względem uczniów najbardziej istotne wydaje się zwrócenie uwagi na możliwe sposoby działania w sytuacjach konfliktowych. Będzie to stanowiło główny wątek dalszej części rozdziału.

## 2.2. Nauczyciel jako facylitator w sytuacjach trudnych

Sytuacje trudne niewątpliwie dotyczą każdego z nas. Obecnie odchodzi się od prób unikania takich sytuacji, a raczej stara się opracowywać jak najlepsze metody czy strategie zarządzania pojawiającymi się sytuacjami trudnymi. Jedną z takich metod jest facylitacja.

Pod tym pojęciem rozumie się wszechstronne wspieranie w rozwoju członków grupy (np. społeczności klasowej) i umożliwienie im efektywnego uczenia się za pomocą rozwiązywania różnych zadań i problemów. Celem facylitacji jest świadome i aktywne włączenie uczestników w działania, tak aby mieli możliwość całościowego, czyli emocjonalnego, fizycznego i intelektualnego, zaangażowania się w proces. Z kolei facylitator to osoba, która za pomocą różnych technik i metod będzie grupie umożliwiać i wspierać autonomiczne dochodzenie do najlepszego rozwiązania trudności<sup>37</sup>. Zadaniem facylitatora nie jest likwidacja trudności, które naturalnie tkwią w naturze procesu uczenia się, a konfrontowanie członków grupy z trudnymi sytuacjami, co przyczynia się do ich rozwoju<sup>38</sup>. Proces facylitacji przypomina mediację, jednak zazwyczaj dotyczy on większych grup osób i zakłada mniejszy wpływ osoby trzeciej (czyli facylitatora).

Wśród cech facylitacji wymienia się:

- Neutralność – postawy facylitatora dającego wsparcie grupie w znalezieniu własnych odpowiedzi na postawione wcześniej pytanie/zagadnienie.

<sup>36</sup> Samek T., *Uczeń i nauczyciel w sytuacjach trudnych* [W:] Pilecka W., Rudkowska G., Wrona L. (red.), *Podstawy psychologii. Podręcznik dla studentów kierunków nauczycielskich*, Kraków, Wyd. Naukowe WSP, 1999, s. 525-534; Tomaszewski T. (red.), dz. cyt.

<sup>37</sup> Heron J., *The Complete Facilitator's Handbook*, London, Kogan Page, 2002.

<sup>38</sup> Little R., *The Role of the Facilitator. Critical Readings*, Impact Dtg. and St. Martin's College of Lancaster University, UK, 2001.

- Każdy głos się liczy – równe prawo każdego do wypowiedzi.
- Docenianie różnorodności – poszerza świadomość, wnosi perspektywę wielu stron.
- Współodpowiedzialność – wspólne poszukiwanie porozumienia i rozwiązań.
- Uniwersalność – zarówno dla żytych zespołów, jak i grup nieznanymi sobie osób.
- Efektywność – koncentracja uwagi wszystkich wokół jednego problemu i jego rozwiązania.

W sytuacji trudnej facylitator powinien być osobą bezstronną pod względem merytorycznym oraz neutralną wobec opinii i decyzji grupy. Jego zadaniem jest sprawowanie kontroli nad procesem rozwiązywania złożonego problemu lub podejmowania wspólnej decyzji przez grupę. Przewodzi on temu procesowi. Taka osoba odgrywa rolę eksperta od procedury, natomiast uczestnicy sami wytaczają kierunek rozmów i podejmują decyzje. Działania facylitatora powinny powodować, że grupa jest w stanie korzystać z zaangażowania wszystkich jej członków i wypracowywać wartościowe rezultaty w optymalnym czasie.

### **2.3. Rola nauczyciela w sytuacjach trudnych i konfliktowych – elementy mediacji w oddziaływaniu na uczniów**

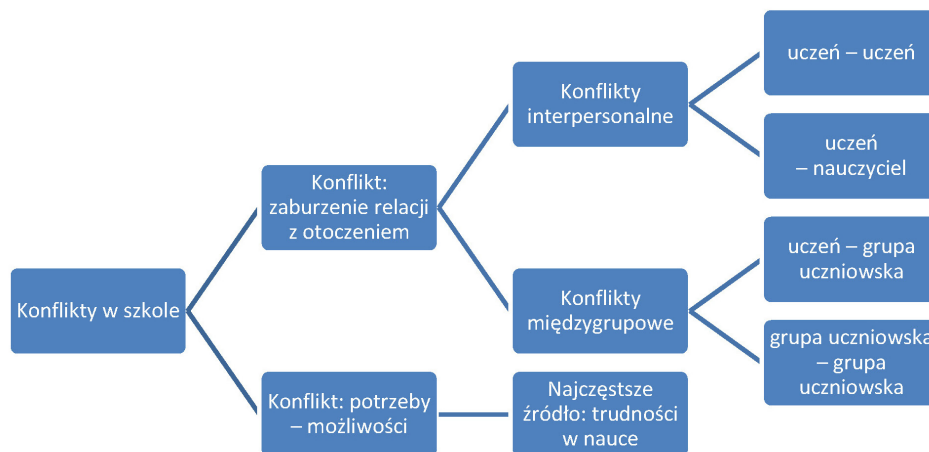
Doświadczenie konfliktów jest naturalnym elementem funkcjonowania w warunkach relacji interpersonalnych i grupowych. Mogą one zachodzić w różnych obszarach i miejscach, również w szkole. Słowo „konflikt” wywodzi się z łacińskiego *conflictus*, co oznacza „zderzenie”. Jest to szerokie i skomplikowane pojęcie, używane na określenie każdej sytuacji, w której występują sprzeczne motywy, cele czy zachowania<sup>39</sup>.

Definicji sytuacji konfliktowych, jak i źródeł konfliktu jest wiele, w zależności od przyjętego punktu widzenia. Wśród uczniów można wyróżnić dwie główne grupy konfliktów: konflikty między potrzebami i możliwościami oraz konflikty na tle zaburzeń relacji z otoczeniem<sup>40</sup>. Przykładowy podział został przedstawiony na ryc. 5.

---

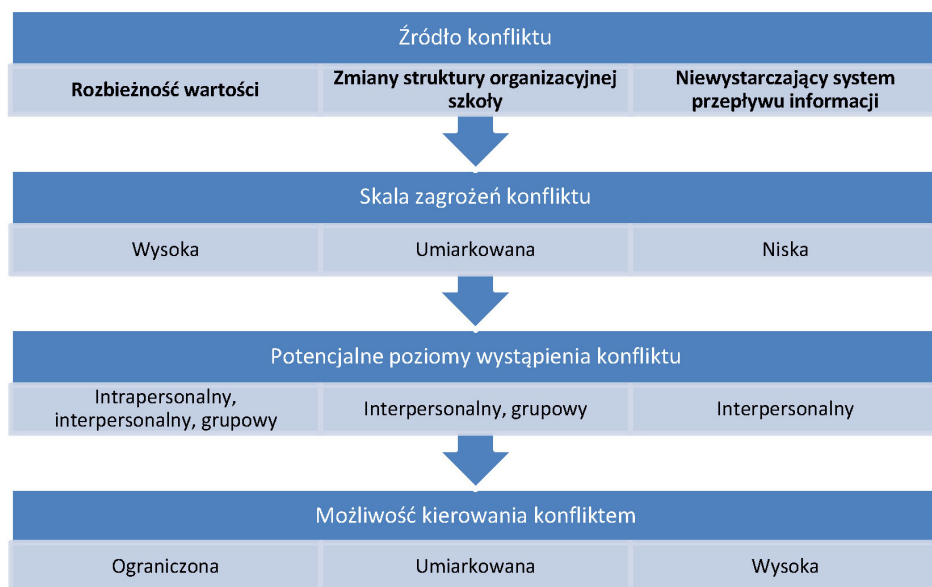
<sup>39</sup> Reber A.S., *Słownik psychologii*, Warszawa, Wyd. Scholar, 2000.

<sup>40</sup> Porębska M., *Osobowość i jej kształtowanie się w dzieciństwie i młodości*, Warszawa, Wyd. WSiP, 1982; Rylke H., Klimowicz G., *Szkoła dla ucznia. Jak uczyć życia z ludźmi*, Warszawa, Wyd. WSiP, 1982.



Rycina 5. Podział konfliktów spotykanych w szkole

Źródło: oprac. własne.



Rycina 6. Wybrane czynniki potencjalnie generujące konflikt

Źródło: oprac. na podst. Koc R., *Konflikty w środowisku szkolnym* [W:] Kowalik S. (red.), *Psychologia ucznia i nauczyciela. Podręcznik akademicki*, Warszawa, Wyd. PWN, 2010, s. 226-261.

Odwołując się do środowiska szkolnego, szczególnie warte uwagi wydaje się zaakcentowanie tych czynników, które często generują konflikty lub ich konse-

kwencje dla życia szkoły są znaczące<sup>41</sup>. Rycina nr 6 przedstawia wybrane czynniki, które potencjalnie mogą generować konflikt (opisane zostały przez pryzmat ich szkodliwości, zakresu oddziaływania i możliwości redukcji).

Rozbieżność wartości rozumiana jest jako odmienność systemów wartości dwóch lub większej liczby osób. Jest to jedna z najbardziej niebezpiecznych przyczyn sytuacji konfliktowych. Wynika to głównie z tego powodu, iż preferowane przez jednostkę wartości stanowią jeden z podstawowych elementów konstytuujących „Ja”. Podważanie systemu wartości jest w związku z tym poniekąd podważeniem zasadności własnego myślenia i postępowania. To źródło konfliktu może pojawić się na wielu płaszczyznach relacji wewnątrzszkolnych (uczeń – uczeń, uczeń – nauczyciel, nauczyciel – nauczyciel itd.). Proces kierowania konfliktem jest w tym przypadku długotrwały i skomplikowany.

Kolejny czynnik dotyczy ograniczenia zasobów (szeroko pojętych – społecznych, materialnych itp.). Jest to dosyć powszechna przyczyna konfliktów szkolnych. Występuje ona w sytuacji, gdy dwie lub większa liczba osób zmierzają do osiągnięcia określonych celów, przy czym realizacja celu przez jedną osobę wyklucza lub ogranicza możliwość ich osiągnięcia przez osoby pozostałe (co jest związane z ograniczonymi zasobami danego typu). Przykładowo, może to być sytuacja, w której nauczyciel określa, iż jedynie dwie osoby z klasy (np. te, które najlepiej napiszą sprawdzian) mogą otrzymać ocenę bardzo dobrą, zaś wszyscy pozostali otrzymają oceny niższe.

Kolejny czynnik odnosi się do skuteczności przepływu informacji na terenie szkoły. Określa, na ile efektywna jest na terenie szkoły komunikacja pozioma (pomiędzy nauczycielami) oraz pionowa (nauczyciele – uczniowie, dyrekcja – nauczyciele). Brak skutecznej wewnętrznej polityki informacyjnej tworzy z reguły przestrzeń dla komunikacji nieformalnej – ta zaś jest czynnikiem silnie konfliktogennym. W przypadku niewłaściwego przepływu informacji działania zaradcze są stosunkowo łatwe do przeprowadzenia i można je zrealizować w relatywnie krótkim czasie<sup>42</sup>.

Konflikty szkolne odznaczają się zmiennością. Obejmują kilka faz, które tworzą cykliczność konfliktu o zróżnicowanym poziomie eskalacji. Dochodzi do takich sytuacji zazwyczaj wówczas, gdy uczestnicy konfliktu nie próbują go rozwiązać bądź ich działania są nieporadne. Wyróżnia się następujące fazy konfliktu:

- 1) **Powstanie sytuacji konfliktowej** – pojawia się coś, co uniemożliwia pogodzenie różnych racji stron sporu.

<sup>41</sup> Koc R., *Konflikty w środowisku szkolnym* [W:] Kowalik S. (red.), *Psychologia ucznia i nauczyciela. Podręcznik akademicki*, Warszawa, Wyd. PWN, 2010, s. 226-261.

<sup>42</sup> Tamże.

- 2) **Odczucie sytuacji konfliktowej** – jednostka (np. uczeń) zaczyna odczuwać, że dzieje się coś niedobrego w sytuacji.
- 3) **Faza wrogości/otwartego sporu** – świadomość sytuacji i przedmiotu konfliktu. Często pojawiają się tutaj silne emocje.
- 4) **Przesilenie konfliktu** – faza „opatrywania ran”. Pojawia się tutaj skłonność do ustępstw.
- 5) **Faza porozumienia** – omówienie swoich racji, analiza wzajemnych interesów, oczekiwań i potrzeb. Tworzą się warunki do dalszej współpracy. Początkowo może być odczuwana niechęć stron konfliktu do siebie<sup>43</sup>.

Typ reakcji na sytuację konfliktową poniekąd wpływa na dynamikę sytuacji konfliktowej. Sposoby reagowania zależą od wielu czynników, m.in.: od przedmiotu konfliktu, od wcześniejszych doświadczeń osoby w radzeniu sobie z trudnymi sytuacjami, od reakcji otoczenia, z jakimi osoba spotykała się we wcześniejszych sytuacjach, a także od cech osobowościowych. W celu przewidzenia reakcji ucznia na sytuację konfliktową pomocny może okazać się model stylów reakcji na konflikt, opracowany przez H.L. Tosi i J.R. Rizzo, na którym bazują również inni badacze. Wyróżnia się następujące style:

- Unikanie: osoby o niskiej asertywności, odczytujące każdy konflikt jako destrukcyjny i zagrażający normalnemu funkcjonowaniu. Za wszelką cenę starają się unikać konfliktów, rozwijając różne strategie unikowego działania, takie jak: ignorowanie i odwrócenie uwagi od konfliktu, udawanie, że nie ma nieporozumienia i odgrywanie pozorów współpracy. Wśród uczniów może to przejawiać się unikaniem kontaktów z nauczycielami i kolegami czy wagarowaniem.
- Rywalizacja: osoby o naturze „wojownika”, które nie boją się konfrontacji. Tacy uczniowie mogą walczyć o: lepsze stopnie czy przychylność nauczyciela. Nie zawsze działają *fair*, więc można u nich spotkać agresję, wzajemne oczernianie, donosicielstwo. Z drugiej strony, są to osoby niebojące się wyzwania, stawiające sobie nowe wymagania.
- Łagodzenie: osoby chcące układać swoje relacje z innymi w sposób harmonijny i bezkonfliktowy. Przejawiają silną potrzebę przynależności oraz identyfikację z grupą rówieśniczą. Są uspołecznione, służą innym pomocą. Czasem są wyśmiewane i wykorzystywane przez rówieśników z powodu „naiwności”, jednak generalnie są darzone sympatią (przez kolegów i nauczycieli).
- Kompromis: takie osoby są zazwyczaj gotowe na ustępstwa. Są skłonne zrezygnować z części swoich racji na rzecz drugiej strony konfliktu.

<sup>43</sup> Polak K., *Uczeń w sytuacji konfliktów szkolnych* [W:] Borecka-Biernat D. (red.), *Sytuacje konfliktu w środowisku rodzinnym, szkolnym i rówieśniczym. Jak sobie radzą z nimi dzieci i młodzież?*, Warszawa, Wyd. Difin, 2010, s. 23-39.



- Kooperacja: osoby zdolne zaakceptować oczekiwania, potrzeby czy cele drugiej osoby, bez jednoczesnego przymusu rezygnacji ze swoich racji. Ma tu miejsce współpraca zamiast rywalizacji. Często działanie takie jest wynikiem nieskuteczności innych metod lub ingerencji osób trzecich (np. nauczycieli), którzy stawiają uczniom zadania, do wykonania których niezbędny jest ten rodzaj aktywności<sup>44</sup>.

Ważną rolę w przebiegu konfliktu odgrywają również: spostrzeżenie sytuacji konfliktowej przez daną osobę (interpretacja motywów innych stron i nadawanie znaczenia tym zachowaniom, ważność przedmiotu konfliktu, ocena szans na pozytywne rozwiązanie sporu, wcześniejsze doświadczenia). Ponadto istotny jest wymiar czasowy konfliktu: okres trwania, dynamika reakcji, presja związana z czasem pozostającym do dyspozycji uczestników<sup>45</sup>.

### 2.3.1. Nauczyciel jako mediator

W niektórych sytuacjach konfliktowych niezbędna jest zaplanowana interwencja osób trzecich, by zapobiec dalszej eskalacji konfliktu. W szkole najczęściej taką osobą jest nauczyciel.

Wyróżnia się trzy główne schematy kierowania konfliktem: negocjacje, mediacje oraz arbitraż<sup>46</sup>. Szczególnie wartościowa w rozwiązywaniu sporów grupowych na terenie szkoły jest metoda mediacyjna. Pod tym pojęciem należy rozumieć taką formę kierowania konfliktem między stronami, w której zaangażowana jest osoba trzecia – obiektywny i neutralny mediator (łac. *medius* – bezstronny). Głównym zadaniem mediatora jest pomoc w znalezieniu optymalnego rozwiązania sporu (a nie samodzielne opracowanie takiego rozwiązania)<sup>47</sup>. Mediator jest osobą, która podpowiada, sugeruje, naprowadza na właściwe rozwiązanie konfliktu.

Mediacje rozpoczynają się od fazy przygotowawczej. Mediator spotyka się na osobności z każdą ze stron sporu, w celu wstępnego zorientowania, na ile istota konfliktu, w interpretacji uczestników, jest zbieżna bądź różna oraz zaprezentowania głównych założeń dotyczących mediacji<sup>48</sup>. Faza przygotowawcza pozwala mediatorowi przewidzieć główne problemy, które mogą pojawić

<sup>44</sup> Tamże.

<sup>45</sup> Tamże.

<sup>46</sup> Chelpa S., Witkowski T., *Psychologia konfliktów*, Wrocław – Taszów, Wyd. Moderator, 1999.

<sup>47</sup> McLaughlin M.E., Carnevale P.J., Lim R.G., *Professional Mediators' Judgments of Mediation Tactics: MDS and Clustering Analyses*, „Journal of Applied Psychology”, 1991, 76, s. 465-472.

<sup>48</sup> Koc R., dz. cyt.; Williamson D., Warner D., Sanders P., Knepper P., *We can work it out: Teaching conflict through peer mediation*, „Social Work in Education”, 1999, (21) 2, s. 89-96.

się w trakcie mediacji oraz przygotować się do formalnego spotkania w kolejnej fazie. Następnym etapem jest wspólne spotkanie stron sporu i mediatora. Jego zadaniem jest precyzyjne przedstawienie negatywnych konsekwencji konfliktu, co wzmacnia motywację do rozwiązania sporu. Ponadto jest to również faza diagnostyczna, pozwalająca określić, na ile strony chcą zażegnać konflikt. W dalszej części mediacji rola mediatora powinna być stopniowo wygaszana. Strony sporu prezentują swoje stanowiska, obawy i oczekiwania związane z konfliktem, mediator z kolei pełni funkcję monitorującą i zabezpieczającą (m.in. przed rozbudzeniem agresji). Następnie uczestnicy konfliktu przechodzą do opracowania listy kryteriów poprawnego rozwiązania sporu (konieczne warunki, które muszą zostać zrealizowane, aby obie strony były usatysfakcjonowane; np. zmiana nauczyciela, pozostawienie ucznia w szkole). W kolejnej fazie mediator motywuje do wygenerowania jak największej liczby potencjalnych sposobów rozwiązania sporu (na zasadzie „burzy mózgów” – bez natychmiastowej krytycznej oceny). Ostatnim elementem mediacji jest wspólny wybór najlepszej opcji wyjścia z konfliktu, spełniającej możliwie jak najwięcej z wcześniej wygenerowanych kryteriów<sup>49</sup>.

Oto kilka wskazówek, przydatnych w trakcie prowadzenia mediacji:

- Zadbaj o znalezienie pomieszczenia gwarantującego brak osób postronnych.
- Krzesła ustaw tak, aby uczestnicy sporu nie siedzieli w sposób konfrontacyjny w stosunku do siebie.
- W czasie mediacji unikaj ogólnych zwrotów do uczestników, np. dziewczyny/chłopcy. Staraj się zwracać personalnie, np. Kasiu, Aniu.
- Nie podawaj gotowych rozwiązań. Ingeruj głównie w kwestie formalne.
- Pomagaj stronom się zrozumieć. Używaj narzędzi komunikacyjnych – parafrazy, odzwierciedlenia, klaryfikacji.
- Angażuj strony sporu w drobne, wspólne działania.

Należy również mieć na uwadze, że skuteczność mediacji zależy od wielu czynników i nie zawsze jest skutecznym rozwiązaniem. Dzieje się tak w przypadku konfliktów bardzo intensywnych. Wzrost napięcia i wrogości między stronami konfliktu prowadzi bezpośrednio do usztywnienia ich stanowisk, co z kolei wyklucza możliwość zastosowania mediacji<sup>50</sup>.

Przyjęcie przez nauczyciela roli mediatora powinno być zawsze związane z akceptacją tego faktu przez każdą ze stron sporu. Powyżej zarysowany schemat postępowania mediacyjnego niekoniecznie powinien być traktowany przez nauczyciela jako konkretny skrypt działania w sytuacji konfliktowej. Ma być

<sup>49</sup> Koc R., dz. cyt.

<sup>50</sup> Kochan T.A., Katz H.C., *Collective bargaining and industrial relations*, Homewood, Irwin, 1988.

w większym stopniu punktem wyjścia do inspiracji w zakresie tego, jak ingerować w konflikt, czego unikać lub jak zachowywać się względem uczniów będących w konflikcie.

Trzeba przy tym pamiętać, że sama idea mediacji zakłada jednak wysoki poziom świadomości i samokontroli uczniów, jako osób odpowiedzialnych za wypracowanie rozwiązania sporu. W realiach szkoły nie zawsze istnieje taka możliwość. W takich sytuacjach alternatywą wobec procesu mediacyjnego jest zastosowanie technik arbitrażowych, zgodnie z którymi to nauczyciel ma decydujący głos w wyborze sposobu rozwiązania sporu. Niemniej jednak typowe dla mediacji przesunięcie odpowiedzialności za rozwiązanie sporu na uczestniczące w konflikcie strony (uczniów) może stanowić również dogodną okazję do nauki uczniów pożądaných nawyków i postaw społecznych.

#### BIBLIOGRAFIA

- ARIELY D., KAMENICA E., PRELEC D., *Man's search for meaning: The case of Legos*, „Journal of Economic Behavior & Organization”, 2008, vol. 67, issue 3-4, s. 671-677.
- ARONSON E., *Człowiek – istota społeczna*, Warszawa, Wyd. PWN, 2002.
- BROPHY J., *Motywowanie uczniów do nauki*, Warszawa, Wyd. PWN, 2002.
- CHELPA S., WITKOWSKI T., *Psychologia konfliktów*, Wrocław – Taszów, Wyd. Moderator, 1999.
- CIALDINI R., *Wywieranie wpływu na ludzi*, Gdańsk, Wyd. GWP, 2009.
- CICCARELLI S.K., WHITE J.N., *Motywacja i emocje* [W:] Ciccarelli S.K., White J.N., *Psychologia*, Poznań, Wyd. Rebis, 2015, s. 342-375.
- DOLIŃSKI D., *Techniki wpływu społecznego*, Warszawa, Wyd. Scholar, 2008.
- DOLLARD J., MILLER N.E., *Osobowość i psychoterapia*, Warszawa, Wyd. PWN, 1967.
- DYRDA B., *Motywowanie uczniów do nauki – zadanie współczesnego nauczyciela*, „Chocwanna”, 2006, nr 26, s. 121-131.
- FRANKEN R.E., *Psychologia motywacji*, Gdańsk, Wyd. GWP, 2005.
- HERON J., *The Complete Facilitator's Handbook*, London, Kogan Page, 2002.
- JASIŃSKI Z., *Motywowanie w przedsiębiorstwie: uwalnianie ludzkiej produktywności*, Warszawa, Wyd. Placet, 1998.
- KOC R., *Konflikty w środowisku szkolnym* [W:] Kowalik S. (red.), *Psychologia ucznia i nauczyciela. Podręcznik akademicki*, Warszawa, Wyd. PWN, 2010, s. 226-261.
- KOCHAN T.A., KATZ H.C., *Collective bargaining and industrial relations*, Homewood, Irwin, 1988.
- KOPERTYŃSKA M.W., *Motywowanie pracowników: teoria i praktyka*, Warszawa, Wyd. Placet, 2009.
- KORDZIŃSKI J., *Motywacja – tajemnica szkolnych sukcesów*, Warszawa, Wyd. Verlag Dashower, 2007.
- LAZARUS R.S., *The psychology of stress and coping* [W:] Spielberger C.D., Sarason I.G. (red.), *Stress and anxiety*, Washington, Hemisphere, 1986, s. 399-418.

- LITTLE R., *The Role of the Facilitator. Critical Readings*, Impact Dtg. and St. Martin's College of Lancaster University, UK, 2001.
- ŁUKASZEWSKI W., *Koncepcje sytuacji trudnych: krok naprzód, czy krok wstecz?*, „Czasopismo Psychologiczne. Psychological Journal”, 2015, nr 21, s. 33-38.
- ŁUKASZEWSKI W., *Motywacja w najważniejszych systemach teoretycznych* [W:] Strelau J. (red.), *Psychologia – podręcznik akademicki*, Gdańsk, GWP, 2000, t. 2, s. 427-440.
- ŁUKASZEWSKI W., DOLIŃSKI D., *Mechanizmy leżące u podstaw motywacji* [W:] Strelau J. (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki. Psychologia ogólna*, Gdańsk, Wyd. GWP, 2002, s. 441-468.
- MASLOW A., *W stronę psychologii istnienia*, Warszawa, Wyd. PAX, 1986.
- MCLAUGHLIN M.E., CARNEVALE P.J., LIM R.G., *Professional Mediators' Judgments of Mediation Tactics: MDS and Clustering Analyses*, „Journal of Applied Psychology”, 1991, 76, s. 465-472.
- NEWCOMB T.M., *Dwa typy nastawienia wobec przeszkód* [W:] Malewski A. (red.), *Zagadnienia psychologii społecznej*, Warszawa, Wyd. PWN, 1962, s. 195-208.
- NIEBRZYDOWSKI L., *Wpływ motywacji na uczenie się*, Warszawa, Wyd. Nasza Księgarnia, 1972.
- PAWŁOWSKA B., *Teorie motywacji*, [online], 2009, aktualizowany 2009-02-03, Łódź, Katedra Socjologii Organizacji i Zarządzania UŁ, [http://www.soc-org.edu.pl/PL/emp\\_Pawlowska/res/proces\\_motywacji.pdf](http://www.soc-org.edu.pl/PL/emp_Pawlowska/res/proces_motywacji.pdf), [dostęp: 12.07.2017].
- PENC J., *Motywowanie w zarządzaniu*, Kraków, Wyd. Profesjonalnej Szkoły Biznesu, 2000.
- PETRI H.L., GOVERN J.M., *Motivation: theory, research and application*, Wadsworth, Cengage Learning, 2013.
- POLAK K., *Uczeń w sytuacji konfliktów szkolnych* [W:] Borecka-Biernat D. (red.), *Sytuacje konfliktu w środowisku rodzinnym, szkolnym i rówieśniczym. Jak sobie radzą z nimi dzieci i młodzież?*, Warszawa, Wyd. Difin, 2010, s. 23-39.
- PORĘBSKA M., *Osobowość i jej kształtowanie się w dzieciństwie i młodości*, Warszawa, Wyd. WSiP, 1982.
- PUTKIEWICZ Z., *Motywy szkolnego uczenia się młodzieży*, Warszawa, PZWS, 1971.
- REBER A.S., *Słownik psychologii*, Warszawa, Wyd. Scholar, 2000.
- REYKOWSKI J., *Motywacja. Procesy emocjonalne, motywacja, osobowość*, Warszawa, PWN, 1992.
- RYAN R.M., DECI E.L., *Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being*, „The American Psychologist”, 2000, vol. 55 (1), s. 68-78.
- RYLKE H., KLIMOWICZ G., *Szkoła dla ucznia. Jak uczyć życia z ludźmi*, Warszawa, Wyd. WSiP, 1982.
- SAMEK T., *Uczeń i nauczyciel w sytuacjach trudnych* [W:] Pilecka W., Rudkowska G., Wrona L. (red.), *Podstawy psychologii. Podręcznik dla studentów kierunków nauczycielskich*, Kraków, Wyd. WSP, 1999, s. 525-534.
- STRELAU J., JURKOWSKI A., PUTKIEWICZ Z., *Podstawy psychologii dla nauczycieli*, Warszawa, Wyd. PWN, 1978.
- TOMASZEWSKI T., *Wstęp do psychologii*, Warszawa, Wyd. PWN, 1963.

- TOMASZEWSKI T. (red.), *Psychologia*, Warszawa, Wyd. PWN, 1975.
- UHMAN G., *Motywowanie uczniów w praktyce*, Warszawa, Wyd. WSiP, 2005.
- WILIAMSON D., WARNER D., SANDERS P., KNEPPER P., *We can work it out: Teaching conflict through peer mediation*, „Social Work in Education”, 1999, (21) 2, s. 89-96.
- WOJDYŁO K., *Model integracyjny motywacji osiągnięć (MIMO)*, „Nowiny Psychologiczne”, 2007, nr 4, s. 25-45.
- ZIMBARDO P., *Psychologia i życie*, Warszawa, Wyd. PWN, 1999.



Alicja Kozubska

## Autokreacja nauczyciela i ucznia

„Nie chodzi o to, co robimy z dziećmi. Chodzi o to, kim jesteśmy. Żadna najdoskonalsza metoda nauczania nie będzie wystarczająca, jeśli my – sami ze sobą, nie jesteśmy «w domu». Wszyscy jesteśmy uczniami, wszyscy się uczymy. Nauczyciel tylko wtedy może nauczać, jeśli potrafi również zakwestionować samego siebie. Rozwiązanie problemu nie polega na lepiej dostosowanych klasach szkolnych, ich wyposażeniu, systemie podziału na grupy, nowych technikach i metodach, choć one też mają swój wpływ. Rozwiązanie to leży w tobie.” (D. Whitmore)<sup>1</sup>

### Wprowadzenie

Zbigniew Pietrański w książce *Ekspansja pięknych umysłów* stwierdza, że kończy się era wytwarzania i doskonalenia użytecznych przedmiotów, a nadchodzi era doskonalenia się samych ludzi. Wzrost autonomii jednostek i osłabienie wpływu wychowawców otwiera drogę autokreacji. Istnieje więc konieczność zwiększania kompetencji autokreacyjnej, bowiem żadne działania zewnętrzne, szczególnie w przypadku człowieka dorosłego, nie zastąpią jego pracy nad sobą, nad osobistym rozwojem<sup>2</sup>. Każdy nauczyciel-wychowawca powinien poszukiwać swojego modelu wychowawczego funkcjonowania, czerpiąc inspirację ze współczesnych teorii i nurtów wychowania, poddając je jednak refleksji. Wszystko, co sprzyja modernizowaniu działalności dydaktyczno-wychowawczej, unikaniu zrutynizowania, doskonaleniu kwalifikacji pedagogicznych, kierowaniu się w wychowaniu uniwersalnymi wartościami, podmiotowemu traktowaniu uczniów, poszanowa-

<sup>1</sup> Cyt. za: Taraszkiewicz M., *Jak uczyć lepiej? Czyli refleksyjny praktyk w działaniu*, Warszawa, Wyd. CODN, 1996, s. 20.

<sup>2</sup> Pietrański Z., *Ekspansja pięknych umysłów. Nowy renesans i ożywcza autokreacja*, Warszawa, Wyd. CiS, 2008.

niu ich indywidualności i godności, budowaniu relacji z uczniami i ich rodzicami, ma dużą wartość z pedagogicznego punktu widzenia. Nikt nie zwolni nauczycieli z samodzielnego myślenia, konieczności dokonywania wyborów i ponoszenia za nie odpowiedzialności, ale również umiejętności dzielenia się tą odpowiedzialnością z pozostałymi podmiotami w zakresie adekwatnym do sprawstwa. Samodoskonalenie (samokształcenie, samowychowanie, samorealizacja) jest wskazane u wszystkich nauczycieli, bowiem odgrywa ono istotną rolę w wywiązywaniu się z przynależnych nauczycielowi obowiązków zawodowych, sprzyja pełnieniu roli zawodowej w sposób przynoszący satysfakcję również samemu nauczycielowi.

Pełnienie roli nauczyciela-wychowawcy we współczesnej szkole zapewne nie jest łatwe, bowiem:

- Oczekiwania wobec nauczyciela często są sprzeczne, zarówno te kierowane przez podmioty zewnętrzne w stosunku do nauczyciela: dyrekcję szkoły, rodziców i uczniów, ale nawet te wewnątrz danej grupy nauczycieli.
- Zbyt często zespół pedagogiczny jest niespójny wewnętrznie, cechuje się niską identyfikacją z zawodem, niskim poczuciem bezpieczeństwa, co generuje lęk, konflikty, niekiedy intrygi.
- Wymagania związane z egzaminami zewnętrznymi, a więc i kryteria oceny pracy nauczycieli, skupiają ich uwagę na nauczaniu, a nie wychowaniu.
- Nauczyciel, chcąc zaadaptować się do wymagań współczesnej szkoły, stosuje różne strategie przetrwania, które można określić jako jego mechanizmy obronne umożliwiające mu przetrwanie w szkole<sup>3</sup>.

Strategie przetrwania nauczyciela w szkole wymieniane przez A. Janowskiego w książce *Uczeń w teatrze życia szkolnego*, takie jak: dominacja, fraternizacja, negocjacje, nieobecność i wycofanie, rytuał i rutyna, terapia zajęciowa, socjalizacja, są odpowiedzią na trudności nauczyciela w radzeniu sobie z klasą, ale też wynikają z jego, nie zawsze uświadomionych, potrzeb i lęków. Czasami stosują je nauczyciele, którzy nie lubią swojej pracy ani uczniów i starają się przetrwać w szkole w miarę bezkolizyjnie i bez większego wysiłku. Inną przyczyną stosowania tych strategii jest brak określonych kompetencji merytorycznych, dydaktycznych czy psychologicznych, co powoduje prowadzenie nudnych i monotonicznych lekcji, brak motywacji u uczniów, a w związku z tym trudności w zachowaniu ładu i dyscypliny w klasie szkolnej.

Z jednej strony mamy współcześnie do czynienia z pedagogizmem wyrażającym się w oczekiwaniu, że wychowanie i szkoła, czy pedagogika jako nauka, rozwiążą niemal wszystkie problemy i kryzysy. Z drugiej strony, wyraźnie widać u współczesnych nauczycieli ucieczkę od odpowiedzialności wykraczającej poza

<sup>3</sup> Kozubska A., *Wybrane problemy funkcjonowania nauczyciela-wychowawcy* [W:] Kozubska A., Koc R., Ziółkowski P., *Nauczyciel w drodze do profesjonalizmu*, Bydgoszcz, Wyd. WSG, 2014, s. 80-82.



prowadzony przedmiot nauczania. Nauczyciele, na różnych szczeblach kształcenia, coraz częściej skupiają się na nauczaniu, uciekając od wychowania, nie mają gotowości do brania odpowiedzialności za swoich uczniów, wychowanków, studentów lub dzielenia się tą odpowiedzialnością z nimi. Zbyt rzadko dążą do nawiązywania relacji osobowych, stanowiących warunek niezbędny towarzyszenia drugiemu człowiekowi w jego rozwoju. Paradoksalnie w czasach powszechnej dostępności informacji, a nawet wiedzy, część nauczycieli nadal z uporem próbuje podtrzymać swoją rolę „źródła wiedzy”, rolę niemożliwą do utrzymania, narażającą ich na frustrację i lęk przed obnażeniem „niekompletności” tej wiedzy. Te uporczywe próby traktowania siebie jako nośnika informacji są również dowodem na unikanie podejmowania roli wychowawcy. Roli trudnej, bo do jej pełnienia potrzebny jest czas poświęcony uczniowi, uważność na jego potrzeby i uczucia, gotowość do konfrontowania się z jego buntem, niedojrzałością i decyzjami, zgoda na popełnianie przez ucznia błędów i ponoszenie za nie odpowiedzialności, towarzyszenie w cierpieniu i rozczarowaniach, w trudach i dylematach dojrzwania. Wśród innych przyczyn preferowania przez nauczycieli nauczania, a unikania wychowania można wymienić:

- zagubienie nauczycieli w wymagającej, bo ustawicznie zmieniającej się rzeczywistości;
- zbyt rzadki namysł nad tym, co rzeczywiście w życiu jest ważne i wartościowe;
- przewaga tego, co „zewnątrzne”, nad tym, co „wewnętrzne”;
- niechęć do brania na siebie odpowiedzialności za szeroko pojęty rozwój drugiego człowieka, nie tylko jego sfery poznawczej, ale również emocjonalnej;
- poczucie bezradności w konfrontacji z zaburzeniami i patologiami uczniów, co sprzyja pojawianiu się lęku i agresji, a nie dialogicznej formie kontaktu i porozumienia;
- braki w zakresie kompetencji wychowawczych, w tym umiejętności składających się na inteligencję emocjonalną;
- ocena jakości pracy nauczyciela dotycząca głównie, a może tylko wiedzy, sfery poznawczej, co frustruje i zniechęca tych nauczycieli, którzy rozumieją swoją rolę znacznie szerzej i tak próbują ją pełnić;
- niechęć do zaangażowania czasu i energii w działania, których efekty, a więc również ewentualna nagroda dla nauczyciela, są często odroczone znacznie bardziej niż wynik klasówki czy egzaminu.

Przyczyny preferowania przez nauczycieli nauczania nad wychowaniem można podzielić na te, które tkwią w szerszym środowisku edukacyjnym, w strukturze i organizacji szkolnictwa, ustawicznych zmianach niesprzyjających ani poczuciu bezpieczeństwa, ani zdrowej konkurencji i selekcji (przyczyny zewnętrzne) oraz

te, które tkwią w samych nauczycielach: w procesie ich kształcenia, motywacji wyboru zawodu i awansu zawodowego<sup>4</sup>.

W nowej rzeczywistości niewątpliwie potrzebne są nowatorskie sposoby nauczania, ale również potrzebni są wychowawcy, którzy nie opierają się na moralizowaniu i pouczeniu, a potrafią odgrywać role doradcy i przewodnika młodzieży, są komunikatywni, elastyczni i otwarci na poglądy innych. „Podstawą pracy nauczyciela jest skuteczne motywowanie wymagające integracji wielu umiejętności społecznych, dydaktycznych i dobrej znajomości własnej osoby. Najlepsze efekty uzyskuje się w rezultacie:

- dbałości o przewagę (u uczniów) emocji pozytywnych nad negatywnymi – przy zależności odwrotnej po prostu przestaną słuchać i zaczną skupiać uwagę na wyszukiwaniu błędów nauczyciela, ponadto łatwo stracić ich sympatię i szansę na udaną współpracę,
- pokazywania korzyści z ustawicznego rozwoju, w tym – z nauki w szkole,
- otwartości na inny niż własny punkt widzenia,
- reagowania empatią na objawy zmęczenia, znudzenia, zniechęcenia uczniów,
- wywoływania zainteresowania drogą raczej zachęty, niż straszenia,
- dostosowania wymagań do górnej granicy możliwości uczniów,
- dbałości o naturalność i autentyczność w kontaktach z uczniami,
- przejawiania zapału do pracy z młodzieżą<sup>5</sup>.

Lekceważenie tych warunków naraża nauczyciela na porażki w pracy z uczniami. Pozorna oszczędność czasu i energii wynikająca z unikania zaangażowania w wychowanie odbija się w postaci problemów z zachowaniem ładu i dyscypliny, a w konsekwencji skutki ponoszą zarówno uczniowie, jak i nauczyciele.

## 1. Czas na zmiany – w sobie

„Zmiana jest procesem – wypełnianiem luki między tym, co jest teraz a pożądanym idealnym stanem przyszłym, czyli tym czego pragniesz. (...) Zmiana jest nieunikniona, skomplikowana i zawsze trudna do wprowadzenia<sup>6</sup>. Każdy nauczyciel jest inny, ponieważ każdy, kto pracuje z innymi ludźmi – pracuje swo-

<sup>4</sup> Kozubska A., *Odpowiedzialność jako istotna kategoria pracy nauczyciela* [W:] Kozubska A., Ziolkowski P. (red.), „Edukacja – Rodzina – Społeczeństwo”, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Gospodarki, t. 27, Bydgoszcz, Wyd. WSG, 2016, s. 99-100.

<sup>5</sup> Hamer H., *Rozwój umiejętności społecznych. Jak skutecznie dyskutować i współpracować*, Warszawa, Wyd. Veda, 1999, s. 6-7.

<sup>6</sup> Tamże, s. 56.

ją osobowością, opiera się na swoim systemie wartości, swoich przekonaniach (w tym o naturze człowieka), swoich strategiach działania i rozwiązywania problemów. To tworzy naszą wizję świata determinującą sposób myślenia i działania w tym świecie. Elementy te bywają nazywane metaumiejętnościami pracy z innymi ludźmi. Stanowią one, obok umiejętności merytorycznych i metodycznych, pełen obraz pożądaných kompetencji współczesnego nauczyciela.

Jeśli nauczyciel odczuwa spadek albo brak satysfakcji z wykonywanej pracy, jeśli jest mało skuteczny w takim organizowaniu pracy uczniów, aby osiągnęli oni założone cele, jeśli czuje się sfrustrowany i bezradny – to najwyraźniej przyszedł czas na zmiany. Motywem ich podejmowania może być wyobrażenie sobie przyszłości, w której obecny negatywny stan będzie się utrzymywał bądź pogłębiał. *Czy na pewno tego chcemy? Czy jesteśmy w stanie wytrzymać kolejne lata naszej pracy w takim właśnie jej przebiegu?* Jeśli to wyobrażenie jest wystarczająco odstraszające lub nawet przerażające – czas na zmiany. Zmiana zawsze związana jest z niepewnością i koniecznością podjęcia ryzyka, a więc towarzyszą jej zazwyczaj silne emocje (ryc. 1).



Rycina 1. Emocjonalne reakcje człowieka na zmiany

Źródło: za Holmes G., *The Management of Change*, Unit 1, Oxford Centre for Educational Management, 1994.

Podstawowe etapy reagowania ludzi na zmianę to: 1) szok, 2) negowanie konieczności zmiany, odrzucenie, 3) poczucie niekompetencji i obawa przed zmianą, bardzo silne negatywne emocje, 4) akceptacja niektórych elementów zmiany i dostrzeganie jej zalet, 5) testowanie nowych zachowań, wzrost kompetencji, 6) wprowadzenie nowych zachowań do swojego repertuaru, akceptacja zmiany.

Efektywne wprowadzanie zmian we własnym życiu wymaga:

- pełnej informacji,
- dobrej komunikacji o właściwościach zmiany,
- wzięcia odpowiedzialności za zmianę,
- konsekwencji i wytrwałości,
- świadomości, że zmiana zawsze jest trudniejsza i trwa dłużej, niż planowano.

Naturalne więc jest to, że zmiana, nawet korzystna, może wywoływać w nas opór. Warto zastanowić się, jakie są przyczyny tego oporu (uogólnione i osobiste). Taka świadomość może pomóc w pokonywaniu barier, a w związku z tym może zwiększyć naszą gotowość do dokonywania zmian, które podnoszą jakość naszego życia, sprawiają, że jesteśmy w stanie sprostać wyzwaniom.

**Wprawdzie nie każda zmiana jest rozwojowa,  
ale niemożliwy jest rozwój bez zmian**

#### Ćwiczenie:

Warto więc przeanalizować swój stosunek do zmian, ewentualne wewnętrzne źródła oporu przed zmianą. Unikając zmian, nie dajemy sobie szansy na rozwój. Autokreacja wymaga autorefleksji. Proszę uzupełnić poniższą listę prawdopodobnych czynników ograniczających gotowość do zmiany i zastanowić się nad ich obecnością w swoim postrzeganiu świata.

- a) Lęk przed nieznanym, obawa, że może być gorzej – *niech lepiej zostanie tak jak jest, przecież nie jest tak źle.*
- b) Niekorzystne doświadczenia z przeszłości – *już kiedyś podejmowaliśmy takie próby i nic z tego nie wyszło.*
- c) Niechęć do uczenia się – .....
- d) Schematyczność myślenia – .....
- e) ..... *na pewno się nie uda, będzie jeszcze gorzej.*
- f) Lęk przed ośmieszeniem się, brakiem kompetencji – .....
- g) ..... – *a co inni na to powiedzą?*
- h) Niechęć do uczenia się – .....
- i) ..... – *mogę stracić swoją pozycję, jeśli inni okażą się lepsi w tej zmianie.*
- j) ..... – *nie chce mi się, to wymaga dużo pracy.*
- k) ..... – *nie umiem tego zrobić, jestem do niczego.*
- l) .....?

## 2. Kompetencje nauczycieli – pułapka oczywistości

Badania wskazują, że nauczyciele jako grupa w większości wiedzą, co chcieliby osiągnąć, jak powinna funkcjonować nowoczesna szkoła, jednak nie zawsze są skłonni te zadania realizować<sup>7</sup>.

Wszystkie wymiary nowoczesnego akademickiego kształcenia nauczycieli powinny znajdować odzwierciedlenie w procesie ich profesjonalnego rozwoju, w procesie „stawania się” nauczycielem. Istotnym elementem tego procesu jest kształcenie w szkole wyższej, które obejmuje dwa podstawowe aspekty:

1) aspekt przedmiotowy:

- wiedza ogólna,
- wiedza o uczniu,
- wiedza metodyczna,
- umiejętności dydaktyczne;

2) aspekt podmiotowy:

- cechy osobowości,
- uznawane wartości,
- motyw pracy z uczniami,
- program samorealizacji<sup>8</sup>.

Programy kształcenia nauczycieli są zazwyczaj zorientowane na rozwijanie sfery intelektualnej, bez uwzględniania lub z uwzględnieniem niewielkim sfery emocjonalnej i działaniowej. Nauczyciel, któremu brak jest samoświadomości emocjonalnej i metaumiejętności pracy z innymi ludźmi, zazwyczaj niestety nie jest dobrym nauczycielem, mimo że posiada wiedzę i umiejętności dotyczące nauczanego przedmiotu. Ma bowiem często braki w nawiązywaniu dojrzałych kontaktów z wychowankami, charakteryzuje się zbyt niską wrażliwością percepcyjną na sytuacje, które wymagają interwencji pedagogicznej, zbyt niską umiejętnością rozwiązywania sytuacji problemowych. Skutkami takiego stanu rzeczy są:

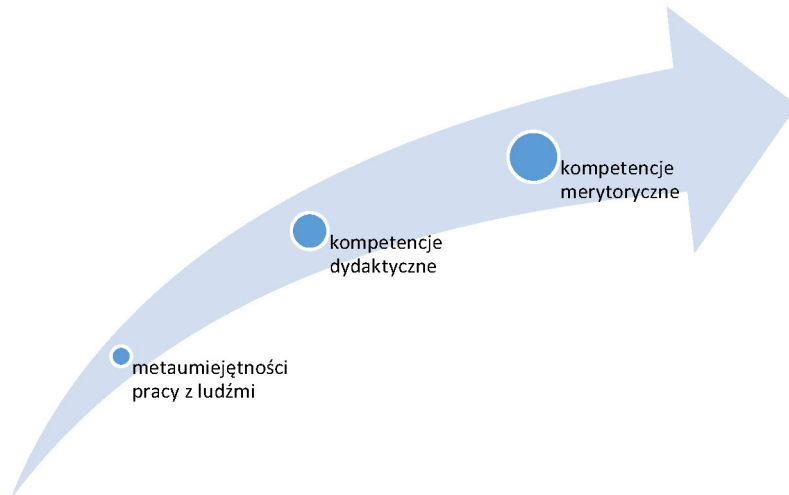
- u nauczycieli – frustracja, poczucie bezradności, stosowanie strategii obronnych, zniechęcenie, wypalenie zawodowe;
- u uczniów – niezadowolenie, bunt, zachowania agresywne, zaburzenia psychosomatyczne.

<sup>7</sup> Mazurkiewicz G., *Odcienie szarości. Nauczyciele – doświadczenia i postawy wobec zawodu. Raport badań*, Zabrze, ZSO nr 5, II LO, 2003, s. 62-68.

<sup>8</sup> Olszewski L., *Potrzeby zawodowe nauczyciela a proces jego profesjonalizacji* [W:] Kwiatkowska H., Lewowicki T., Dylak S. (red.), *Współczesność a kształcenie nauczycieli*, Warszawa, Wyd. WSP ZNP, 2000, s. 285.

Podstawą modyfikacji danego stanu rzeczy, który uważamy za niesatysfakcjonujący, jest gotowość nauczyciela do dokonywania zmian, kreowania siebie na nowo. Niezbędną czynnością w tym procesie jest zbieranie informacji od uczniów, rodziców czy innych nauczycieli. Autoewaluacja wynikająca z potrzeby doskonalenia wymaga od nas skonfrontowania się również z takimi informacjami, które w pierwszym odruchu chcielibyśmy odrzucić. Ważne jest, aby uzyskane odpowiedzi traktować jako informacje, a nie jako ocenę, nawet jeśli są one krytyczne. Nauczyciele, którzy unikają informacji zwrotnych, albo je odrzucają, zazwyczaj powielają popełniane błędy i nie rozwijają się. Gotowość do poddawania się ewaluacji i autoewaluacji jest więc świadectwem dojrzałości nauczyciela, poziomu jego inteligencji emocjonalnej i zaangażowania w pracę zawodową.

**Warunki do rozwoju i autokreacji ucznia  
może stworzyć jedynie nauczyciel  
charakteryzujący się wysokim poziomem  
kompetencji merytorycznych i dydaktycznych  
wspieranych kompetencjami psychopedagogicznymi  
(metaumiejętnościami pracy z ludźmi) (ryc. 2)**



Rycina 2. Kompetencje niezbędne w pracy nauczyciela  
Źródło: oprac. własne.

Warto jednak zadać pytanie: *Jakiego nauczyciela można nazwać niekompetentnym? Czy tylko takiego, który nie ma wskazanych kompetencji na odpowiednim poziomie? A może również takiego, który:*

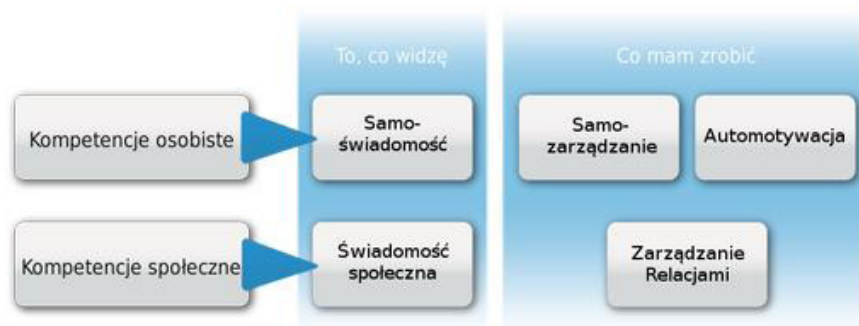
- nie wie, czego nie wie;
- nie chce zapytać kogoś, kto wie;
- boi się zapytać kogoś, kto wie;
- jest przekonany, że wszystko wie i nie ma żadnych wątpliwości, nie chce się rozwijać.

### 3. Inteligencja emocjonalna jako kluczowe pojęcie rozwoju nauczyciela i ucznia

W związku z dotychczasowymi rozważaniami dotyczącymi uwarunkowań wewnętrznych wprowadzania zmian, tendencji do zajmowania się przez nauczycieli głównie nauczaniem, a nie wychowaniem, narastających problemów wychowawczych we współczesnej szkole jestem przekonana, że

**kluczowym pojęciem istotnym w procesie kształcenia współczesnego nauczyciela, skutecznego i zdolnego do kreowania siebie i ucznia, przygotowania do dynamicznie zmieniającej się rzeczywistości jest inteligencja emocjonalna (IE).**

Stanowi ona jeden z warunków zdolności do autokreacji, a jednocześnie jest jej elementem, swoistą „klamrą” spinającą ten proces. Jest ona coraz częściej doceniana w literaturze psychologicznej i pedagogicznej, a jej składowe wprowadza się do współczesnej diagnozy pedagogicznej.



Rycina 3. Model inteligencji emocjonalnej wg D. Golemana

Źródło: <http://www.e-diagnostics.com/pl/science/emotional-intelligence-test/> [dostęp: 20.12.2017].

Do inteligencji emocjonalnej zalicza się trzy główne grupy kompetencji:

- a) kompetencje psychologiczne (relacje z samym sobą);
- b) kompetencje społeczne (relacje z innymi);
- c) kompetencje prakseologiczne (inaczej kompetencje działania – nasz stosunek do zadań, wyzwań i działań).

Kompetencje psychologiczne to:

- *Samoswiadomość emocjonalna*: umiejętność rozpoznawania własnych stanów emocjonalnych, wiedza o własnych uczuciach, wartościach, preferencjach, możliwościach i ocenach intuicyjnych.
- *Samoocena*: poczucie własnej wartości, wiara we własne siły, świadomość swoich możliwości, umiejętności oraz swoich ograniczeń; umiejętność doświadczenia własnej osoby niezależnie od sądów innych ludzi.
- *Samokontrola lub samoregulacja*: zdolność świadomego reagowania na bodźce zewnętrzne i kontrolowania własnych stanów emocjonalnych; umiejętność radzenia sobie ze stresem, kształtowania własnych emocji zgodnie z samym sobą, z własnymi normami, zasadami oraz wyznawanymi wartościami.

Kompetencje społeczne to:

- *Empatia*: umiejętność doświadczenia stanów emocjonalnych innych, uświadamianie sobie uczuć, potrzeb i wartości wyznawanych przez innych, czyli rozumienie innych, wrażliwość na odczucia innych; postawa nastawiona na pomaganie i wspieranie innych osób; zdolność odczuwania i rozumienia relacji społecznych.
- *Asertywność*: posiadanie i wyrażanie własnego zdania oraz bezpośrednio, otwarcie wyrażanie emocji, postaw oraz wyznawanych wartości w granicach nienaruszających praw i psychicznego terytorium innych osób; zdolność obrony własnych praw w sytuacjach społecznych bez naruszania praw innych osób do ich obrony.
- *Perswazja*: umiejętność wzbudzania u innych pożądanego zachowania i reakcji, czyli wpływania na innych; umiejętność pozyskiwania innych na rzecz porozumienia, zdolność łagodzenia konfliktów.
- *Przywództwo*: zdolność tworzenia wizji i pobudzania ludzkiej motywacji do jej realizacji; zdolność zjednywania sobie zwolenników.
- *Współpraca*: zdolność tworzenia więzi i współdziałania z innymi, umiejętność pracy w grupie na rzecz osiągnięcia wspólnych celów, umiejętność zespołowego wykonywania zadań i wspólnego rozwiązywania problemów.



Kompetencje prakseologiczne to:

- *Motywacja*: własne zaangażowanie, skłonności emocjonalne, które prowadzą do nowych celów lub ułatwiają ich osiągnięcie, czyli dążenie do osiągnięć, inicjatywa i optymizm.
- *Zdolności adaptacyjne*: umiejętność panowania nad swoimi stanami wewnętrznymi; zdolność radzenia sobie w zmieniającym się środowisku, elastyczność w dostosowywaniu się do zmian w otoczeniu, zdolność działania i podejmowania decyzji pod wpływem stresu.
- *Sumiennosc*: zdolność przyjmowania odpowiedzialności za zadania i ich wykonywanie; umiejętność czerpania zadowolenia z wykonywanych obowiązków; konsekwencja w działaniu, w zgodzie z przyjętymi przez siebie standardami<sup>9</sup>.

Uświadomienie sobie korzyści wynikających z rozwijania IE może stanowić motyw podjęcia wysiłku jej rozwijania u siebie i swoich uczniów. Wśród tych korzyści można wymienić:

- Lepsze rozpoznawanie i nazywanie własnych emocji, rozumienie ich przyczyn i skutków, do jakich prowadzą.
- Rozpoznawanie różnic między uczuciami i działaniami.
- Lepsze znoszenie frustracji i panowanie nad złością oraz jej wyrażanie.
- Mniej autodestrukcyjnych i agresywnych zachowań.
- Mniejszy niepokój w stosunkach z innymi i mniejsze poczucie osamotnienia.
- Większą odpowiedzialność i samokontrolę.
- Większą zdolność koncentrowania się na zadaniu.
- Lepsze wyniki w sytuacjach zadaniowych, egzaminacyjnych.
- Lepszą zdolność patrzenia z punktu widzenia innej osoby i słuchania ich.
- Większą zdolność analizowania i rozumienia natury stosunków międzyludzkich.
- Lepsze rozwiązywanie konfliktów i wyjaśnianie nieporozumień.
- Większą pewność siebie i zręczność w komunikowaniu się.
- Większą otwartość i popularność w grupie.
- Bardziej demokratyczne nastawienie w kontaktach z innymi<sup>10</sup>.

<sup>9</sup> Por. Goleman D., *Inteligencja emocjonalna*, Poznań, Wyd. Media Rodzina, 1999, s. 442; Bra-chowicz M., Sadowska M., *Struktura inteligencji emocjonalnej*, Lublin, Wyd. KUL, 2008, s. 66; Salovey P., Sluyter D., *Rozwój emocjonalny a inteligencja emocjonalna*, Poznań, Wyd. Rebis, 1999; Konrad S., Hendl C., *Inteligencja emocjonalna*, Katowice, Wyd. Videograf II, 2000.

<sup>10</sup> Za tamże.

### Ćwiczenie:

W ramach ćwiczenia umiejętności rozpoznawania swoich emocji i przekonań proszę, odpowiedz na poniższe pytania:

*Dlaczego wybrałaś (łeś) zawód nauczyciela?*

*Jakie były Twoje marzenia i wyobrażenia związane z tym zawodem?*

*Co uważasz za swój największy sukces zawodowy?*

*Twoja największa zawodowa porażka?*

*Co w Twojej pracy najbardziej wyprowadza Cię z równowagi?*

*Jacy uczniowie sprawiają Tobie najwięcej trudności wychowawczych?*

*Co najbardziej cennego możesz dać swoim uczniom ze względu na swoje różnorodne kompetencje i na ich potrzeby rozwojowe?*

*Pomyśl o uczniu sprawiającym Tobie najwięcej problemów i spójrz na siebie z jego perspektywy, co widzisz?*

*Gdybyś teraz był uczniem, czego najbardziej oczekiwałbyś (-łabyś) od nauczyciela?*

*Co zmieniło się w Tobie jako nauczycielu od czasu studiów? Czego się dowiedziałeś (-łaś)? Czego się nauczyłeś (-łaś)?*

*Co z ostatnich osiągnięć naukowych na temat rozwoju człowieka najbardziej Cię zadziwiło?*

*Co czujesz i jak działasz, gdy uczniowie jawnie się z Tobą nie zgadzają?<sup>11</sup>*

*Inne pytania...*

## **4. Istota autokreacji i jej elementy**

„Pytanie o to, czy możliwe jest kształtowanie samego siebie i stanie się niejako autorem własnego życia, jest obecne w historii myśli filozoficznej już od starożytności. Myśliciele greccy (Sokrates, Platon) i rzymscy (Seneka, Marek Aureliusz) podkreślali rolę rozwijania w sobie cnót, czyli zaprawiania się w dzielnościach. W średniowieczu również podkreślano rolę dyscypliny, dzięki której jednostka może kształtować siebie tak, aby stać się lepszym człowiekiem”<sup>12</sup>.

Autokreacja to „inicjowanie i realizowanie przez jednostkę zadań w celu osiągnięcia we własnej osobowości i zachowaniach zmian zgodnie z pożądanymi przez tę jednostkę standardami”<sup>13</sup>.

<sup>11</sup> Por. też Taraszkiewicz M., dz. cyt., s. 28-30.

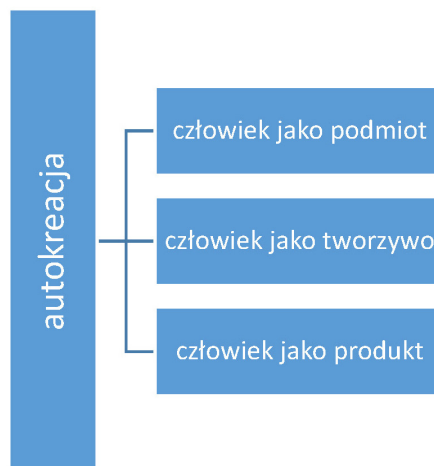
<sup>12</sup> Pawlak J., *Autokreacja. Psychologiczna analiza zjawiska i jego znaczenie dla rozwoju człowieka*, [online], Kraków, Wyd. WAM, 2009, <https://www.deon.pl/czytelnia/ksiazki/art,97,autokreacja-psychologiczna-analiza-zjawiska-i-jego-znaczenie-dla-rozwoju-czlowieka.html>, [dostęp: 28.12.2017].

<sup>13</sup> Dudzikowa M., *Kompetencje autokreacyjne – czy i jak są możliwe do nabycia w toku studiów pedagogicznych?* [W:] Kwiatkowska H. (red.), *Ewolucja tożsamości pedagogiki*, Warszawa, Wyd. IHNOiT, 1994, s. 200.

Istotą autokreacji, jak pisał Z. Pietrasiński, jest „współformowanie się jednostki poprzez swe względnie autonomiczne wybory i działania”<sup>14</sup>.

Autokreacja ma zatem twórczy wymiar, ponieważ osoba samorealizująca się nie odtwarza jedynie, lecz rozwija i przetwarza tkwiące w niej możliwości. Dążenie do pełnego zrealizowania swych możliwości stanowi najbardziej podstawowy cel człowieka. „Tej naturalnej, pierwotnej sile bywają przeciwstawiane działania zachowawcze, określane jako: aktywność stereotypowa, naśladowcza, reprodukcyjna, algorytmiczna, nawykowa (...). Można więc uznać, że uczenie kreatywne, psychoterapia, działalność treningowa to nic innego, jak właśnie usuwanie narzuconych działań obronnych (niekiedy przez rodzinę generacyjną) i przywracanie tego pierwotnego, naturalnego dynamizmu twórczego tkwiącego w człowieku”<sup>15</sup>.

Człowiek w procesie autokreacji jest więc zarazem podmiotem, tworzywem, jak i w pewnym sensie produktem tego procesu (ryc. 4).



Rycina 4. Wielowymiarowość autokreacji

Źródło: oprac. własne<sup>16</sup>

Nauczyciel, rozważając możliwości autokreacji siebie i ucznia, powinien uwzględnić te trzy aspekty: mieć wizję, cel, do jakiego dąży; uwzględnić właściwości jednostki, jej możliwości i ograniczenia na danym etapie rozwoju, nie zapominając o jej podmiotowości, prawie do samostanowienia, a także ponoszenia od-

<sup>14</sup> Pietrasiński Z., dz. cyt., s. 71.

<sup>15</sup> Szopiński J., *Od uczenia reprodukcyjnego do kreatywnego* [W:] Skrzypek E. (red.), *Jakość kształcenia w społeczeństwie wiedzy*, Lublin, Wyd. UMCS, 2006, s. 99-103.

<sup>16</sup> Por. też Kochanowska E., *Rola szkoły wyższej w kształtowaniu kompetencji do pracy z młodszymi dziećmi (na przykładzie kompetencji autokreacyjnych)*, [online], [https://men.gov.pl/wp-content/uploads/2014/05/rola\\_szkoly\\_wyzszej\\_w\\_ksztaltowaniu\\_kompetencji\\_nauczycieli\\_do\\_pracy\\_z\\_mlodszyimi\\_dziecmi\\_na\\_przykladzie\\_kompetencji\\_autokreacyjnych.pdf](https://men.gov.pl/wp-content/uploads/2014/05/rola_szkoly_wyzszej_w_ksztaltowaniu_kompetencji_nauczycieli_do_pracy_z_mlodszyimi_dziecmi_na_przykladzie_kompetencji_autokreacyjnych.pdf), [dostęp: 22.12.2017].

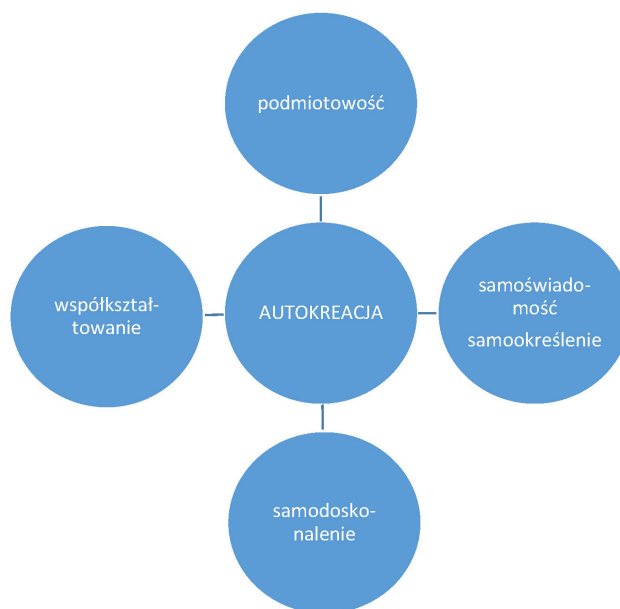
powiedzialności za swoje decyzje. Przygotowanie ucznia do procesu samodzielnej kreacji powinno więc uświadamiać mu tę wielowymiarowość, a także, co bardzo ważne, wyposażać go w kompetencje umożliwiające osiągnięcie celu. Kompetencje te w dużej mierze związane są z inteligencją emocjonalną, metaumiejętnościami pracy z innymi ludźmi, a więc tym obszarem, który w szkole nadal jest zaniedbywany.

Efektywny rozwój dorosłego człowieka wymaga od niego:

- refleksyjności i umiejętności oceniania własnego postępowania;
- umiejętności poszukiwania informacji zwrotnych, korzystania z doradztwa;
- umiejętności przewidywania konsekwencji podejmowanych decyzji i brania za nie odpowiedzialności.

Narzędziem służącym rozwojowi, które zyskuje człowiek w miarę dojrzewania, jest kompetencja biograficzna: wiedza autokreacyjna; samowiedza; poczucie własnej wartości; myślenie z perspektywy biograficznej<sup>17</sup>.

Najistotniejsze elementy składające się na autokreację przedstawiono na ryc. 5.



Rycina 5. Elementy autokreacji

Źródło: opracowanie własne<sup>18</sup>

<sup>17</sup> Rzepa T., *Refleksje Zbigniewa Pietrasińskiego (1920-2010) na temat rozwoju w niepublikowanym „Dzienniku komputerowym”*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Sectio J Paedagogia – Psychologia”, 2012, vol. XXV, 1-2, s. 34.

<sup>18</sup> Por. Kochanowska E., *Rola szkoły wyższej w kształtowaniu kompetencji do pracy z młodszymi dziećmi (na przykładzie kompetencji autokreacyjnych)*, [online], <https://men.gov.pl/wp-content/>

#### 4.1. Samoświadomość

Zagadnienie świadomości i samoświadomości plasuje się na pograniczu obszaru filozofii, antropologii, psychologii, psychiatrii i medycyny. Wymaga wielostronnej wiedzy wykraczającej poza ramy tych rozważań. Psychologowie koncentrują się bardziej niż filozofowie na treściach, formach i przejawach świadomości i samoświadomości. Teoria treści i form samoświadomości, tzw. teoria CF, to ogólna koncepcja psychologiczna opracowana przez Z. Zaborowskiego, który wyodrębnia treści zewnętrzne (zachowanie jednostki, jej stosunki społeczne, pełnione role) i wewnętrzne (myśli, sądy, emocje, pragnienia) samoświadomości oraz cztery formy ich przetwarzania (indywidualna, obronna, zewnętrzna, refleksyjna).

- „Forma indywidualna łączy się z personalnym, emocjonalnym przetwarzaniem treści na podłożu struktury «ja», osobistych schematów i standardów. Jednostka w stanie samoświadomości indywidualnej sama planuje i programuje swoje cele i zadania, identyfikuje się z nimi, silnie przeżywa emocje, dokonuje osobistych atrybucji. Samoświadomość indywidualna oddziałuje na specyficzne selekcjonowanie treści przetwarzania w sposób indywidualny i aktywizację samooceny.
- Samoświadomość obronna łączy się z kodowaniem i przetwarzaniem treści wewnętrznych i zewnętrznych na podłożu lęku i zagrożenia. Lęk wywołuje zawężenie pola świadomości, zmniejsza się otwartość na nowe informacje, pojawiają się stany perseweracji negatywnych myśli i wyobrażeń. Samoświadomości obronnej towarzyszy obniżona samoocena, zmienność nastrojów, skłonność do depresji.
- Samoświadomość zewnętrzna natomiast polega na kodowaniu i przetwarzaniu treści w sposób obiektywny, uspołeczniony. Opiera się ona na normach i standardach społecznych. Wyraźniejsze uświadomienie sobie tych norm i standardów sprzyja nasileniu motywacji społecznej, skłonności do konformizmu, pozytywnej publicznej autoprezentacji.
- Z kolei samoświadomość refleksyjna sprowadza się do przetwarzania informacji wewnętrznych i zewnętrznych o własnej osobie w sposób ogólny, symboliczny, abstrakcyjny. Jest to najwyższa forma samoświadomości umożliwiająca efektywną samoregulację, samorealizację i twórcze przystosowanie się do środowiska”<sup>19</sup>.

uploads/2014/05/rola\_szkoly\_wyzszej\_w\_ksztaltowaniu\_kompetencji\_nauczycieli\_do\_pracy\_z\_mladszymi\_dziecmi\_na\_przykladzie\_kompetencji\_autokreacyjnych.pdf, [dostęp: 22.12.2017].

<sup>19</sup> Szyszkowska A., *Treści i formy samoświadomości a autokoncentracja w manipulacji nastrojem*, [online], „Studia Psychologica”, 2005, nr 6, s. 138, [http://bazhum.muzhp.pl/media//files/Studia\\_Psychologica/Studia\\_Psychologica-r2006-t-n6/Studia\\_Psychologica-r2006-t-n6-s137-147/Studia\\_Psychologica-r2006-t-n6-s137-147.pdf](http://bazhum.muzhp.pl/media//files/Studia_Psychologica/Studia_Psychologica-r2006-t-n6/Studia_Psychologica-r2006-t-n6-s137-147/Studia_Psychologica-r2006-t-n6-s137-147.pdf), [dostęp: 20.12.2017].

Wielu psychologów społecznych utożsamia samoświadomość z koncentracją uwagi na własnej osobie. „Na własny obraz składają się trzy rodzaje świadomości:

- świadomość tego, co dzieje się wewnątrz każdego człowieka (tzn. świadomość odczuć pochodzących z wnętrza własnego ciała: ciepło-zimno, napięcie-rozluźnienie (...)),
- świadomość przeżywanych uczuć – w jaki sposób odczuwane są one w ciele człowieka (np. zdenerwowanie umiejscowione w żołądku, napięcie, które czuje się w karku, przyjemność, rozlewająca się po całym ciele fala itp.),
- świadomość tego, co dzieje się w myślach, wspomnieniach i wyobraźni (to wszystko co człowiek sobie wyobraża, (...) co przewiduje, co myśli, co pamięta, co planuje itd.) (...).

Świadomość siebie samego nie pozostaje bez wpływu na zachowanie i działalność jednostki. Jeśli dana osoba w pełni uświadamia sobie miejsce, jakie zajmuje w społeczeństwie oraz to na co ją stać, można stwierdzić, że świadomość funkcjonuje normalnie, jednostka nie popada w konflikty ze sobą. Jeśli natomiast występuje duża niezgodność pomiędzy wyobrażeniami o swoich zdolnościach (ja idealne), wówczas możemy mówić o zaburzeniu w funkcjonowaniu świadomości samego siebie, prowadzącym do niedostosowania społecznego. Zaburzenia takie mogą zrodzić się na tle konfliktu między dążeniami do znaczenia a przeżywanym uczuciem małej wartości, bądź w wyniku integracji pojęcia własnego ja, które może ulec albo przedwczesnemu zatrzymaniu się w rozwoju, albo też dezintegracji spowodowanej pojawieniem się na pewnym etapie kryzysu (zahamowanie rozwoju np. na skutek zmiany warunków życia). Każda z tych sytuacji daje o sobie znać w kształtowaniu się innego rodzaju<sup>20</sup>.

Samoświadomość (emocjonalna) stanowi również jeden z elementów składających się na inteligencję emocjonalną. Obejmuje ona umiejętność rozpoznawania i nazywania własnych emocji, określania ich przyczyn i skutków, do jakich prowadzi. Dzięki samoświadomości zdajemy sobie sprawę ze swoich potrzeb, możliwości i ograniczeń, aktualnie doznawanych emocji, myśli.

W przypadku rozważania znaczenia samoświadomości w pracy nauczyciela warto zastanowić się nad następującymi tezami, mimo że nie uwzględniają one kontekstu społecznego w relacji nauczyciel-uczeń:

- Oczekiwania stanowią indywidualny przejaw samoświadomości, w tym przypadku samoświadomości nauczyciela. Oczekiwania nauczyciela wpływają na to, jak uczeń zachowuje się w różnych sytuacjach i rolach.

<sup>20</sup> Gumbarewicz E., *Pojęcie świadomości i samoświadomości oraz ich wpływ na obraz własnej osoby*, [online], <http://www.praca.ffm.pl/index.php?mod=1&p=2&srw=1&text=/2006/05/050506a>, [dostęp: 26.12.2017]; por. też Zaborowski Z., *Świadomość i samoświadomość człowieka*, Warszawa, Wyd. Eneteia, 1998.

- Obraz własnej osoby nauczyciela w jego roli zawodowej pociąga za sobą konceptualizację adekwatnego oczekiwania obrazu ucznia.
- Oczekiwania nauczyciela są odzwierciedleniem wartości przez niego uznawanych i jego przekonań o naturze człowieka.
- Oczekiwania nauczyciela, aby kształtowały rolę ucznia, muszą być wyrażone przez nauczyciela werbalnie i behawioralnie, stanowią wówczas rodzaj wskazówki dla ucznia.
- W tym kontekście nowego znaczenia nabiera postulat „optymizmu pedagogicznego”, dzięki któremu relacje między nauczycielem a uczniem są bardziej życzliwe, motywujące oba te podmioty do podejmowania nowych i ambitnych zadań.

Bardzo ważne jest więc nastawienie nauczyciela wobec otoczenia i samego ucznia, określane niekiedy jako „samospełniająca się przepowiednia”, czyli nieświadome wywoływanie oczekiwanych zachowań. Jeśli nauczyciel oczekuje od uczniów, że będą oni odpowiedzialni, godni zaufania, to znacznie częściej wywołuje gotowość do sprostania takim oczekiwaniom, niż wtedy, gdy daje im do zrozumienia, że są nieodpowiedzialni, głupi i źli.

Pamiętać należy, że żaden nauczyciel nie praktykuje jednej teorii nauczania i wychowania. Zawód nauczyciela należy bowiem do tej kategorii zawodów, w których szczególnie ważne jest interpretowanie sytuacji poprzez osobiste wartości i przekonania, które wpływają na myślenie i działanie, decydując o relacjach z innymi ludźmi.

#### Ćwiczenie:

Warto odpowiedzieć sobie na pytania:

*Jaka jest moja wersja własnej roli zawodowej? Chcę być źródłem wiedzy, mentorem, ekspertem, przewodnikiem...?*

*Jaki jest mój świat: spójny, rozproszony?*

*Jakie są moje mocne i słabe strony?*

*Jak ja reaguję na zmiany? Czy się ich boję, czy traktuję jak wyzwanie?*

## 4.2. Podmiotowość

Pojęcie podmiotowości bywa różnie definiowane. Z jednej strony uważa się ją za wynik oddziaływań społecznych, które kształtują człowieka, z drugiej zaś eksponuje się własne możliwości człowieka w jego samookreślaniu się i autokreacji.

O podmiotowości stanowią:

- wewnętrzna organizacja człowieka, związki łączące go z otoczeniem i wpływ wywierany swoją działalnością na otoczenie;
- umiejętność rozpoznawania swojej obiektywnej sytuacji i zrozumienia znaczenia sytuacji i jej elementów, a przy tym umiejętność przekształcenia percepcji danych sytuacji w zadanie;
- zdolność interpretowania i wyboru informacji ze względu na zadanie.

Podmiotowość spozstrzega się także jako dostępną jedynie człowiekowi zdolność uświadomienia sobie faktu podlegania przemianom i wpływania na nie dzięki swym własnym autonomicznym działaniom<sup>21</sup>.

„Podmiotowość ucznia budują również takie postawy nauczyciela jak: punktualność, autentyczna obecność, serdeczne, kontaktowe zachowanie, utrzymanie równości w relacji człowiek – człowiek, mimo naszej wyższej kompetencji i lepszej kondycji, dyskrecja, wierność wobec człowieka, z którym się spotykamy i któremu służymy, bycie «przy» i bycie «dla ucznia», aktywne słuchanie, które pobudza go do mobilizacji, rozwija i jest drogą do autorefleksji. Równie ważne jest słuchanie przez milczenie”<sup>22</sup>.

Zdaniem T. Tomaszewskiego podmiotowość określana jest trojako: (1) jako wewnętrzna organizacja człowieka, jego pozycja w świecie, rodzaje związków, jakie łączą go z otoczeniem i wywieranymi nań wpływami poprzez swoją własną działalność; (2) jako umiejętność rozpoznawania swojej obiektywnej sytuacji i rozumienie jej poszczególnych elementów; (3) jako zdolność interpretowania i selekcjonowania napływających bodźców ze względu na postawione zadanie<sup>23</sup>.

„Jak widać, o poziomie podmiotowości ucznia i nauczyciela decydują czynniki wewnętrzne, tkwiące w nich samych oraz zewnętrzne, którymi darzy ich otoczenie. Czynnikiem pierwszy (a) wiąże się z poczuciem własnej wartości, które kształtuje się w rozwoju i pełni istotną funkcję w aktywności ucznia i nauczyciela. W trakcie realizowania zadań dziecko ćwiczy nowe umiejętności, uzyskuje wsparcie nauczyciela i w rezultacie uczy się samodzielnie określać swój poziom sprawności, przez co nabywa poczucie wewnętrznej kontroli. Umiejętność rozpoznania i zrozumienia przez ucznia swojej sytuacji (b) wiąże się z doświadczeniem wobec relacji z nauczycielem. Natomiast niskie poczucie własnej wartości może jedynie wzbudzić lęk u dziecka, które jako optymalny sposób realizacji

<sup>21</sup> Kowalski R., *Podmiotowość ucznia we współczesnej edukacji*, [online], <http://www.szkolnictwo.pl/index.php?id=PU9983>, [dostęp: 28.12.2017].

<sup>22</sup> Tamże.

<sup>23</sup> Za: Wiśniewski C., *Warunki podmiotowego funkcjonowania wychowawcy i wychowanka w procesie wychowania*, „Ruch Pedagogiczny”, 1992, nr 1-2, s. 16.



swoich zadań wybierze model konfrontacyjny (sabotujący). Trzeci czynnik (c), warunkujący podmiotowość ucznia, to zdolność do selekcji i interpretacji bodźców napływających od nauczyciela. Jest on rezultatem nabywania doświadczeń szkolnych i sprawności intelektualnej. Należy do nich umiejętność wyciągania wniosków o charakterze dedukcyjnym i indukcyjnym, czyli uruchamianie atrybucji przyczynowej i przewidywanie możliwych konsekwencji działań. We współczesnej pedagogice zagadnienie podmiotowości ucznia bywa traktowane jako zasada wymagana w procesie wychowania i jego cel, do którego należy dążyć. Podmiotowość ucznia jako cel i jako droga prowadząca do celu wychowawczego, a przede wszystkim jako jedna z najważniejszych wartości człowieka – nie stanowi już alternatywy wobec równie cennych wartości. Jest coraz lepiej uświadomioną koniecznością. Konieczność ta wynika z nowych zadań, które stoją przed edukacją<sup>24</sup>.

### 4.3. Współkształtowanie

W dotychczasowych definicjach wychowania zauważa się również zbyt małe wyeksponowanie jego powiązań z samowychowaniem, autoedukacją, samorealizacją. Wychowanie musi uwzględniać indywidualność i podmiotowość ucznia, jest więc wydobywaniem jego potencjałów, współkształtowaniem, w którym nauczyciel pełni rolę pomocniczą. To z kolei powinno uświadomić nauczycielom potrzebę dzielenia się odpowiedzialnością za wychowanie z wychowankiem. Zawłaszczając tę odpowiedzialność, wychowawcy uwalniają od niej uczniów, często nie doceniając związku między poczuciem sprawstwa a poczuciem odpowiedzialności. Kształtowanie człowieka dojrzałego, samostanowiącego o sobie wymaga zwiększania jego wolności, możliwości dokonywania wyborów i ponoszenia za nie odpowiedzialności. Nauczyciele zbyt często wymagają od uczniów odpowiedzialności, nie stwarzając wystarczającej ilości sytuacji, w których wychowanek będzie miał okazję podejmować decyzje i ponosić za nie odpowiedzialność. Rola wychowawcy powinna sprowadzać się do wskazywania skutków określonych wyborów, pomocy w ich rozumieniu i pozostawieniu decyzji wychowankowi. Im szybciej dorośli zaczynają postępować w ten sposób, im wcześniej pozwalają wychowankowi na samodzielne decydowanie, tym większą stwarzają szansę uczenia się odpowiedzialności, szansę na to, iż wybory wychowanka będą dojrzałe, zgodne z oczekiwaniami społecznymi. Można więc ten typ działań wychowawczych traktować jako swoiste działanie profilaktyczne, przeciwdziałające przejawom nieprzystosowania społecznego. Dlaczego w praktyce, jak się okazuje, tak trudno to uczynić? Być może dlatego, że wychowawcy zbyt tradycyjnie pojmując swoją rolę, nie uwzględniają interakcyjności wychowania, jego zło-

<sup>24</sup> Kowalski R., dz. cyt.

zoności, długotrwałości i relatywności. Być może dlatego, że trudno im rozstać się ze swoistym rodzajem władzy, jaką mają nad wychowankiem wówczas, kiedy utrzymują asymetryczność relacji. Warto jednak poddać refleksji taką postawę, bowiem owa władza jest zazwyczaj krótkotrwała i pozorna, a ostatecznie obraca się zarówno przeciwko wychowawcy, który długo nie jest w stanie jej utrzymać, jak i przeciwko wychowankowi, opóźniając jego dojrzewanie i dochodzenie do samodzielności<sup>25</sup>.

#### 4.4. Samodoskonalenie

Dużą rolę w procesie profesjonalizacji nauczycieli i należytego wywiązywania się z obowiązków odgrywa ich samodoskonalenie rozumiane szeroko jako praca nad sobą i kierowanie własnym rozwojem<sup>26</sup>. Pojęcie to obejmuje samowychowanie, samokształcenie i samorealizację. Samowychowanie jest zazwyczaj sprzężone z wychowaniem w szerokim lub wąskim rozumieniu (heteroedukacją). Cenniejsze jest rozumienie samowychowania nie w sensie sokratejskim – jako wyrabiania w sobie cech perfekcjonistycznych, ale w prometejskim, zgodnie z którym „samowychowanie pojmowane jest jako rodzaj spontanicznych działań człowieka skierowanych na przekształcanie rzeczywistości pozapodmiotowej, na przekształcanie otaczającego go świata, czy środowiska życia. Osoba wprawdzie ma obowiązek starać się o osobistą doskonałość, ale nie traktuje tego jako celu samego w sobie. (...) W tak pojmowanym samowychowaniu nie występuje konflikt pomiędzy tym, co indywidualne, osobiste, a tym, co społeczne, gdyż właściwym jego przejawem jest miłość, twórczość i altruizm<sup>27</sup>. Człowiek uczy się „w toku wielokierunkowych interakcji społecznych rozumieć innych i samego siebie, zachowując właściwe proporcje między poleganiem na sobie a realizowaniem oczekiwań i wymagań otoczenia społecznego<sup>28</sup>”.

#### 4.5. Czynniki sprzyjające autokreacji i ją blokujące

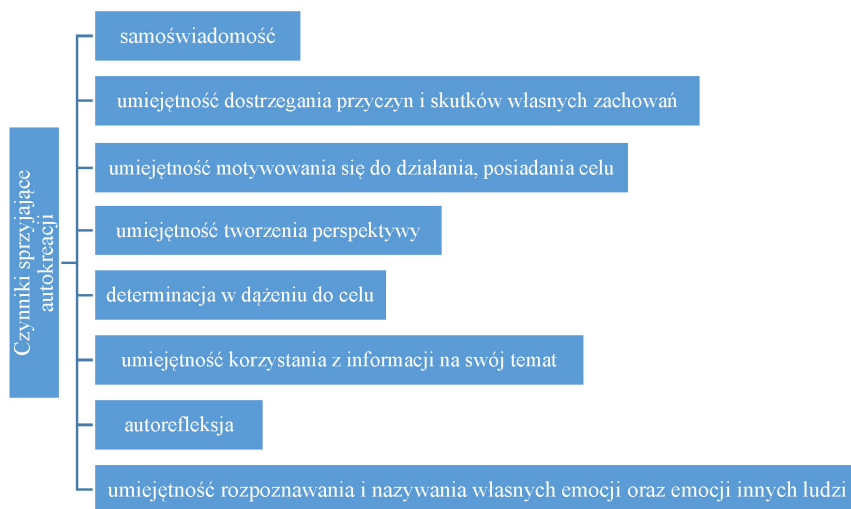
Warto odpowiedzieć sobie na pytanie: *Jak często w sposób świadomy i zaplanowany jako nauczyciel rozwijam u uczniów umiejętności sprzyjające autokreacji, a wymienione na ryc. 6?*

<sup>25</sup> Kozubska A., *Wybrane problemy funkcjonowania...*, s. 75-77.

<sup>26</sup> Por. Dudzikowa M., *Praca młodzieży nad sobą. Z teorii i praktyki*, Warszawa, Spółka Wydawnicza TERRA, 1993.

<sup>27</sup> Milerski B., Śliwerski B., *Pedagogika. Leksykon*, Warszawa, Wyd. PWN, 2000, s. 196.

<sup>28</sup> Tamże.



Rycina 6. Czynniki sprzyjające autokreacji

Źródło: oprac. własne<sup>29</sup>

Punktem wyjścia jest poszukiwanie odpowiedzi na pytanie: *Co należy w sobie rozwijać?*

Trzeba więc ustalić:

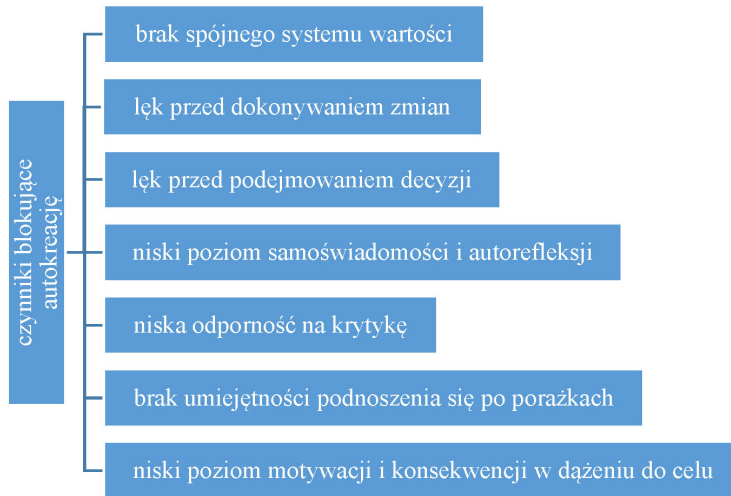
1. *Czy rozwój wielostronny czy jednostronny?*
2. *Jaka jest moja hierarchia celów? To wymaga rezygnacji z pewnych celów, nawet jeśli otoczenie wywiera pewien nacisk. Czy potrafię przeciwstawić się temu naciskowi, nawet jeśli to rodzi konflikty?*
3. *Jaka jest moja strategia osiągania celów? Czy umiem określić, które z nich są długoterminowe, średnioterminowe i krótkoterminowe? Czy umiem je sobie podporządkować?*<sup>30</sup>

Pamiętać należy, że warto uczyć się od innych, ale decyzje podejmujemy samodzielnie i sami ponosimy za nie odpowiedzialność. To wymaga zaufania do siebie, wyboru między konformizmem i nonkonformizmem. W okresie dojrzewania jest to trudne, bowiem znaczenie grupy i chęć przynależności do niej, uzyskania jej akceptacji jest bardzo silna. Dlatego też pomoc nauczyciela w budowaniu autonomii ucznia, poczucia odrębności, sprawstwa powiązanego z odpowiedzialnością jest niezbędna. Nauczyciela, który sam charakteryzuje się wysokim poziomem IE,

<sup>29</sup> Por. też Kochanowska E., dz. cyt..

<sup>30</sup> Hamer H., dz. cyt., s. 66-67.

zdolnością do autokreacji, a przede wszystkim znajomością czynników, które tę autokreację blokują (ryc. 7).



Rycina 7. Czynniki blokujące autokreację

Źródło: oprac. własne.

Każdy człowiek ze względu na cechy osobnicze, kompetencje biograficzne zdobywane w toku życia i zdobywane doświadczenia powinien poszukiwać własnego sposobu kreowania siebie i zarządzania własnym rozwojem. Warto jednak pamiętać o pewnych uniwersalnych wskazówkach.

1. Korzystaj z cudzych doświadczeń, analizuj zalety i wady propozycji składanych przez innych, bardziej doświadczonych i kompetentnych.
2. Analizuj wzorce postępowania innych ludzi, przebieg ich drogi życiowej, podejmowane działania, czytaj literaturę psychologiczną wskazującą uwarunkowania sukcesów życiowych.
3. Działaj, nie czekaj na szczęśliwe zbiegi okoliczności, przypadek. Szczęście sprzyja tym, którzy sami pomagają sobie.
4. Nie załamuj się, jeśli w drodze do celu ponosisz porażkę, nie rezygnuj, tylko zrób sobie przerwę, przeanalizuj realność celu.
5. Przewiduj. Określ czynniki utrudniające dochodzenie do celu (zewnętrzne i wewnętrzne), a także te, które sprzyjają sukcesowi: zasoby tkwiące w Tobie i w otoczeniu, w tym w innych ludziach mogących udzielić pomocy w tym działaniu.
6. Rozdzielaj różne cele. Warto określić wyraźnie kategorie celów:

- „rozwój osobisty – intelekt, zainteresowania, emocje, zalety ducha, moralność,
- rozwój zawodowy – typ kariery, rodzaj awansu, ilość pieniędzy, pozycja społeczna, standard życia,
- życie rodzinne – rola małżeńska, rodzicielska, liczba dzieci, stosunki z rodzicami,
- życie towarzyskie – krąg przyjaciół i znajomych,
- działania tylko dla siebie – zdrowie, rozrywka, hobby, zwiedzanie, wypoczynek,
- działania dla innych – komu i jak pomagać prywatnie lub w ramach jakiejś organizacji”<sup>31</sup>.

### BIBLIOGRAFIA

- BRACHOWICZ M., SADOWSKA M., *Struktura inteligencji emocjonalnej*, Lublin, Wyd. KUL, 2008.
- DUDZIKOWA M., *Kompetencje autokreacyjne – czy i jak są możliwe do nabycia w toku studiów pedagogicznych?* [W:] Kwiatkowska H. (red.), *Ewolucja tożsamości pedagogiki*, Warszawa, Wyd. IHNOiT, 1994.
- DUDZIKOWA M., *Praca młodzieży nad sobą. Z teorii i praktyki*, Warszawa, Spółka Wydawnicza TERRA, 1993.
- GOLEMAN D., *Inteligencja emocjonalna*, Poznań, Wyd. Media Rodzina, 1999.
- GUMBAREWICZ E., *Pojęcie świadomości i samoświadomości oraz ich wpływ na obraz własnej osoby*, [online], <http://www.praca.ffm.pl/index.php?mod=1&p=2&srw=1&text=/2006/05/050506a>, [dostęp: 26.12.2017].
- HAMER H., *Rozwój umiejętności społecznych. Jak skutecznie dyskutować i współpracować*, Warszawa, Wyd. Veda, 1999.
- KOCHANOWSKA E., *Rola szkoły wyższej w kształtowaniu kompetencji do pracy z młodszymi dziećmi (na przykładzie kompetencji autokreacyjnych)*, [online], [https://men.gov.pl/wp-content/uploads/2014/05/rola\\_szkoly\\_wyzszej\\_w\\_ksztaltowaniu\\_kompetencji\\_nauczycieli\\_do\\_pracy\\_z\\_mlodszymi\\_dziecmi\\_na\\_przykladzie\\_kompetencji\\_autokreacyjnych.pdf](https://men.gov.pl/wp-content/uploads/2014/05/rola_szkoly_wyzszej_w_ksztaltowaniu_kompetencji_nauczycieli_do_pracy_z_mlodszymi_dziecmi_na_przykladzie_kompetencji_autokreacyjnych.pdf), [dostęp: 22.12.2017].
- KONRAD S., HENDL C., *Inteligencja emocjonalna*, Katowice, Wyd. Videograf II, 2000.
- KOWALSKI R., *Podmiotowość ucznia we współczesnej edukacji*, [online], <http://www.szkolnictwo.pl/index.php?id=PU9983>, [dostęp: 28.12.2017].
- KOZUBSKA A., *Odpowiedzialność jako istotna kategoria pracy nauczyciela* [W:] Kozubska A., Ziółkowski P. (red.), „Edukacja – Rodzina – Społeczeństwo”, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Gospodarki, t. 27, Bydgoszcz, Wyd. WSG, 2016.
- KOZUBSKA A., *Wybrane problemy funkcjonowania nauczyciela-wychowawcy* [W:] Kozubska A., Koc R., Ziółkowski P., *Nauczyciel w drodze do profesjonalizmu*, Bydgoszcz, Wyd. WSG, 2014.

<sup>31</sup> Hamer H., dz. cyt., s. 67.

- MAZURKIEWICZ G., *Odcienie szarości. Nauczyciele – doświadczenia i postawy wobec zawodu. Raport badań*, Zabrze, ZSO nr 5, II LO, 2003.
- MILERSKI B., ŚLIWERSKI B., *Pedagogika. Leksykon*, Warszawa, Wyd. PWN, 2000.
- OLSZEWSKI L., *Potrzeby zawodowe nauczyciela a proces jego profesjonalizacji* [W:] Kwiatkowska H., Lewowicki T., Dylak S. (red.), *Współczesność a kształcenie nauczycieli*, Warszawa, Wyd. WSP ZNP, 2000.
- PAWLAK J., *Autokreacja. Psychologiczna analiza zjawiska i jego znaczenie dla rozwoju człowieka*, [online], Kraków, Wyd. WAM, 2009, <https://www.deon.pl/czytelnia/ksiazki/art,97,autokreacja-psychologiczna-analiza-zjawiska-i-jego-znaczenie-dla-rozwoju-czlowieka.html>, [dostęp: 28.12.2017].
- PIETRASIŃSKI Z., *Ekspansja pięknych umysłów. Nowy renesans i ożywcza autokreacja*, Warszawa, Wyd. CIS, 2008.
- RZEPA T., *Refleksje Zbigniewa Pietrasińskiego (1920-2010) na temat rozwoju w niepublikowanym „Dzienniku komputerowym”, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Sectio J Paedagogia – Psychologia”, 2012, vol. XXV, 1-2, s. 29-39.*
- SALOVEY P., SLUYTER D., *Rozwój emocjonalny a inteligencja emocjonalna*, Poznań, Wyd. Rebis, 1999.
- SZOPIŃSKI J., *Od uczenia reproduktywnego do kreatywnego* [W:] Skrzypek E. (red.), *Jakość kształcenia w społeczeństwie wiedzy*, Lublin, Wyd. UMCS, 2006.
- SZYSZKOWSKA A., *Treści i formy samoświadomości a autokoncentracja w manipulacji nastrojem*, [online], „Studia Psychologica”, 2005, nr 6, [http://bazhum.muzhp.pl/media/files/Studia\\_Psychologica/Studia\\_Psychologica-r2006-t-n6/Studia\\_Psychologica-r2006-t-n6-s137-147/Studia\\_Psychologica-r2006-t-n6-s137-147.pdf](http://bazhum.muzhp.pl/media/files/Studia_Psychologica/Studia_Psychologica-r2006-t-n6/Studia_Psychologica-r2006-t-n6-s137-147/Studia_Psychologica-r2006-t-n6-s137-147.pdf), [dostęp: 20.12.2017].
- TARASZKIEWICZ M., *Jak uczyć lepiej? Czyli refleksyjny praktyk w działaniu*, Warszawa, Wyd. CODN, 1996.
- WIŚNIEWSKI C., *Warunki podmiotowego funkcjonowania wychowawcy i wychowanka w procesie wychowania*, „Ruch Pedagogiczny”, 1992, nr 1-2, s. 16-20.
- ZABOROWSKI Z., *Świadomość i samoświadomość człowieka*, Warszawa, Wyd. Eneteia, 1998.

Przemysław Ziółkowski

## **Innowacyjność, kreatywność i twórczość w szkole**

### **Wstęp**

Przemiany gospodarczo-ekonomiczne, ustrojowe, polityczne i społeczne, jakie dokonują się w Polsce od 1989 roku, powodują istotne zmiany w funkcjonowaniu systemów opiekuńczo-wychowawczych, resocjalizacyjnych, profilaktycznych i kulturalno-oświatowych. Zmiany te przejawiają się, między innymi, w formie wzrastającej liczby funkcji i zadań stawianych szkole i placówkom oświatowym przez społeczeństwo. Z tego powodu praca nauczycieli staje się coraz bardziej złożona, związana z większymi wymaganiami i odpowiedzialnością. Oczekiwania społeczne w stosunku do nauczycieli dotyczą efektywnego rozwiązywania przez nich wielu problemów dydaktycznych, wychowawczych, opiekuńczych, profilaktycznych, kulturalnych czy społecznych. Chęć sprostania im skłania nauczycieli do tworzenia nowatorskich rozwiązań, poszukiwania nowych możliwości działania, sposobów aktywizacji uczniów, pobudzania ich do samodzielności myślenia i działania. Chodzi przede wszystkim o podejmowanie przez nauczycieli działań innowacyjnych, nieszablonowych, niekonwencjonalnych, twórczych pedagogicznie.

Nowatorstwo pedagogiczne to nowe rozwiązania programowe, organizacyjne lub metodyczne mające na celu poszerzenie lub modyfikację realizowanych w szkole/placówce celów i treści kształcenia, wychowania lub opieki albo poprawę skuteczności działania szkoły. Współczesna szkoła powinna rozwijać kompetencje, które pomogą uczniom sprostać wyzwaniom rynku pracy i społeczeństwa wiedzy. Skuteczność całego systemu oświaty zależy od efektywności działania poszczególnych szkół. Szkoła winna wspierać uczniów w rozwoju, a nauczyciele doskonalić metody i warunki nauczania i wychowania, ulepszać organizację pracy oraz podnosić kompetencje. Za nowatorskie mogą być uznane działania, które: są nowością w kulturze organizacyjnej danej szkoły lub placówki, wykraczają poza zalecane warunki i sposoby realizacji podstawy programowej oraz odpowiadają na zdiagnozowane potrzeby uczniów.

W obecnych czasach komputeryzacja ma ogromny wpływ na zmiany zachodzące w nauce i edukacji. Kształcenie tylko umiejętności korzystania z aplikacji komputerowych oraz komunikacji w sieci jest niewystarczające, ponieważ informatyka, a w szczególności programowanie mają zastosowanie we wszystkich obszarach naszego życia. Umiejętność programowania jest uważana za jedną z podstawowych kompetencji XXI wieku. Rozwija logiczne i abstrakcyjne myślenie, układanie algorytmów, umiejętność kreatywnego rozwiązywania problemów. Buduje kompetencje przydatne na zajęciach z innych przedmiotów, jak i później w różnych zawodach, niekoniecznie informatycznych.

## 1. Innowacyjność

Termin „innovacja” pochodzi od łacińskiego *innovatis*, czyli „odnowienie”, „tworzenie czegoś nowego”. W Polsce słowo to definiowane jest jako wprowadzenie czegoś nowego, rzecz nowo wprowadzona, nowość, reforma. W potocznym rozumieniu oznacza coś nowego i innego od dotychczasowych rozwiązań; kojarzy się z potrzebną zmianą na lepsze i bardzo często używane jest jako synonim słowa „zmiana”<sup>1</sup>.

Innowacyjność wraz z twórczością to istotne przymioty każdego człowieka, stanowią naszą wrodzoną zdolność, z której świadomie bądź nieświadomie korzystamy w wielu miejscach i sytuacjach. Są – obok m.in. krytycznego myślenia i umiejętności rozwiązywania problemów, umiejętności liderkich, odpowiedzialności, elastyczności i adaptacyjności – jednymi z podstawowych kompetencji społecznych na miarę wyzwań XXI wieku. Kompetencje te stanowią także o konieczności kształtowania nowego typu osobowości, do którego zaliczyć można takie składniki, jak:

- orientacja przyszłościowa,
- orientacja innowacyjna,
- intelektualizm,
- indywidualizm,
- aktywizm.

Pod pojęciem innowacyjności rozumieć można wiele elementów, m.in. wprowadzanie nowych produktów, nowych metod, nowych pomysłów itp. Innowacyjność to zdolność do pobudzania innowacji (technicznych i organizacyjnych), jest następstwem i wynikiem procesu kreatywności, czyli wykorzystywania efektu twórczego w praktyce<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Okoń W., *Nowy słownik pedagogiczny*, Warszawa, Wyd. Żak, 1996, s. 147.

<sup>2</sup> Przyborowska B., *Pedagogika innowacyjności. Między teorią a praktyką*, Toruń, Wyd. UMK, 2013, s. 54.



Innowacje w edukacji mogą dotyczyć różnych dziedzin i mieć różny charakter. Oto przykłady:

- innowacje programowe (zmiana struktury, układu lub treści kształcenia, np. wprowadzenie przedmiotu „podstawy przedsiębiorczości”);
- innowacje dydaktyczno-metodyczne (dotyczą doskonalenia metod i technik nauczania i uczenia się, np. wprowadzenie pracy grupowej i zastosowanie gier dydaktycznych);
- innowacje wychowawcze (np. udział rodziców w lekcjach wychowawczych);
- innowacje organizacyjne (np. zmiana organizacji życia szkoły, współpracy z otoczeniem itp.);
- innowacje ustrojowe (np. powstawanie szkół niepublicznych);
- innowacje systemowe (np. reformy całego systemu edukacji).

Można wyróżnić trzy typy postaw wobec innowacji:

- *postawę zachowawczą*  
Osoba o takiej postawie jest niechętna i oporna w stosunku do innowacji. Może utrudniać działania wdrożeniowe. Źródłem takiej postawy często są złe doświadczenia z przeszłości bądź lęk przed zmianą. Jeśli osoba z taką postawą zajmuje stanowisko kierownicze, może doprowadzić instytucję do zastoju.
- *postawę recepcyjną*  
Osoba o takiej postawie pozytywnie ocenia i przyjmuje tylko te innowacje, które już gdzieś zdały egzamin. Są opłacalne i konieczne.
- *postawę pionierską*  
Pracownik samodzielnie poszukuje nowych i twórczych rozwiązań. Taka postawa cechuje niewielu ludzi, nie zawsze ma warunki do pełnego rozwoju i często jest tłumiona przez poczynania innych<sup>3</sup>.

Współcześni uczestnicy zajęć dydaktycznych domagają się przede wszystkim przekazania konkretnych treści merytorycznych, pomysłów oraz informacji, które pomogą im poprawić relacje interpersonalne. Uczenie się przez doświadczenie jest odpowiednie dla wszystkich uczestników zajęć dydaktycznych, niezależnie od indywidualnego stylu uczenia się, pomaga zarówno w rozwoju zawodowym, jak i osobistym. Zawsze należy szukać ulepszeń prowadzonych zajęć dydaktycznych, dostosowywać je do potrzeb własnych i potrzeb uczniów. Trzeba użyć swojej wyobraźni, być innowacyjnym oraz kreatywnym<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Tamże, s. 93.

<sup>4</sup> Ziółkowski P., *Teoretyczne podstawy kształcenia*, Bydgoszcz, Wyd. WSG, 2015, s. 107.

## 1.1. Pojęcie innowacji

Pojęcie to jest bardzo pojemne, dotyczy zdarzeń o różnym charakterze. Można nim obejmować wszystko, co nowe, tj. zmiany techniczne, technologiczne, organizacyjne, zmiany w systemach zarządzania, w komunikacji międzyludzkiej, w świecie mediów, mody, a także w sposobach myślenia. Innowacje zmieniają istniejące stany rzeczy. Idee innowacyjne powstają zarówno w umysłach pojedynczych ludzi, jak i całych zespołów. Wdrażane do praktyki stają się innowacjami. Wymagają ogromnej pracy, starannego przygotowania. Wywołują skutki nie do przecenienia we wszystkich dziedzinach życia<sup>5</sup>.

Termin „innowacja” najczęściej utożsamiany jest z terminem „zmiana”. Jednak o ile każda innowacja oznacza pewną zmianę, o tyle nie każda zmiana może być uznana za innowację. Innowacje są to bowiem zmiany o charakterze jakościowym, przyczyniające się do rozwoju, postępu, a ich wewnętrzna siła polega na tym, że są w stanie naruszyć równowagę w danej dziedzinie. Pojęciem innowacji można objąć i takie zmiany, które po pewnym czasie okazały się nietrafione, lecz wprowadzone były w celu udoskonalenia czegoś, z intencją przyczynienia się do postępu. Andrzej Pomykański wyjaśnia innowację jako proces obejmujący wszystkie działania związane z kreowaniem pomysłu, a następnie jego wdrażaniem, a innowacyjność oznacza zdolność organizacji do poszukiwania, wdrażania i upowszechniania innowacji<sup>6</sup>.

Związek innowacyjności z koniecznością realizacji procesów twórczych dostrzegł Henryk Saulowicz Altszuller. Podkreślał on złożoność tej umiejętności oraz odmienność w sposobie organizowania, syntezy i wyrażania wiedzy, postrzegania świata i tworzenia nowych idei, perspektyw, reakcji i produktów<sup>7</sup>.

Innowacje można rozpatrywać jako coś nowego i oryginalnego. Eugenia Lesiak-Laska rozumie nowość w dwojaki sposób – jako nowość absolutną i względną. Za „nowość absolutną” uważa rozwiązania techniczne, w ogóle dotychczas nieznanne. Zaś określenie „nowość względna” dotyczy rozwiązań już stosowanych w innym środowisku, układzie społecznym, miejscu<sup>8</sup>.

Roman Schulz proponuje posłużyć się trzema głównymi znaczeniami pojęcia „innowacja”, tj.: atrybutowym, czynnościowym i rzeczowym rozumieniem innowacji. W znaczeniu atrybutowym innowacja oznacza określoną cechę zachowania

<sup>5</sup> Białoń L., *Zarządzanie działalnością innowacyjną*, Warszawa, Wyd. Placet, 2010, s. 12.

<sup>6</sup> Wojtczuk-Turek A., *Znaczenie wiedzy jako istotnego komponentu kompetencji twórczych w generowaniu innowacji* [W:] Poppek S. (red.), *Psychologia twórczości. Nowe horyzonty*, Lublin, Wyd. UMCS, 2009, s. 194.

<sup>7</sup> Altszuller G.S., *Algorytm wynalazku*, Warszawa, Wyd. Wiedza Powszechna, 1972, s. 33.

<sup>8</sup> Lesiak-Laska E., *Uwarunkowania i efekty innowacji pedagogicznych nauczycieli klas początkowych*, Rzeszów, Wyd. WSP, 1998, s. 11.

lub działania, mianowicie ich twórczy i nierutynowy charakter. Innowacyjność jest raczej „wspólną własnością określonych zachowań i działań, takich mianowicie, które przebiegają w sposób refleksyjny, nierutynowy, plastyczny, dostosowany”. W ujęciu atrybutowym „zachowania o charakterze innowacyjnym można przypisywać indywiduom, ale także określonym grupom społecznym, organizacjom formalnym lub większym systemom społecznym”. W tym znaczeniu można mówić o osobowości innowacyjnej, o systemie kreatywnym, o organizacji innowacyjnej. W znaczeniu czynnościowym innowacja traktowana jest jako „określony rodzaj działania, specyficzna kategoria czynności. W tak rozumianej innowacji wyróżnia się proces i program zmiany. Ten swoisty typ praktyk, w których występuje świadoma swych celów czynność zmieniania, występuje najczęściej w dziedzinie oświaty i wychowania”<sup>9</sup>. Interpretacja rzeczowa pojęcia „innowacja” wiąże się z określonym produktem, rezultatem i wynikiem działania, jest składnikiem kultury.

## 1.2. Istota innowacji pedagogicznych

Wyjaśniając termin „innowacja pedagogiczna”, sięgnąć należy do słownika pedagogicznego. Wincenty Okoń innowację pedagogiczną definiuje jako „zmianę struktury systemu szkolnego (dydaktycznego, wychowawczego) jako całości lub struktury ważnych jego składników. Jej celem jest wprowadzenie ulepszeń dotyczących pracy nauczycieli i uczniów, programów, warunków materialnych. Innowacje wdrażane są przez jednostki, grupy bądź organizacje. W zależności od charakteru i zakresu zmian wyróżnia się nowatorstwo (działalność nauczycieli i wychowawców, mającą na celu ulepszenie wzorców pracy dydaktycznej i wychowawczej poprzez pomysły racjonalizatorskie) i twórczość pedagogiczną (proces lub wytwór działania, którego celem jest tworzenie nowych wzorców w teorii i praktyce)”<sup>10</sup>.

Innowacje pedagogiczne są definiowane również jako „określone przekształcenia w zasobie pedagogicznego doświadczenia, które dostarczają nowych rozwiązań dla aktualnych lub potencjalnych problemów edukacyjnych”<sup>11</sup>. W związku z tym innowację pedagogiczną można rozumieć jako synonim twórczego działania, przedmiot będący składnikiem kultury lub operację zmieniania.

W literaturze przedmiotu termin „innowacja pedagogiczna” zastępowany jest wyrażeniem „innowacja edukacyjna”, rozumianym w sensie rzeczowym jako „nowy element, czyli wytwór aktywności twórczej, program zmiany, idee i tre-

<sup>9</sup> Schulz R., *Procesy zmian i odnowy*, Warszawa, Wyd. PWN, 1980, s. 108-113.

<sup>10</sup> Okoń W., *Nowy słownik pedagogiczny*, Warszawa, Wyd. Żak, 1996, s. 101.

<sup>11</sup> Okoń W., *Szkoła współczesna: przemiany i tendencje rozwojowe*, Warszawa, Wyd. Książka i Wiedza, 1979, s. 3.

ści nowatorskich przedsięwzięć w edukacji; natomiast w sensie czynnościowym – proces społecznej kreacji i przyswajania nowych rozwiązań, planowania i realizacji zmian, w toku którego jego uczestnicy się uczą<sup>12</sup>. Podkreśla się także, że innowacje pedagogiczne opierają się na inwencji, polegają na poszukiwaniach, przekształcaniach praktyki oświatowej. Kryterium nowości i oryginalności uznaje się niekiedy za podstawowe dla wyróżnienia innowacji spośród innych zmian<sup>13</sup>.

Innowacja to zmiana odnosząca się do całości systemu edukacyjnego, dotycząca zarówno władz oświatowych ustroju szkolnego, jak również programów nauczania. Celem owych zmian „jest przekształcanie dotychczasowej praktyki oświatowej w myśl wspomagania prawidłowego i wszechstronnego rozwoju dzieci, młodzieży czy osób dorosłych”<sup>14</sup>. Potwierdza to Beata Przyborowska, która uważa, iż innowacje powstają w wyniku działania, twórczości pedagogicznej, postępu pedagogicznego<sup>15</sup>.

Termin „innowacje pedagogiczne” znajduje swoje doprecyzowanie w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków prowadzenia działalności innowacyjnej i eksperymentalnej przez publiczne szkoły i placówki. Według rozporządzenia innowacje są „nowatorskimi rozwiązaniami programowymi, organizacyjnymi lub metodycznymi, mającymi na celu poprawę jakości pracy szkoły”<sup>16</sup>.

W dziedzinie oświaty wypracowano dotychczas wiele innowacji. Tworzą one kompleks, któremu można byłoby dać miano dorobku kulturowego oświaty. Składają się nań wszystkie urządzenia, systemy przekonań, wzory zachowań i systemy działań, które oświata opracowała w toku dotychczasowego rozwoju.

### 1.3. Rodzaje innowacji pedagogicznych

W literaturze przedmiotu przedstawione są różne klasyfikacje innowacji realizowanych na gruncie edukacji. Jest wiele kryteriów stanowiących podstawę ich podziału. Poniżej przedstawiono różne możliwości kategoryzowania propozycji i działań innowacyjnych.

<sup>12</sup> Drabik-Podgórna V., *Innowacja edukacyjna w poradnictwie zawodowym: aplikacja rozwiązań praktycznych*, Kraków, Wyd. Impuls, 2005, s. 32.

<sup>13</sup> Faure E., *Uczyć się, aby być*, Warszawa, Wyd. PWN, 1975, s. 329.

<sup>14</sup> Kotarba-Kańczugowska M., *Innowacje pedagogiczne w międzynarodowych raportach edukacyjnych*, Warszawa, Wyd. Żak, 2009, s. 67.

<sup>15</sup> Przyborowska B., dz. cyt., s. 49.

<sup>16</sup> Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków prowadzenia działalności innowacyjnej i eksperymentalnej przez publiczne szkoły i placówki, DzU 2002 nr 56, poz. 506.

Innowacje pedagogiczne można podzielić ze względu na tzw. obszar zastosowań. Wyróżnia się tutaj innowacje dydaktyczne, dotyczące infrastruktury szkolnej oraz dotyczące zarządzania oświatą<sup>17</sup>. Innowacje mogą też być rozumiane czynnościowo i rzeczowo. Innowacje czynnościowe traktowane są jako „działalność innowacyjna, jako proces planowania i realizacji zmiany; to całościowy cykl projektowania i/lub zastosowania nowości (np. wprowadzenie nowych przedmiotów nauczania, opracowanie nowych treści programowych, wdrażanie nowych form kształcenia)”. Innowacje rzeczowe zaś to „program zmiany, wytwór aktywności twórczej jako treść zmiany, jako nowy element pedagogicznego doświadczenia (np. nowa skala ocen, nowy typ ustrojowy szkoły, nowy program edukacyjny, nowa ustawa oświatowa, nowe narzędzia pracy, zachowania)”<sup>18</sup>.

Możliwe jest również odniesienie innowacji do funkcji szkoły pojmowanych w sposób tradycyjny. Wówczas wyróżnia się innowacje:

- dydaktyczne (kształceniowe), które usprawniają proces nauczania – uczenia się i dotyczyć mogą każdego z elementów kształcenia, celów oraz treści kształcenia, zasad i metod pracy, wykorzystywanych środków, a także form organizacyjnych nauczania; np. metoda nauczania problemowego;
- wychowawcze, których celem jest rozwiązywanie problemów wychowawczych, tworzenie sytuacji, w których uczeń aktywnie rozwija wszystkie sfery swojej osobowości, oraz budowanie klimatu sprzyjającego uczeniu się; innowacje wychowawcze dotyczyć mogą wszelkich zmian w zakresie celów, treści, zasad, metod, środków oraz form oddziaływań pedagogicznych; np. udział rodziców w lekcjach wychowawczych<sup>19</sup>.

W literaturze pedagogicznej możliwe jest znalezienie również opisów innowacji opiekuńczych i terapeutyczno-zdrowotnych<sup>20</sup>.

Kolejnym kryterium podziału innowacji jest ich treść. Na podstawie tego kryterium wyróżnia się innowacje:

- programowe – dotyczą zmian treści lub struktury (układu) programów kształcenia, mogą obejmować cały ustrój szkolny, poziom, kierunek kształcenia, jeden przedmiot w skali lokalnej, regionalnej, krajowej;
- metodyczne – dotyczą doskonalenia metod nauczania: uczenia się i wychowania, technologii nauczania, związane są bezpośrednio z warsztatem pracy nauczyciela; zakres zastosowania tych innowacji jest szeroki i może dotyczyć wszystkich przedmiotów (np. wprowadzenie pracy grupowej, nauczania problemowego), poszczególnych działów i przedmiotów (np.

<sup>17</sup> Karwat T., *Podstawy innowatyki w oświacie*, Kalisz, Wyd. CDN, 1987, s. 11.

<sup>18</sup> Przyborowska B., dz. cyt., s. 53-54.

<sup>19</sup> Karwat T., dz. cyt., s. 11-18.

<sup>20</sup> Kotarba-Kańczugowska M., dz. cyt., s. 19.

kształtowanie wyobraźni i intelektu w nauczaniu matematyki), poszczególnych zajęć dydaktyczno-wychowawczych (zajęcia pozalekcyjne, lekcje wychowawcze itp.) czy poszczególnych tematów w ramach jednego przedmiotu; mają charakter eksperymentalny, dlatego przed ich upowszechnieniem wymagają sprawdzenia; na ogół bywają systematycznie doskonalone;

- organizacyjne – dotyczą organizacji życia szkoły, współpracy ze środowiskiem i organizacji zarządzania oświatą, łączą się często z metodycznymi;
- ustrojowe – dotyczą modelu ustrojowego systemu oświatowo-dydaktycznego w całości, jego części lub instytucji (np. powstanie szkół niepublicznych, wprowadzenie szkoły podstawowej 6-letniej);
- systemowe – dotyczą całości systemu edukacyjnego: form ustrojowych, programu, metod i organizacji kształcenia, najczęściej są wprowadzane przez władze centralne (np. reforma ustrojowa szkoły polskiej); wymagają gruntownego przygotowania teoretycznego, eksperymentalnej weryfikacji, warunków realizacji, przygotowania opinii społecznej, zapobiegania ujemnym skutkom<sup>21</sup>.

W literaturze pedagogicznej można także spotkać podział innowacji ze względu na źródło (potrzeby samej szkoły – potrzeby całego systemu oświaty). Posługując się tym kryterium, wyróżnia się innowacje:

- zewnętrzne (makrosystemowe), które tworzone są centralnie dla całego systemu oświatowego; najczęściej są one inicjowane odgórnie przez władze oświatowe jako odpowiedź na zauważalny kryzys w oświacie i nastawione są na skuteczność działania, korzyść całego systemu oświatowego; takie innowacje wspomagają standaryzację pracy szkół różnego szczebla; większość propozycji przeobrażenia współczesnej szkoły zawartych w międzynarodowych raportach edukacyjnych ma właśnie charakter innowacji makrosystemowych;
- wewnętrzne (mikrosystemowe), które inicjowane są przez nauczycieli wewnątrz szkoły i służą rozwiązywaniu konkretnych, lokalnych problemów; innowacje mikrosystemowe tworzą indywidualne, oryginalne systemy wychowawcze, odpowiadające lokalnym potrzebom i możliwościom<sup>22</sup>.

Dopełnieniem tej klasyfikacji są innowacje rutynowe, wymuszone, które zazwyczaj są efektem sytuacji lub też okazji.

Innym kryterium podziału innowacji pedagogicznych jest powtarzalność (dyfuzyjność) rozwiązań innowacyjnych. Wyróżnia się wówczas innowacje:

- powtarzalne (dyfuzyjne), które ze względu na łatwość zastosowania i użyteczność przenikają do różnych dziedzin życia szkolnego, wychodzą poza obręb jednej placówki;

<sup>21</sup> Okoń W., *Szkoła współczesna...*, s. 330-336.

<sup>22</sup> Kotarba-Kańczugowska M., dz. cyt., s. 20.

- częściowo powtarzalne (częściowo dyfuzyjne), których upowszechnianie uwarunkowane jest wystąpieniem korzystnej konfiguracji określonych czynników (właściwości innowacji, łatwość jej zastosowania, właściwości okręgu szkolnego oraz samej szkoły, czynniki zewnętrzne – pozaedukacyjne);
- niepowtarzalne (niedyfuzyjne), które stanowią odpowiedź na bieżące sytuacje pedagogiczne; są to z reguły rozwiązania, które cechuje wysoki stopień twórczości, niemożliwy do skopiowania<sup>23</sup>.

Innowacje można ponadto podzielić ze względu na: efekt innowacyjności (produktowe, procesowe, organizacyjne), przedmiot innowacyjności (technologiczne, organizacyjne, społeczne, ekologiczne), złożoność procesu (niesprężone, sprężone), oryginalność zmian (oryginalne, imitujące)<sup>24</sup>.

Inny podział innowacji proponuje Marta Kotarba-Kańczugowska, tworząc pewnego rodzaju skalę nowości, unowocześnienia. Tak zatem „kreacja” to zupełnie coś nowego, „gruntownie przebudowanego”, stanowiącego wyższy poziom radykalności. Natomiast modyfikacje i modernizacje charakteryzują się niższym stopniem radykalności i mają na celu: „ulepszenie i usprawnienie systemu szkolnego”<sup>25</sup>.

W związku z formalnymi wymaganiami związanymi z wdrożeniem innowacji tak duża różnorodność podziałów może powodować trudności w ich klasyfikowaniu. Dlatego też niezbędne wydaje się w tej sytuacji odwołanie się do zapisów wspomnianego już Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 9 lutego 2002 r. w sprawie warunków prowadzenia działalności innowacyjnej i eksperymentalnej przez publiczne szkoły i placówki, opisujących podział innowacji na programowe, organizacyjne lub metodyczne. W myśl ww. rozporządzenia należy przyporządkować zgłaszane innowacje do wskazanej w nim jednej z trzech następujących kategorii:

- *Innowacje programowe* – to takie, w których zmiany dotyczą programów zajęć edukacyjnych. Mogą to być innowacje związane z poszerzeniem programów o nowe treści. Jak wskazuje Beata Przyborowska, mogą one obejmować cały ustrój szkolny, poziom, kierunek kształcenia, jeden poziom w skali lokalnej, regionalnej, krajowej<sup>26</sup>.
- *Innowacje organizacyjne* – dotyczą organizacji kształcenia, wychowania lub opieki. Mowa tutaj o zmianie organizacji życia szkoły, np. liczby uczniów w klasie, czasu trwania lekcji. Ten rodzaj innowacji także obejmuje współpracę ze środowiskiem i organizacją zarządzania oświatą.

<sup>23</sup> Pichlak M., *Uwarunkowania innowacyjności organizacji. Studium teoretyczne i wyniki badań empirycznych*, Warszawa, Wyd. Difin, 2012, s. 26.

<sup>24</sup> Tamże.

<sup>25</sup> Kotarba-Kańczugowska M., dz. cyt., s. 28-29.

<sup>26</sup> Przyborowska B., dz. cyt., s. 54-55.

- *Innowacje metodyczne* – wg rozporządzenia to te, w których zmiany dotyczą metod pracy dydaktycznej, wychowawczej lub opiekuńczej. Przykładem tego rodzaju innowacji jest stosowanie nowych metod nauczania – uczenia się, nowego sposobu prezentacji materiału, nowych form pracy w dziedzinie wprowadzania, a także utrwalania lub sprawdzania wiadomości i umiejętności. Beata Przyborowska dodaje, iż innowacje te mają charakter eksperymentalny, dlatego przed ich upowszechnieniem wymagają sprawdzenia, na ogół bywają systematycznie doskonałe<sup>27</sup>.

Właściwe innowacje edukacyjne (dydaktyczne, wychowawcze, organizacyjne) charakteryzują się przede wszystkim:

- konkretnymi, wymiernymi i wyższymi efektami dydaktyczno-wychowawczymi w porównaniu z dotychczasowymi wynikami;
- nowością (obiektywną lub subiektywną) i oryginalnością rozwiązań programowych i innych;
- dość ściśle określoną strukturą działania odpowiadającą w ogólnym zarysie strukturze rozwiązywania problemów;
- bardzo precyzyjnie określonymi celami i zadaniami edukacyjnymi, innymi niż cele sformułowane w obecnych programach nauczania i wychowania;
- oparciem się na oryginalnej i wartościowej dydaktycznej koncepcji teoretycznej, wyraźnie sprecyzowanej i uargumentowanej;
- eksperymentalną, fachową weryfikacją w praktyce (szkole);
- możliwością ewaluacji osiągnięć uczniów (oraz nauczyciela);
- możliwością upowszechnienia wyników tej innowacji<sup>28</sup>.

Z kolei Stanisław Palka podkreśla, że twórczość, niekonwencjonalność, innowacyjność powinny cechować działania nauczyciela oraz ucznia, tak na zajęciach lekcyjnych, pozalekcyjnych, na wycieczce, jak i w toku pracy domowej. Nie każda nowość lub inność spełnia warunek innowacyjności<sup>29</sup>. Innowacja jest aktywnością: „celową – ukierunkowaną na określone efekty, jakie można dzięki niej uzyskać; planową – porządkowaną przez przemyślany harmonogram działań i czynności; zorganizowaną – przewiduje potrzebne zasoby, ludzi i środki; kontrolowaną – możemy śledzić przebieg aktywności innowacyjnej odnosząc ją do określonego sposobu ewaluacji”<sup>30</sup>.

<sup>27</sup> Tamże.

<sup>28</sup> Sawiński J.P., *Innowacje i pseudoinnovacje*, „Edukacja i Dialog”, 1994, nr 9, s. 24.

<sup>29</sup> Palka S., *Aktualne tendencje w teorii i praktyce kształcenia szkolnego*, „Hejnał Oświatowy”, 2001, nr 2, s. 4.

<sup>30</sup> Najder-Stefaniak K., *Wstęp do innowatyki*, Warszawa, Wyd. SSGW, 2010, s. 12.



Innowacje pedagogiczne charakteryzują się często nowością względną. To, co dla jednej szkoły może mieć znaczenie innowacyjne, dla innej może być już znane i niechciane. Innowacje mają różny zasięg i ciężar gatunkowy. Mogą obejmować różne obszary edukacji i nie tylko. Podobnie jeśli chodzi o ich rangę – mogą mieć znaczenie dla środowiska lokalnego albo nawet krajowego.

W ww. przykładach można wyróżnić trzy typowe postawy wobec innowacji:

- postawę zachowawczą – osoba o takiej postawie jest niechętna i oporna w stosunku do innowacji; może utrudniać działania wdrożeniowe; źródłem takiej postawy często są złe doświadczenia z przeszłości bądź lęk przed zmianą; jeśli osoba z taką postawą zajmuje stanowisko kierownicze, może doprowadzić instytucję do zastoju;
- postawę recepcyjną – osoba o takiej postawie pozytywnie ocenia i przyjmuje tylko te innowacje, które już gdzieś zdały egzamin, są opłacalne i konieczne;
- postawę pionierską – nauczyciel/uczeń samodzielnie poszukuje nowych i twórczych rozwiązań. Taka postawa cechuje niewielu ludzi, nie zawsze ma warunki do pełnego rozwoju i często jest tłumiona przez poczynania innych<sup>31</sup>.

#### **1.4. Innowacyjność w praktyce edukacyjnej**

Według Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków prowadzenia działalności innowacyjnej i eksperymentalnej przez publiczne szkoły i placówki innowacje mają na celu poprawę jakości pracy szkoły. Marta Kotarba-Kańczugowska podtrzymuje stanowisko zapisane w tym akcie prawnym, podkreślając, że innowacje mają na celu usprawnienie organizacji pracy. Dzięki innowacyjnej działalności nauczycieli podnosi się skuteczność procesu kształcenia, a także maksymalizuje się wydajność pracy przy zminimalizowanym wysiłku. Następuje to w wyniku kontynuacji dotychczasowych rozwiązań (bądź też powrotu do wcześniejszych koncepcji) uzupełnionych nową, lepszą jakością. Dodatkowo autorka pisze o modernizacjach, rozumianych jako lepsze rozwiązania, wprowadzane w celu sprostania wymaganiom współczesnych czasów, które unowocześniają pracę nauczyciela. Najczęściej modernizacjami nazywane są wszelkie nowe technologie, pomoce dydaktyczne, które wprowadza się w procesie kształcenia.

Celem innowacji jest również nowatorstwo, które rozumie się jako autorskie opracowanie projektu modyfikacji stanowiącego odpowiedź na specyficzne po-

<sup>31</sup> Przyborowska B., dz. cyt., s. 93.

trzeby dydaktyczno-wychowawcze konkretnej placówki<sup>32</sup>. Zmiany te muszą być twórcze, oryginalne, a przede wszystkim nowe.

Najistotniejszym jednak celem, który powinien przyświecać wszelkim ideom związanym z wywoływaniem zmiany na lepsze, powinno być dobro ucznia, inicjowanie konstruktywnych przemian w jego myśleniu, emocjach, zachowaniu. Trzeba bowiem pamiętać, że to uczeń jest beneficjentem wszelkich pomysłów innowacyjnych ambicji nauczycieli i w nim pozostają ślady tej działalności.

### 1.5. Dwie strony innowacyjności w szkole

Przygotowanie i wprowadzanie innowacji może wiązać się zarówno z korzyściami, jak i kosztami dla jednostki bądź grupy. Sam proces innowacyjny rozpoczyna się najczęściej od pojedynczej osoby. Dostrzega ona bowiem problem i, aby go rozwiązać, musi stworzyć coś nowego, co samo w sobie jest już sytuacją trudną. Długotrwała praca nad innowacją wymaga dużego wysiłku zarówno intelektualnego, jak i fizycznego. Ponadto przy wprowadzeniu nowego pomysłu przekracza się bariery (swoje, jak i otoczenia) psychologiczne i organizacyjne. Wprowadzenie innowacji wymaga także wysiłku związanego z zawieraniem relacji społecznych, politycznych, które gwarantują wsparcie na etapie realizacji pomysłu. Przy braku wsparcia dla nowego projektu i akceptacji otoczenia często skutkiem jest utrata zapału do działania.

Z drugiej zaś strony praca nad innowacjami daje satysfakcję. Niewątpliwą zaletą wprowadzania innowacji jest pobudzanie kreatywności nauczycieli, którzy dzięki swoim pomysłom unowocześniają swoją pracę. Stwarzając lepsze warunki dla rozwoju dzieci i młodzieży, czynią efektywniejszym proces uczenia się. Wreszcie, zapraszając uczniów do udziału w ich pomysłach, pokazują w sposób naturalny, w rzeczywistej sytuacji – innowacyjność.

Jeśli chodzi o innowacyjność grupową, to powodzenie innowacji w głównej mierze zależy od kompetencji członków grupy, w której projektowana jest lub realizowana koncepcja zmiany. Istotną rolę odgrywa tutaj aktywność każdej osoby z grupy, zaufanie wobec siebie oraz możliwości współpracy. Jeśli tego zabraknie, można spotkać się niestety z porażką, co może w konsekwencji skutkować zmniejszeniem otwartości na przyszłe innowacje<sup>33</sup>.

Innowacje umożliwiają często lepsze i szybsze uczenie się. To dzięki nim człowiek jest bardziej zmotywowany do nauki, do rozwijania się. Oprócz korzyści dla ucznia, można mówić o korzyściach płynących dla całego systemu oświatowego.

<sup>32</sup> Kotarba-Kańczugowska M., dz. cyt., s. 44.

<sup>33</sup> Wojtczuk-Turek A., *Zachowania innowacyjne w pracy: wybrane zagadnienia teoretyczne i praktyczne*, Warszawa, Wyd. Difin, 2012.

To właśnie dzięki innowacjom szkoła podąża z duchem czasu. Zmiany, które zachodzą w edukacji, czynią ją ciekawszą, bardziej przystępną dla współczesnego człowieka. Marta Kotarba-Kańczugowska wskazuje, iż innowacje „przyczyniają się z jednej strony do takiego kształcenia i wychowania, które wspomaga prawidłowy, całościowy rozwój dzieci, młodzieży czy osób dorosłych, z drugiej zaś strony – do sprawniejszego funkcjonowania systemu oświatowego”<sup>34</sup>. Innowacja pedagogiczna jest wprowadzona w warunkach niepewności. Powody tego tkwią w samych cechach innowacji pedagogicznej: jest urzeczywistniana przez człowieka i ludzi, dla ludzi. Często ludzkich reakcji na wprowadzane zmiany przewidzieć się nie da. Występują tu liczne zmienne kontekstowe, z czego wynika, że nie można przewidzieć skutków działania. Innowacja powinna być kontrolowana w toku jej realizacji. Istotne jest, aby systematycznie prowadzony monitoring działań pozwolił na zapobieganie nieprzewidzianym na etapie planowania działań efektom. Chodzi tu o to, aby pedagog eksperymentator nieustannie kontrolował przebieg wprowadzanej zmiany. Pozwoli to na wycofanie się w porę z przedsięwzięcia, które mogłoby uczniom zaszkodzić.

Innowacja pedagogiczna powinna być podejmowana z myślą o jej kontynuacji. Jednorazowa akcja zmiany nierzadko dopiero inicjuje przemianę, a o jej zaistnienie i utrwalenie należałoby zadbać na drodze kontynuacji podjętych działań innowacyjnych, często jednak brakuje ich dalszego ciągu. Warto podkreślić, że to, co przyniosło pożądane efekty w miejscu pracy i działalności jednego innowatora, może okazać się mało wydajne, albo zupełnie nieskuteczne, w pracy innego nauczyciela.

## 1.6. Uwarunkowania innowacyjności w szkole

Wprowadzenie innowacji pedagogicznych nie jest prostym procesem. Nie wystarczy jedynie potrzeba wprowadzenia jakiejś zmiany. Nie należy zapominać, iż istnieje wiele różnych czynników o charakterze wewnętrznym i zewnętrznym determinujących proces realizacji innowacji. Marta Kotarba-Kańczugowska opracowała rejestr takich czynników, wśród nich wyróżniła cztery grupy.

Pierwszą grupą czynników warunkujących wdrożenie innowacji pedagogicznych są właściwości innowacji. Ważna jest, między innymi, jej użyteczność praktyczna. Właściwość ta jest oczekiwana przez dyrektora szkoły, a przede wszystkim ucznia, beneficjenta nowatorskich rozwiązań pedagogicznych. Stopień złożoności innowacji jest często czynnikiem stanowiącym dodatkową trudność w jej realizacji. Wielowątkowość projektu wymaga gruntownego przygotowania we wszystkich obszarach pracy nauczyciela. Często wiąże się to także z dodatkowym finansowaniem, co może powodować konieczność zmiany koncepcji pro-

<sup>34</sup> Kotarba-Kańczugowska M., dz. cyt., s. 17.

jektu. Planując i wprowadzając innowację w życie, należy wytyczyć sobie konkretny cel, który określi jednoznacznie kierunek działań.

Drugą grupą czynników są właściwości okręgu szkolnego. Akcentuje się tutaj dzieje wcześniejszych prób w zakresie realizacji innowacji, proces przyjmowania innowacji, poparcie i zaangażowanie kuratorium, doskonalenie nauczycieli i innych pracowników szkół, harmonogram i system przekazywania informacji, cechy charakteryzujące radę szkoły i społeczność lokalną. Jest to niezwykle ważna grupa czynników, gdyż bez pracowników szkoły, dyrektora, kuratorium nie ma mowy o innowacji w placówce oświatowej. Zmiana dyrektora bądź innych osób biorących w niej udział może spowodować, iż proces może wydłużyć się lub nawet zostać wstrzymany. Z drugiej strony dana placówka szkolna może być nastawiona na premiowanie skuteczności w realizowaniu bieżących zadań szkoły, a nie na dążenie do zmian. W wyniku czego proces ten może spotkać się z nieprzychylnością szkoły<sup>35</sup>.

Kolejnymi elementami procesu realizacji innowacji są właściwości szkoły, w której wprowadza się daną innowację: cechy kierownicze, osobowościowe i zawodowe nauczycieli, ich wzajemne relacje, a także cechy i potrzeby uczniów. Wrodzona nieśmiałość i wstydlivość, brak otwartości na otoczenie i jego różnorodność, brak autonomicznej motywacji poznawczej, obawa przed zachowaniami kreatywnymi, brak odwagi i zaufania do słuszności własnych obserwacji mogą zadecydować o niepowodzeniu innowacji. Istotną rolę przypisuje się także dyrektorowi. Jeśli dyrektor nie pokaże, iż zależy mu na tym, aby szkoła podążała z duchem czasów, to jak można wymagać tego od nauczycieli? Często dyrektor szkoły jest inicjatorem zmian, niestety, czasami hamuje aktywność swoich nauczycieli w tym obszarze. Istotnym czynnikiem jest także umiejętność współpracy nauczycieli w zespole, wzajemne zaufanie i chęć dzielenia się swoim doświadczeniem oraz obustronne wsparcie<sup>36</sup>.

Istotną grupę uwarunkowań stanowią czynniki zewnętrzne, a mianowicie rola agend rządowych oraz funduszy z zewnątrz<sup>37</sup>. Rola państwa jest także niezwykle ważna w tym procesie. Powszechny wzór wychowawczy w społeczeństwie niełatwo ulega przekształceniu, dostosowaniu do nowych realiów życia człowieka. To państwo powinno stwarzać warunki oraz dawać możliwości do rozwoju, do zmian, uruchomić system wpierania osób chcących więcej i lepiej dla polskiej edukacji. Niewątpliwie wsparcie finansowe jest czynnikiem wpływającym na motywację jednostek oświatowych do działania. Dostrzeganie osób aktywnych i ambitnych, działających na rzecz podnoszenia poziomu pracy

<sup>35</sup> Drozdowski R., Zakrzewska A., Puchalska K., Morchat M., Mroczkowska D., *Wspieranie postaw proinnowacyjnych przez wzmacnianie*, Warszawa, Wyd. PARP, 2010.

<sup>36</sup> Tamże, s. 9.

<sup>37</sup> Kotarba-Kańczugowska M., dz. cyt., s. 30.

szkoły i warunków uczenia się uczniów powinno być obowiązkiem zarówno organów prowadzących szkołę, jak i nadzoru pedagogicznego. Środki finansowe nie powinny być barierą we wdrażaniu innowacyjności w placówkach, gdyż chodzi tu o kształtowanie mądrych obywateli, którzy są przyszłością narodu. Inwestycja na wstępnym etapie zmiany jest niezbędna dla jej przebiegu i końcowego efektu.

Opracowanie i złożenie propozycji zmiany nie jest gwarantem jej urzeczywistnienia. Szybkość procesu przyswajania innowacji, w ujęciu B. Przyborowskiej, warunkują:

- stopień, w jakim innowacja wykazuje swą wyższość nad elementem, który ma wyprzeć – względna korzyść;
- stopień, w jakim innowacja jest zgodna z uznawanymi wartościami i poprzednim doświadczeniem przyswajających – współgranie;
- stopień, w jakim innowacja jest stosunkowo trudna do podjęcia i zastosowania – jej złożoność.

Efektywność działań w myśl zaproponowanych nowych rozwiązań jest też zależna od adresatów, do których jest ona skierowana. Roman Schulz opisał odbiorców innowacji, wśród których wyodrębnił następujące kategorie<sup>38</sup>:

- innowatorzy – jako pierwsi przyswajają innowacje, cechuje ich skłonność do podejmowania ryzyka;
- pionierzy – mają wysoką opinię w społeczeństwie, uprawomocniają stosowanie innowacji;
- wczesna większość – naśladowcy przyswajający innowację w ślad za tymi, którzy cieszą się wyższym autorytetem;
- późna większość – wymóg zmusza ich do przyjęcia innowacji;
- maruderzy – przyswajają innowację jako ostatni.

Jak pisze Beata Przyborowska: „Istnieje innowacyjność przez «małe i» oraz przez «duże I» (...). Innowacyjność przez «duże I» dotyczy wynalazków np.: Internet, czy kod kreskowy itp. Ale jest również innowacyjność przez «małe i». To właśnie ona sprawia, że życie staje się lepsze dzięki temu, że człowiek wprowadza ciągle drobne ulepszenia, które pomagają radzić sobie z życiem, lepiej pracować, uczyć się, czy rozwijać firmę”<sup>39</sup>. Zatem termin „innowator” nie dotyczy jedynie wielkich wynalazców, a więc szanse na bycie innowatorem ma każdy nauczyciel. Pomysły na polepszenie efektów, podniesienie zaangażowania uczniów wprowadzane do praktyki edukacyjnej dają szansę tworzenia innowacji.

<sup>38</sup> Schulz R., dz. cyt., s. 170-172.

<sup>39</sup> Przyborowska B., dz. cyt., s. 51-54.

Najważniejszym celem wszystkich innowacji pedagogicznych jest zmiana praktyki oświatowej tak, aby wspomagała prawidłowy i wszechstronny rozwój jednostki. Głównym założeniem jest proponowanie takich zmian, które cechuje odmienność od dotychczas stosowanych rozwiązań<sup>40</sup>. W związku z tym, podejmuje się coraz więcej prób odnowy szkoły, modyfikacji dotychczasowego modelu kształcenia. Według Jolanty Szempruch: „Przemiany dokonujące się w samej szkole, w wewnętrznych warunkach jej funkcjonowania oraz w całym systemie oświaty powinny doprowadzić do postrzegania szkoły jako miejsca krytycznej analizy rzeczywistości, uczenia życia, alternatywnego myślenia oraz precyzowania celów i planów własnego rozwoju”<sup>41</sup>.

## 2. Twórczość

Problematyka twórczości stanowi już od stuleci intrygującą zagadkę, a poglądy na ten temat niejednokrotnie zmieniały się na przestrzeni wieków<sup>42</sup>. W języku łacińskim istniały pojęcia *creare*, *creato*, *creator* i odnosiły się one przede wszystkim do działalności Boga, który nieustannie tworzy z niczego, czyli *ex nihilo creat*<sup>43</sup>. Inne pojęcie twórczości ukształtowało się w wieku XIX i odnosiło się przede wszystkim do sztuki, a twórcą początkowo był poeta, a następnie ludzie związani z działalnością artystyczną, co spowodowało, że słowo „twórca” stało się synonimem słowa „artysta”. Dopiero wiek XX poszerzył sferę twórczości, która obecnie jest atrybutem człowieka i używana jest na różnych płaszczyznach życia ludzkiego<sup>44</sup>.

We współczesnym rozumieniu najważniejszą cechą, która wyróżnia twórczość, jest nowość, obejmująca w odniesieniu do twórczości raczej nowe koncepcje, wyższy poziom działania, większy wysiłek czy też większą skuteczność<sup>45</sup>. E. Nęcka uważa, że kategoria nowości jest w swej istocie rzeczą względną, a za dzieło twórcze nie można uznać tylko tego, co jest nowe. Należałoby w takim przypadku odrzucić wszelkie modyfikacje, uzupełnienia czy kontynuacje zarówno w sztuce, literaturze, jak też nauce<sup>46</sup>. Drugą nie mniej ważną cechą twórczego dzieła według E. Nęckiego są wartości, które dzieli on na cztery grupy odpowiadające sferom twórczej aktywności człowieka:

<sup>40</sup> Kotarba-Kańczugowska M., dz. cyt., s. 37.

<sup>41</sup> Szempruch J., *Nauczyciel w warunkach zmiany społecznej i edukacyjnej*, Wyd. Impuls, Kraków, 2012, s. 9.

<sup>42</sup> Sajdak A., *Edukacja kreatywna*, Kraków, Wyd. WAM, 2008, s. 15.

<sup>43</sup> Popek S., *Psychologiczne teorie procesu twórczości artystycznej [W:] Twórczość artystyczna w wychowaniu dzieci i młodzieży*, Warszawa, Wyd. WSiP, 1985, s. 28.

<sup>44</sup> Szymański M.S., *Twórczość i style poznawcze uczniów*, Warszawa, Wyd. WSiP, 1987, s. 10-11.

<sup>45</sup> Tatarzkiewicz W., *Dzieje sześciu pojęć*, Warszawa, Wyd. PWN, 1976, s. 302-304.

<sup>46</sup> Nęcka E., *Psychologia twórczości*, Gdańsk, Wyd. GWP, 2002, s. 13-14.

- Wartości poznawcze, których celem jest poszukiwanie prawdy, a osoba jej poszukująca konstruuje nowe teorie naukowe. Wartości te są raczej domeną twórczości naukowej.
- Wartości estetyczne, których przeznaczeniem jest poszukiwanie i tworzenie piękna, a osoba dążąca do piękna motywowana jest chęcią stworzenia czegoś ładnego. Te wartości charakterystyczne są przede wszystkim dla działalności artystycznej, twórców sztuki, poetów czy pisarzy.
- Wartości pragmatyczne, których dążeniem jest poszerzanie zakresu użyteczności, a dotyczą one warunków życia codziennego. Są one wykorzystywane z reguły przez wynalazców, projektantów i inżynierów.
- Wartości etyczne, których celem jest poszukiwanie i tworzenie dobra, a osoby przedkładające te wartości nad inne dążą do pomnażania tego dobra. Przykładem twórczości w sferze etycznej może być założenie instytucji charytatywnej bądź aktywność polityczna, ale tylko wtedy, gdy działanie poświęcone jest dobru publicznemu<sup>47</sup>.

Także M. Stein, definiując pojęcie twórczości, uważa, że „tworzenie to proces prowadzący do nowego wytworu, który jest akceptowany jako użyteczny lub do przyjęcia dla pewnej grupy w pewnym okresie”<sup>48</sup>. Najczęściej stosowanymi kryteriami odróżnienia dzieł twórczych i nietwórczych dla tego autora są:

- powszechne uznanie dzieła za wyjątkowe,
- zaliczenie do wiedzy zawartej w encyklopediach i leksykonach,
- opinia ekspertów<sup>49</sup>.

Bardzo ważną cechą twórczości, którą podkreśla wielu badaczy, jest jej antynomiczna natura. K.J. Szmidt wymienia niektóre pary antynomicznych cech osobowości twórczej odkryte przez M. Csikszentmihalyiego, a są nimi:

- bystrość i naiwność;
- energia fizyczna i zamiłowanie do ciszy i spokoju;
- wesołość i dyscyplina, a także odpowiedzialność i nieodpowiedzialność;
- wyobraźnia i fantazja przeciwstawione głęboko zakorzenionemu poczuciu rzeczywistości;
- postępowanie od introwersji do ekstrawersji;
- pokora i duma jednocześnie;
- buntowniczność i niezależność;
- żarliwość odnosząca się do pracy i ekstremalne poczucie obiektywności;

<sup>47</sup> Tamże, s. 14-15.

<sup>48</sup> Stein M., *Creativity and Culture*, „Journal of Psychology”, 1953, nr 36.

<sup>49</sup> Stein M., *Twórczość pod lupą*, Kraków, Wyd. Impuls, 1997, s. 11.

- cierpienie i smutek, ale równocześnie zdolność do przeżywania wielkiej radości<sup>50</sup>.

Istnieją także inne antynomie opisujące twórczość, które dotyczą postaw i zachowań osób tworzących, dzieł, jak też metafizycznych uwarunkowań twórczości, co powoduje ogromne trudności w badaniach<sup>51</sup>.

Bardzo ważnym obecnie poglądem na temat twórczości jest pankreacjonizm, według którego twórczym jest „każde działanie człowieka wykraczające poza prostą recepcję; człowiek jest twórczy, gdy nie ogranicza się do stwierdzania, powtarzania, naśladowania, gdy daje coś od siebie, z siebie”<sup>52</sup>.

W literaturze przedmiotu istnieje wiele różnych definicji twórczości, a ich rozwinięciem są także bardzo zróżnicowane teorie opierające się zazwyczaj na poglądach autorów na temat procesu twórczego, jego początków i wytworów<sup>53</sup>.

## 2.1. Pojęcie i kryteria aktywności twórczej

Aktywność twórcza to takie zachowania jednostki, które charakteryzują się nowością i nie poddają się stereotypom. Osoba aktywna twórczo wykazuje się inwencją, czyli osiąga swój cel poprzez samodzielny wybór sposobu działania. Jest to działanie samodzielne, spontaniczne, które wynika z poznawania i ciekawości.

„Kryteria postawy twórczej wyznaczone przez Guilforda i Lowenfelda są następujące:

- Wrażliwość na problemy (Lowenfeld określa ją mianem dyspozycji wrażliwej). Jest to wrażliwość na rzeczy i przeżycia, która pozwala na dostrzeżenie subtelności, stwierdzenie braków, postrzeganie tego, co niezwykle, odkrywanie potrzeb i niedostatków zarówno w rzeczach, jak i w ludzkich istotach.
- Zdolność do pozostawania w stanie gotowości, wyrażającej otwartość i płynność myśli, np. gotowość na przyjęcie idei jest zdolnością do kojarzenia pewnej ilości idei z jednym przedmiotem (jakie idee mogą wam przyjść na myśl w chwili oglądania cegły?). Ilość możliwych odpowiedzi na jeden dany bodziec jest oznaką umysłu twórczego.
- Mobilność czy możliwość szybkiego przystosowywania się do nowych sytuacji, skutecznego reagowania na zmiany. I w tym przypadku różnorodność odpowiedzi jest oznaką umysłu twórczego.

<sup>50</sup> Szmidt K.J., *Pedagogika twórczości*, Gdańsk, Wyd. GWP, 2007, s. 51.

<sup>51</sup> Tamże.

<sup>52</sup> Tatarkiewicz W., dz. cyt., s. 306.

<sup>53</sup> Szmidt K.J., *Pedagogika...*, s. 78.



- Oryginalność. Ta właściwość, zwykle traktowana podejrzliwie przez społeczeństwo, stanowi dla psychologów jeden z najważniejszych składników myślenia dywergencyjnego.
- Zdolność do przeobrażania i do nowych oznaczeń, czyli to, co Guilford określa jako «zdolność zmiany funkcji przedmiotu po to, by uczynić go użytecznym w innej formie». Jest to zdolność poprawnego i stałego posługiwania się myślą po to, by przeobrazić, nadać nowe znaczenia materiałom ze względu na ich nowe zastosowania.
- Analiza czy też zdolność do abstrakcji, dzięki której przechodzimy od syntetycznej percepcji rzeczy do określenia ich szczegółów. Im bardziej jest nam dana umiejętność stwierdzania najdrobniejszych różnic, które następnie poddamy analizie, tym lepiej możemy wykryć oryginalność, indywidualność, bez których nie istnieją stosunki wrażeniowe ani między ludźmi, ani między rzeczami.
- Synteza uznana za związek wielu elementów, które tworzą nową całość. Operacja ta polega na gromadzeniu wielu przedmiotów lub części przedmiotów po to, by nadać im nowe znaczenie, podobnie jak czyni dziecko, kiedy gromadzi różne materiały, aby uczynić z nich kolaż lub obraz.
- Organizacja koherentna, dzięki której człowiek jest zdolny do harmonizowania swych myśli, wrażliwości i zdolności postrzegania – z własną osobowością. Ekonomia stanowi jedną z podstawowych zasad organizacji koherentnej. Lowenfeld sądzi, iż wyrażenie maximum z minimalnym nakładem środków i wyników, w taki sposób, by nie było nic zbędnego, stanowi również jedną z ważnych zasad aktywności twórczej<sup>54</sup>.

## 2.2. Główne teorie twórczości

W psychologii twórczości – biorąc pod uwagę dużą różnorodność i ewolucję poglądów dotyczących twórczego myślenia – wprowadzono podział teorii procesu twórczego na teorie klasyczne i nieklasyczne<sup>55</sup>.

E. Nęcka uważa, że klasycznymi teoriami procesu twórczego są takie, które wywodzą się z wielkiej tradycji bądź też szkół myślenia psychologicznego. Przynależność zaś danej koncepcji do jednego z nurtów teoretycznych lub metodologicznych stanowi kryterium podziału istniejących teorii. Według autora podział taki przewiduje pięć głównych teorii:

- asocjacyjne,
- postaciowe,

<sup>54</sup> Gloton R., Clero C., *Twórcza aktywność dziecka*, Warszawa, Wyd. WSiP, 1985, s. 54-55.

<sup>55</sup> Sajdak A., dz. cyt., s. 22.

- psychoanalityczne,
- behawiorystyczne,
- poznawcze<sup>56</sup>.

Teorie asocjacyjne rozwijane były przez S. Medenicka, A. Koestlera i D. Berlyne'a. Zdaniem Medenicka proces twórczy to tworzenie nowych kombinacji skojarzeniowych ze znanych już wcześniej. Aby odległe skojarzenia stały się konfiguracją odkrywczą i użyteczną, istnieją trzy sposoby tworzenia nowych kombinacji skojarzeń: przypadek, dostrzeżenie podobieństw i zapośredniczenie. Medenick, obok teorii, stworzył narzędzie do pomiaru zdolności twórczych, tzw. test odległych skojarzeń – RAT (*Remote Association Test*)<sup>57</sup>.

Przedstawiciele teorii postaci (Wertheimer, Gough, Maier, Asher, Jacobsen) ujmują proces twórczy jako rozwiązywanie problemu za pomocą wglądu, co oznacza dostrzeżenie ukrytych dotychczas związków pomiędzy elementami tej struktury, a także domknięcie jej poprzez uzupełnienie całości o brakujące elementy<sup>58</sup>. M. Wertheimer uważał, że twórczość stanowi proces dezorganizacji jakiegoś spójnego układu i utworzenie w jego miejsce czegoś innego, lepszego<sup>59</sup>. Według przedstawicieli teorii postaciowej proces twórczy jest inicjowany pod kątem spostrzeganej niekompletności zewnętrznej sytuacji bodźcowej i w związku z tym jest kontynuowany dopóty, dopóki sytuacja ta będzie spełniała wymagane kryteria estetyczne<sup>60</sup>.

Wgląd i jego mechanizmy poznawcze są obecnie wykorzystywane przez badaczy, którzy zajmują się procesami myślenia, rozwiązywania problemów i twórczości<sup>61</sup>.

Teorie psychoanalityczne (Wallas, Patrick, Kris) odwołują się do nieświadomej pracy umysłu, a zwolennicy tych teorii uważali za Z. Freudem, że twórczość stanowi kontynuację aktywności zabawowej. Ujęcie w ten sposób procesu twórczego opiera się na dwóch poziomach psychicznego funkcjonowania: procesie pierwotnym, który podporządkowany jest regułom nieświadomości, i procesie wtórnym, który przebiega zgodnie z regułami funkcjonowania świadomego<sup>62</sup>. Jedną z koncepcji nurtu psychoanalitycznego była teoria inkubacji G. Wallasa, która zakładała, że proces twórczy odbywa się w czterech fazach:

- 1) preparacji, czyli nazwania, zdefiniowania problemu;
- 2) inkubacji, czyli nieświadomego wytwarzania się pomysłu;

<sup>56</sup> Nęcka E., *Proces twórczy i jego ograniczenia*, Kraków, Wyd. Impuls, 1999, s. 17.

<sup>57</sup> Szmidt K.J., *Pedagogika...*, s. 88-89.

<sup>58</sup> Sajdak A., dz. cyt., s. 23.

<sup>59</sup> Poppek S., dz. cyt., s. 38.

<sup>60</sup> Nęcka E., *Proces...*, s. 17-18.

<sup>61</sup> Nęcka E., *Psychologia...*, s. 41.

<sup>62</sup> Szmidt K.J., *Pedagogika...*, s. 86.

- 3) iluminacji (olśnienia), czyli nagłego znalezienia rozwiązania i zrozumienia istoty problemu;
- 4) weryfikacji, tzn. sprawdzenia, czy pomysł spełnia wymagane kryteria<sup>63</sup>.

Inne koncepcje psychoanalityczne nie przypisują nieświadomości zbyt dużej roli, uwytatniają także takie fazy, jak inspiracja i elaboracja, które odbywają się według zasad dwóch procesów wyróżnianych przez Freuda, tzn. pierwotnego i wtórnego<sup>64</sup>.

Doktryna behawiorystyczna z kolei oparta jest na odkryciu Maltzmana, który udowodnił, że nagradzanie osób wykazujących nietypowe reakcje będzie powodem przejawiania bardziej nietypowych zachowań w późniejszych okolicznościach<sup>65</sup>. Behawioryści nie podejmują wprost kwestii twórczości, którą postrzegają dwojako – bądź jako szczególny przypadek zachowania sprawczego, bądź też jako wewnętrzny proces mediacyjny<sup>66</sup>. Twórczość według teorii behawiorystycznej jest więc rodzajem zachowania sprawczego, które może być wyuczone, wzmacniane i kształtowane<sup>67</sup>.

Piąta grupa teorii – poznawcza – zwraca uwagę na wiele elementów wspierających proces twórczy, a jednym z nich jest myślenie poprzez analogię, która opierając się na rozumowaniu indukcyjnym, pomaga rozwiązywać wiele problemów<sup>68</sup>. Przedstawiciele nurtu poznawczego podkreślają także rolę transferu, przewagę operacji przygotowawczych nad wykonawczymi, a także umiejętność wybiórczego przyjmowania i przetwarzania informacji<sup>69</sup>.

Jak zostało już wspomniane – spośród teorii procesu twórczego obok opisanych powyżej teorii klasycznych wyróżniamy także nieklasyczne, czyli współczesne. Zdecydowanie różnią się one od teorii klasycznych, szczególnie tym, że nie są związane z żadną ze szkół klasycznych, przez co mają większą możliwość szerszego spojrzenia na proces twórczy i mechanizmy jego działania<sup>70</sup>. Inną cechą jest weryfikacja wcześniejszych poglądów, a także poszukiwanie bazy empirycznej w badaniach poznawczych<sup>71</sup>.

<sup>63</sup> Sajdak A., dz. cyt., s. 24-25.

<sup>64</sup> Szmida K.J., *Pedagogika...*, s. 87-88.

<sup>65</sup> Chybicka A., *Psychologia twórczości grupowej. Jak moderować zespoły twórcze i zadaniowe*, Kraków, Wyd. Impuls, 2006, s. 27.

<sup>66</sup> Nęcka E., *Proces...*, s. 18.

<sup>67</sup> Nęcka E., *Psychologia...*, s. 45.

<sup>68</sup> Sajdak A., dz. cyt., s. 24.

<sup>69</sup> Nęcka E., *Proces...*, s. 19.

<sup>70</sup> Sajdak A., dz. cyt., s. 25.

<sup>71</sup> Nęcka E., *Psychologia...*, s. 45.

Jedną z najbardziej popularnych nieklasycznych koncepcji twórczości jest teoria J.P. Guilforda, który badał twórczość pod kątem typów myślenia. Ustalił on, że zdolności produktywne można podzielić na dwie klasy, czyli zdolności wytwarzania dywergencyjnego i konwergencyjnego<sup>72</sup>. Procesy konwergencyjne (zbieżne) prowadzą zwykle do tylko jednego poprawnego rozwiązania, a przykładem mogą być zadania matematyczne. Wytwarzanie dywergencyjne (rozbieżne) natomiast zachodzi wtedy, gdy możliwych jest wiele poprawnych rozwiązań i w związku z tym może zakończyć się ono twórczym sukcesem<sup>73</sup>. Wskaźnikami poziomu uzdolnień twórczych według Guilforda jest płynność myślenia, giętkość myślenia, oryginalność myślenia, a także wrażliwość na problemy<sup>74</sup>.

Inną grupą nieklasycznych teorii twórczości podawanych przez E. Nęcę są tak zwane modele „integracyjne” lub „interakcyjne”. Według niego autorzy tych modeli zakładają, że twórczość jest wynikiem interakcji wielu czynników psychicznych: intelektualnych, osobowościowych, motywacyjnych, społecznych i środowiskowych. E. Nęcka nie wyobraża sobie twórczości bez udziału umiejętności i sprawności technicznych, a Sternberg – bez stylów poznawczych<sup>75</sup>.

Istnieje jeszcze wiele innych teorii współczesnych, wśród których znajduje się pogląd Simontona i Csikszentmihalyiego, według którego autorem twórczego dzieła nie jest jednostka, a układ, którego elementami jest twórca i wchodzące z nim w interakcje wszystkie czynniki społeczne, kulturowe czy historyczne<sup>76</sup>.

### 2.3. Wymiary twórczości

Teorie twórczości, których jest w literaturze przedmiotu bardzo dużo, różnią się między sobą i są zbiorem uogólnień, pozwalających jednak na lepsze zrozumienie złożonych zjawisk twórczości. W związku z tym badacze opracowali narzędzie teoretycznej analizy twórczości, które określa się jako czteroaspektowy paradygmat interpretacji twórczości<sup>77</sup>. Można zatem mówić o twórczości jako o:

- wytworze (wymiar atrybutywny),
- procesie psychicznym (wymiar procesualny),
- osobie twórcy (wymiar personologiczny),

<sup>72</sup> Szymański M.S., dz. cyt., s. 57.

<sup>73</sup> Chybicka A., dz. cyt., s. 36-37.

<sup>74</sup> Szmidt K.J., *Pedagogika...*, s. 98-100.

<sup>75</sup> Nęcka E., *Proces...*, s. 26-27.

<sup>76</sup> Tamże.

<sup>77</sup> Szmidt K.J., *Pedagogika...*, s. 62.

- czynnikach zewnętrznych, które warunkują proces tworzenia (wymiar stymulatorów – inhibitorów)<sup>78</sup>.

Aby twórczość mogła być traktowana jako wytwór, niezbędne jest ustalenie jej obiektywnych kryteriów, do których najczęściej zalicza się nowość w znaczeniu obiektywnym, użyteczność, a także wartość i zasięg społeczny<sup>79</sup>. To właśnie nowość i użyteczność, zdaniem A. Góralskiego, odróżnia dzieła twórcze od wytworów nietwórczych<sup>80</sup>. E. Nęcka – w zbudowanej przez siebie triadzie kryteriów twórczości – wyróżnia w jednej grupie cechy wytworu twórczego dzieła, do których zalicza: trafność, czyli sensowność bądź zaspokojenie istniejącej potrzeby; oryginalność, oznaczającą wolność od naśladownictwa; niezwykłość, która powinna być rzadkością występowania podobnych wytworów; konieczność, czyli nieuchronność pojawienia się podobnego wytworu; wartość estetyczną, która wyraża się między innymi w wewnętrznej spójności, elegancji czy też prostocie dzieła<sup>81</sup>. Twórczość kojarzona tylko z wytworem jest niewątpliwie faktem kulturowym, obiektem zainteresowania socjologii, historii czy naukoznawstwa<sup>82</sup>.

Procesualny wymiar twórczości jest skoncentrowany na specyficznych cechach procesów psychicznych, które wiodą do powstania twórczej idei bądź też są elementem zachowań twórczych<sup>83</sup>. E. Nęcka zauważa, że myślenie, które uważano za najważniejszy proces poznawczy biorący udział w twórczości, nie jest decydującym czynnikiem mającym wpływ na ten proces. Autor ten sądzi, iż obecnie kluczowy wpływ na przebieg procesu twórczego mają także inne procesy poznawcze, do których zalicza: uwagę, percepcję, czyli postrzeganie, wyobraźnię, kategoryzowanie obiektów i pamięć<sup>84</sup>. Bardzo ważne stają się też procesy metapoznawcze, które odpowiadają za planowanie czynności poznawczych niższego rzędu, za nadzór i kontrolę nad ich realizacją, a także za analizę informacji zwrotnych i wyciągnięcie wniosków z wcześniejszych doświadczeń<sup>85</sup>. Pomimo znacznego rozwoju wiedzy psychologowie ciągle zastanawiają się, czy istnieje plan, według którego przebiega proces twórczy. Zadają sobie pytanie, jakie operacje intelektualne biorą w nim udział, a także, jaka jest rola stanów uczuciowych i motywacji, które towarzyszą procesowi twórczemu<sup>86</sup>.

<sup>78</sup> Tamże.

<sup>79</sup> Szymański M.S., dz. cyt., s. 11-12.

<sup>80</sup> Szmidt K.J., *Pedagogika...*, s. 62.

<sup>81</sup> Nęcka E., *Psychologia...*, s. 32-33.

<sup>82</sup> Szymański M.S., dz. cyt., s. 12.

<sup>83</sup> Szmidt K.J., *Pedagogika...*, s. 64.

<sup>84</sup> Nęcka E., *Psychologia...*, s. 53.

<sup>85</sup> Tamże, s. 74-75.

<sup>86</sup> Nęcka E., *Czego nie wiemy o twórczości?*, „Przegląd Psychologiczny”, 1987, nr 1.

Twórczość w aspekcie personologicznym (osobowym) jest próbą znalezienia odpowiedzi na pytanie o cechy charakteryzujące twórców, czyli tzw. cechy osobowości twórczej. Badacze w poszukiwaniu właściwości cech osobowości twórczej najczęściej zaliczają do nich: odwagę, dociekliwość, niezależność, zaangażowanie<sup>87</sup>. R.M. Sigva podaje za P. Łuczakiem dość rozbudowaną listę atrybutów osoby twórczej, do których zalicza:

- szczególnie sposób spostrzegania świata,
- otwarcie umysłu i tolerancję dla dwuznaczności,
- niezależność i odwagę,
- spontaniczność i ekspresyjność,
- brak obaw przed nieznanym,
- zdolność koncentracji i fascynację zadaniem,
- życzliwe poczucie humoru,
- zdolność do integrowania przeciwieństw<sup>88</sup>.

M.S. Szymański zauważa, że podejście do twórczości w aspekcie osoby twórczej, czy potencjalnie twórczej, ma ogromne znaczenie dla pedagogiki. W oparciu o charakterystykę tych osób można wykształcać odpowiednie cechy u dzieci i młodzieży, a także można zapewnić im optymalne warunki rozwoju<sup>89</sup>.

Najbardziej charakterystyczne dla pedagogiki jest podejście do twórczości w aspekcie czynników, które wpływają na proces tworzenia, czyli czynników zewnętrznych<sup>90</sup>. K.J. Szmidt cytuje R. Szultza, który stwierdza, iż „działalność twórcza, podobnie jak inne formy ludzkiej aktywności, przebiega zawsze w określonych warunkach, w określonym kontekście, w określonym środowisku”<sup>91</sup>. Istnieją dwa rodzaje czynników zewnętrznych, które wpływają na twórczość, a mianowicie: stymulatory, które mają pozytywny wpływ, są dynamizujące i usprawniające przebieg twórczości i inhibitory, które hamują i utrudniają jej rozwój<sup>92</sup>.

Obecnie wśród warunków twórczości najczęściej wymieniane są dwie grupy czynników:

- 1) środowisko wychowawcze, czyli rodziny, szkoły, zakłady pracy, instytucje kulturalno-oświatowe, grupy rówieśnicze;

<sup>87</sup> Sigva R.M., *Skala Postaw Twórczych versus Odtwórczych (SPTO)*, Kraków, Wyd. MEN, 2011, s. 5.

<sup>88</sup> Tamże, s. 5.

<sup>89</sup> Szymański M.S., dz. cyt., s. 12-13.

<sup>90</sup> Szmidt K.J., *Pedagogika...*, s. 66.

<sup>91</sup> Tamże.

<sup>92</sup> Tamże.

- 2) metody aktywizujące stawiane przed jednostkami w trakcie edukacji i wychowania, które wyrabiają samodzielność, rozwijają twórcze myślenie czy też stawiają je w sytuacji organizatorów własnego działania<sup>93</sup>.

W literaturze psychologicznej i pedagogicznej zdecydowanie dominują wymienione wymiary twórczości: atrybutywny, procesualny, personologiczny i czynników zewnętrznych, jednakże badacze tego zjawiska ciągle dokonują prób innych zestawień i klasyfikacji twórczości, jej poziomów i warstw<sup>94</sup>.

## 2.4. Myślenie twórcze i jego fazy

Proces myślowy określamy jako twórczy wówczas, gdy „prowadzi do generowania szeroko pojmowanych nowych, oryginalnych i adekwatnych idei. Uważa się także, że za produktami procesu twórczego kryją się zupełnie «zwyczajne» procesy myślowe, a to, co odróżnia w efekcie proces twórczy od «zwyczajnego» rozwiązywania problemów, to treść i układ operacji myślowych»<sup>95</sup>. Celem myślenia twórczego jest powstawanie wielu możliwości podejścia do problemu, a także rozważanie mało oczywistych sposobów rozwiązania razem z tymi oczywistymi.

W modelach myślenia twórczego możemy wyróżnić cztery jego fazy, zaczynając od odkrycia problemu, poprzez zdefiniowanie go, wygenerowanie rozwiązań, kończąc na zweryfikowaniu ich.

Odkrywając problem, musimy zadać sobie parę pytań odnośnie do jakiejś części rzeczywistości. Jest to szukanie „dziury w całym” poprzez kwestionowanie pewnych założeń.

Redefiniowanie problemu polega na przeformułowaniu problemowej sytuacji. Wówczas problem przyjmuje trochę inną postać i wtedy staje się łatwiejszy do rozwiązania.

Trzecią fazą jest generowanie rozwiązań problemu. Na problemy twórcze nie ma jednej poprawnej odpowiedzi, więc liczy się tutaj wymyślanie najróżniejszych rozwiązań.

Po wymienionych trzech fazach następuje ostatnia – ocena rozwiązań.

„Ważną rolę w twórczości odgrywają kwestie związane z oceną i wartościowaniem. Można nawet zaryzykować w tym miejscu tezę, że bez trafnej oceny efektów twórczego myślenia nie byłoby twórczości. Gdyby bowiem twórcze myślenie sprowadzało się tylko do wymyślenia kolejnych pomysłów, bez ich weryfikacji

<sup>93</sup> Sigva R.M., dz. cyt., s. 7.

<sup>94</sup> Tamże, s. 8.

<sup>95</sup> Szmidt K.J., *Dydaktyka twórczości. Koncepcje – problemy – rozwiązania*, Kraków, Wyd. Impuls, 2005, s. 208.

i to zarówno społecznej, jak i indywidualnej – prawdopodobnie nie byłibyśmy otoczeni przemyślanymi wynalazkami, a sztuka i literatura byłyby jedynie przypadkowym złożeniem różnych treści”<sup>96</sup>.

Przy organizowaniu ćwiczeń myślenia twórczego należy przestrzegać podstawowych zasad:

- każdy jest wyposażony w wyobraźnię i każdy ma szansę ją rozwijać;
- aby mieć kilka dobrych pomysłów, trzeba mieć dużo pomysłów;
- nie istnieją odpowiedzi prawidłowe tylko takie, które są bardziej użyteczne lub mniej;
- nie powinno się zadowalać pierwszym rozwiązaniem czy pomysłem;
- porażką nie jest błąd, tylko brak pomysłu na jego rozwiązanie czy naprawienie.

Ćwiczenie myślenia twórczego „korzystnie wpływa na funkcjonowanie dzieci w różnych sferach. Wymaga to od prowadzącego zajęcia zarówno przedstawienia się na inny sposób myślenia, jak i odmiennego reagowania na to, co robią i mówią dzieci. Istotą takich zajęć jest zasada, że nie ma złych i dobrych rozwiązań, są tylko różne i każdy pomysł jest dobry. Jeśli swoją postawą pokazujemy dziecku akceptację dla jego pomysłów i zainteresowanie nimi, tym samym stwarzamy przestrzeń do ich powstawania”<sup>97</sup>.

## 2.5. Potencjał twórczy

Człowiek rodzi się z ogromnym potencjałem twórczym, który oczekuje na spełnienie. Jednak często zdarza się tak, że dorośli narzucają mu zbyt dużą ostrożność, uległość, kompromis, zachęcają do powielania wzorców i schematów, co mocno ogranicza rozwój twórczy dziecka. Nauczyciel powinien starać się stworzyć dziecku takie warunki i tak jego aktywność ukierunkować, by stanowiła ona potencjał twórczy, a nie powód do konfliktów i problemów wychowawczych. Dziecko twórcze i aktywne jest dzieckiem radosnym, a wynika to z tego, że dziecko ma zapewnione poczucie bezpieczeństwa.

Spontanicznemu pojawieniu się zdolności twórczych u dzieci sprzyja okres przedszkolny, gdyż zauważamy w nim bogaty rozwój sfery emocjonalnej i wrażliwej. O uzdolnieniach w sferze intelektualnej może świadczyć ciekawość świata, zainteresowania, bogate słownictwo, wyobraźnia, wczesne czytanie. Dzieci z pobudzoną twórczością w codziennym życiu potrafią wymyślać opowiadania, mają dużą wiedzę w jakiejś dziedzinie, dużo pytają, ujawniają wrażliwość podczas oglądania bajek. Zdarza się także, że dzieci wyobrażają sobie fikcyjnych przyjaciół.

<sup>96</sup> Tamże, s. 207.

<sup>97</sup> Rzepecka P., *Emocje. Dziecko zdolne*, Warszawa, Wyd. RAABE, 2014, s. 16.



Nauczyciel pobudzając potencjał twórczy u swoich uczniów, powinien pamiętać o kilku istotnych kwestiach, m.in.:

- Proces twórczy nie może istnieć bez spełnienia koniecznego warunku, jakim jest pozytywne myślenie czy pozytywne nastawienie. Powinniśmy jak najczęściej chwalić swój umysł, co zaprowadzi nas do tego, że nasz krytyk wewnętrzny zamieni się w naszego sprzymierzeńca, który będzie napędzał proces twórczy.
- Do stymulowania twórczego procesu niezbędne jest rozwijanie wyobraźni i dziecięcej ciekawości, a także gotowość do uczenia się na błędach. Powinniśmy przestać bać się popełniania błędów, a kiedy wystąpią – traktować je jako lekcje na drodze naszego rozwoju.
- W rozwoju kreatywności ważne jest, aby stymulować do pracy obie półkule w celu osiągnięcia równowagi pomiędzy logiką a wyobraźnią, rozumem a intuicją, nauką a sztuką. Gdy pracuje cały mózg, mamy dużo większe szanse na generowanie oryginalnych pomysłów i rozwiązań. Pomocne może tu być rozwijanie oburęczności i celowe ćwiczenia systemowego myślenia.
- Nasza kreatywność rozwija się poprzez systematyczne ćwiczenia intelektualnego joggingu, czyli ćwiczenia mózgu, które sprzyjają generowaniu nowych synaps i rozwojowi przerzutności uwagi.
- Rozwijanie myślenia lateralnego, czyli myślenia nieutartymi ścieżkami. Jest pomocne w przyjmowaniu wielu punktów widzenia.
- Wykorzystywanie nierównomiernych sposobów organizowania informacji, np. mapy myśli, skutkuje lepszym wspomaganie symultanicznej i wielokierunkowej pracy mózgu. Łatwiej się wtedy uczymy, szybciej myślimy, generujemy więcej pomysłów i mamy lepsze wyniki w różnych dziedzinach.
- Aby usprawnić myślenie kreatywne, konieczne jest zrównoważenie rozwoju intelektualnego z rozwojem kondycji fizycznej. Pomocne jest również przestrzeganie zdrowej diety.
- Wykorzystywanie narzędzi do usprawniania myślenia, takich jak mapa myśli lub co by było gdyby.

## 2.6. Trening twórczości

„Trening twórczości to system grupowych ćwiczeń psychoedukacyjnych, stosowanych doraźnie w celu budzenia, wspierania i rozwoju określonych dyspozycji postawy twórczej jednostki, stanowiącej przejaw jej dążenia do samorealizacji i zdrowia psychicznego oraz do ulepszania środowiska życia”<sup>98</sup>.

<sup>98</sup> Szmidt K.J., *Pedagogika...*, s. 302.

Jak pisze Szmidt, podstawowe założenia treningu kreatywności są następujące:

- Uczestnictwo w treningu oparte jest na dobrowolnie zawartych kontraktach ustalających jego cele, formy, reguły i normy regulujące postępowanie uczestników oraz stosunki z prowadzącym (zalecane jest, aby członków grupy było więcej niż pięciu i nie więcej niż kilkunastu);
- Rola prowadzącego polega na rezygnacji z przywództwa na rzecz facylitacji i pomocy uczestnikom treningu oraz podtrzymywaniu klimatu bezpieczeństwa i zaufania;
- Komunikacja interpersonalna i asertywna (komunikaty typu „Ja”);
- Różnorodność stosowanych technik;
- Harmonijne traktowanie trzech sfer postawy twórczej: poznawczej, emocjonalno-motywacyjnej i behawioralnej;
- Kulturowanie klimatu ludycznego i zdrowego humoru, zapobieganie przejawom niezyczliwego poczucia humoru i ironizowania;
- Bogactwo używanych środków dydaktycznych<sup>99</sup>.

Według naukowców do wykształcenia pewnych umiejętności konieczne jest poddanie ich treningowi. Im więcej podejmiemy prób, tym większe mamy szanse na opanowanie pożądaných umiejętności twórczych. Ćwiczenia systematycznie wykonywane mają na celu ukształtowanie człowieka kreatywnego, takiego, który poradzi sobie w sytuacjach trudnych. Musimy pamiętać także o tym, że każdy może być twórczy w każdej dziedzinie, jeśli mu się tylko na to pozwoli.

## **2.7. Metody i techniki stymulujące twórczość u uczniów**

Jak wykazano wcześniej, aktywność twórcza jest uzależniona od splotu różnych uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych. Bardzo ważna jednakże w tym procesie wydaje się pomoc w tworzeniu, do której K.J. Szmidt zalicza: budzenie, ożywianie, wspieranie, dopomaganie, a także tworzenie warunków pomyślnego rozwoju kreatywności<sup>100</sup>. W tym celu opracowano wiele metod i technik, wśród których za podstawowe źródło metod dydaktyki twórczości uważana jest heurystyka, czyli metodologia twórczego działania<sup>101</sup>. Wśród zasad heurystycznych, które stanowią ogólne wskazówki ułatwiające przebieg procesu twórczego, należy wyróżnić:

- zasadę etapowości procesu twórczego, która polega na dzieleniu procesu rozwiązywania problemów na wiele etapów;

<sup>99</sup> Tamże, s. 297.

<sup>100</sup> Tamże, s. 259.

<sup>101</sup> Tamże, s. 274.

- zasadę odroczonego wartościowania, która polega na oddzieleniu etapu wytwarzania pomysłów od etapu ich krytyki, oceny, osądu;
- zasadę sięgania do podświadomości, w której w procesie rozwiązywania problemu wykorzystuje się myślenie intuicyjne, marzenia senne, produkty prawej półkuli mózgu;
- zasadę łączenia odległych skojarzeń, w której łączy się ze sobą odległe obiekty, zjawiska i przedmioty, a także poszukuje się nowych rozwiązań i aspiracji.

Ogólne zasady heurystyczne znajdują swój wyraz w następujących metodach szczegółowych: burza mózgów i jej odmiany; metoda SCAMPER; synektyka; analiza wartości; analiza morfologiczna; algorytm rozwiązywania zadań wynalazczych H. Altszullera (ARiZ); twórcze rozwiązywanie problemów E. Nęcki (system TRoP); CPS (*Creative Problem Solving*) A. Osborna i S. Parnesa; metoda wzorców idealnych G. Nadlera; *Project Renaissance* W. Wengera; metoda lateralna E. de Bono. W metodach tych wykorzystywane są techniki ułatwiające osiągnięcie celów etapowych, a przykładami tych technik są: kruszenie, superpozycje, identyfikacja z obiektem, redefiniowanie problemu czy modyfikacja rozwiązania<sup>102</sup>.

K.J. Schmidt za szczególnie efektywne i jednocześnie atrakcyjne dla uczniów uznaje cztery rodzaje metod dydaktyki twórczości:

- metody stymulujące ciekawość poznawczą i myślenie pytajne;
- metody wykorzystujące techniki myślenia dywergencyjnego;
- metody wykorzystujące analogie i metafory;
- metody oparte na dramie kreatywnej<sup>103</sup>.

Bardzo dużą popularnością wśród nauczycieli, pedagogów, psychologów i innych specjalistów pomocy w rozwoju cieszą się w ostatnich latach także grupowe formy uczenia się, które nazywane są treningiem twórczości<sup>104</sup>.

## 2.8. Warunki rozwoju aktywności twórczej

Jak to się dzieje, że znajdując się w tych samych warunkach, niektóre jednostki są twórcze, a wiele innych nie przejawia w tej dziedzinie żadnej aktywności? Odwoływanie się do uzdolnień wrodzonych i do inspiracji ma charakter całkowicie werbalny. Również niewiele daje stwierdzenie, że niektórzy tworzą, bo są twórczy. Można, za Sillamy, określić postawę twórczą jako dyspozycję do tworzenia, która w stanie potencjalnym istnieje u wszystkich ludzi i w każdym wieku, uzależnioną

<sup>102</sup> Tamże, s. 275.

<sup>103</sup> Tamże, s. 278.

<sup>104</sup> Tamże, s. 295.

od środowiska społeczno-kulturalnego”. Jeśli owa dyspozycja pozostaje w stanie potencjalnym, to tak jak gdyby wcale nie istniała i jedyną sprawą naprawdę ważną, w miarę stwierdzenia jej istnienia, jest przesunięcie jej z możliwości ku rzeczywistej aktywności”<sup>105</sup>.

Dużą rolę w rozwoju różnych sfer aktywności dziecka odgrywa środowisko rodzinne, które tworzy pewne warunki dla jego aktywności. Ze środowiska rodzinnego dziecko czerpie rozmaite zachowania i wzorce. Zapewnia ono podstawowe potrzeby psychiczne i dostarcza modeli osobowości oraz uczy oceny zjawisk poprzez wykorzystywanie uznawanych przez siebie wartości. To środowisko, w którym dziecko rozpoczyna swoje wzrastanie, stymuluje jego rozwój poznawczy i społeczny. Dziecko przyswaja wartości, które są kształtowane w domu rodzinnym. To rodzina stwarza dziecku poczucie bezpieczeństwa, zapewnia pełną akceptację dziecka, chroni jego zewnętrzną motywację i zapewnia zróżnicowane i bogate środowisko działania.

## **2.9. Diagnozowanie postaw twórczych u uczniów**

Problem wieku rozwojowego jest niewątpliwie związany z diagnostyką rozwoju ucznia, którą zazwyczaj określa się systemem metod badania, których zadaniem jest określenie aktualnie osiągniętego przez ucznia poziomu rozwoju. W tym celu w psychologii najczęściej stosuje się metodykę, zgodnie z którą proponuje się dziecku rozwiązanie kilku zadań, odpowiednich dla danego wieku o wzrastającym poziomie trudności. Jest to najczęściej wykorzystywany sposób określania poziomu rozwoju umysłowego ucznia<sup>106</sup>.

Do pomiaru aktywności twórczej opracowano specjalne testy, które oparte są na różnych teoriach, procedurach testowania i interpretacjach. Niektóre z nich wykorzystują biograficzne opisy zachowań twórczych, takich jak: ciekawość, podejmowanie ryzyka czy rozległość zainteresowania.

W zdiagnozowaniu ucznia uzdolnionego bardzo ważne są właściwości umysłowe, a także umiejętności, które charakteryzują uczniów zdolnych. W literaturze przedmiotu istnieje wiele klasyfikacji cech uczniów twórczych. K.J. Szmidt przytacza charakterystykę uczniów utalentowanych twórczo za E. Landau, która twierdzi m.in., że uczniowie ci:

- wszystko czynią z dużą ochotą i radością;
- wszystkiego muszą dotknąć i spróbować;

<sup>105</sup> Gloton R., Clero C., dz. cyt., s. 48-49.

<sup>106</sup> Wygotski L.S., *Wybrane prace psychologiczne II: dzieciństwo i dorastanie*, Poznań, Wyd. Zysk i S-ka, 2002, s. 80-83.

- są skłonne do bawienia się pojęciami i elementami wiedzy, a bawią się po to, by odnajdywać nowe powiązania i nadawać pojęciom nowy kształt;
- są ciekawe, a ciekawość przeradza się w motywację badania, tworzenia, przeżywania;
- wrażliwie postrzegają i gotowe są do poznawania nowych problemów;
- mają dobrą pamięć, dzięki której potrafią szybciej odwoływać się do swej wiedzy;
- myślą bardziej elastycznie, co pozwala im patrzeć na problem z różnych stron;
- mają odwagę i śmiałość dostrzegania problemów i chęć poznawania tego, co nieznanne;
- mają zawsze wiele do powiedzenia;
- nie uznają autorytetów i silnie reagują na wszelkie ograniczenia;
- nie potrafią pogodzić się z niepowodzeniami;
- potrafią odkładać moment wydania sądu do chwili zebrania niezbędnego ku temu materiału;
- tolerują wieloznaczność i potrafią znosić przeciwstawne sytuacje;
- są wytrwałe, uparte i zawsze chcą postawić na swoim<sup>107</sup>.

Charakteryzując uczniów uzdolnionych, należy zwrócić uwagę na różnice pomiędzy nimi a innymi uczniami. D. Lewis uważa, że najbardziej widoczną różnicą są wykazywane przez te pierwsze wyjątkowe zdolności i umiejętności. Podaje on przykłady, do których zalicza: dar wczesnego czytania lub pisania, wyjątkowe uzdolnienia matematyczne, bardzo wczesnie ujawniony talent muzyczny, a wszystko to według niego może łączyć się z dojrzałą inteligencją, talentem twórczym czy też jednym i drugim. Autor ten wyróżnia także cztery inne różnice, które uważa za podstawę, na jakiej opierają się nieprzeciętne zdolności uczniów. Są one związane między innymi ze stopniem pewności siebie w związku z przystąpieniem ucznia do rozwiązania nieznanego mu dotychczas problemu, a także rozpiętości uwagi, którą poświęca na jego rozwiązanie<sup>108</sup>.

Reasumując, można stwierdzić, że zdiagnozowanie uzdolnień twórczych uczniów jest bardzo istotnym elementem pomagającym w dalszym kształtowaniu osobowości, a także odpowiednim doborze metod nauczania, które będą rozwijały zdolności twórcze uczniów.

<sup>107</sup> Szmidt K.J., *Pedagogika...*, s. 185-188.

<sup>108</sup> Lewis D., *Jak wychować zdolne dziecko*, Warszawa, Wyd. PZWL, 1988, s. 34.

## 2.10. Zadania nauczycieli w przygotowaniu uczniów do twórczości

W rozwoju talentu twórczego, obok środowiska rodzinnego, bardzo ważną rolę odgrywa edukacja przedszkolna czy później szkolna. E. Nęcka twierdzi, że szkoła raczej nie sprzyja rozwojowi talentu twórczego, a to za sprawą ujednolicania zachowań, sposobu myślenia uczniów, a także ze względu na sposób przekazywania wiedzy. Uważa on jednak, że nie musi być ona środowiskiem antytwórczym, ponieważ dysponuje ogromnym potencjałem, który umożliwia promowanie aktywności twórczej i rozwijanie talentów. Przyczyniają się do tego odpowiednie zasoby, możliwość konfrontacji różnych pomysłów, koncepcji i stylów myślenia, a także pedagodzy, którzy mogą stać się dla uczniów mentorami, opiekunami i wzorcami osobowymi. To właśnie postawy i zachowania nauczycieli, zdaniem E. Nęcki, są czynnikami, które mają decydujący wpływ na rozwój twórczy uczniów<sup>109</sup>.

W związku z tym, że rozwój ucznia jest podstawową wartością w edukacji, głównym zadaniem nauczyciela jest wspieranie tego rozwoju, które polega na wielorakich działaniach przyczyniających się zarówno do zmian uniwersalnych i wspólnych, jak też indywidualnych. To właśnie zmiany indywidualne uznaje się za najważniejszą szansę twórczości, która warunkuje niepowtarzalność osobowości, oryginalność zachowań i postaw jednostki<sup>110</sup>.

Twórczą aktywnością uczniów najlepiej kieruje twórczy nauczyciel, szczególnie wtedy, gdy jest przekonany o kreatywnych możliwościach dziecka, a także posiada niezbędne w tym celu umiejętności metodyczne. Rolą nauczyciela w rozwijaniu aktywności twórczej uczniów jest przede wszystkim:

- rozpoznawanie potrzeb uczniów i ich najbliższego środowiska;
- rozpoznawanie możliwości emocjonalno-motywacyjnych, poznawczych i behawioralnych uczniów;
- stymulowanie i intensyfikowanie tych możliwości poprzez odpowiednie planowanie i organizowanie odpowiednich sytuacji psychopedagogicznych, które przyspieszają rozwój twórczej aktywności uczniów;
- kierowanie uczeniem się uczniów polegającym na wykonywaniu głównie otwartych problemów, które powinny:
  - o nawiązywać do dziecięcych potrzeb, zainteresowań, dążeń, doświadczeń, a także brać pod uwagę indywidualne możliwości każdego ucznia,

<sup>109</sup> Nęcka E., *Psychologia...*, s. 149-150.

<sup>110</sup> Uszyńska-Jarmoc J., *Warunki i sposoby stymulowania aktywności twórczej dziecka w systemie edukacji zintegrowanej* [W:] Szmidt K.J., Modrzejewska-Świgulska M. (red.), *Psychopedagogika działań twórczych*, Kraków, Wyd. Impuls, 2005, s. 233.

- o budzić i rozwijać nowe potrzeby niezbędne w dalszej twórczej edukacji oraz w życiu,
- o zachęcać do samodzielnego i twórczego pokonywania trudności,
- o mobilizować do tworzenia i odkrywania pożytecznych nowości,
- o pobudzać procesy i operacje umysłowe, szczególnie myślenie dywergencyjne, które jest warunkiem twórczych osiągnięć uczniów,
- o dostarczać satysfakcji z ich wykonywania, a także osiągniętych wyników<sup>111</sup>.

W procesie rozwoju aktywności twórczej ucznia niezmiernie ważną wydaje się skuteczność działania pedagoga, który zdaniem J. Kujawińskiego powinien posiadać pewne umiejętności – zalicza się do nich:

- rozpoznawanie potrzeb i możliwości emocjonalno-motywacyjnych, poznawczych i behawioralnych uczniów;
- integrowanie zadań programowych z potrzebami uczniów i ich środowiska;
- samodzielne ustalanie, formułowanie i uświadamianie uczniom operacyjnych celów twórczych, wyrażanych w postaci otwartych zadań problemowych;
- wykorzystywanie naturalnych i reżyserowanie specjalnych sytuacji wzbudzających twórczą aktywność uczniów oraz zapewnianie emocjonalnych i materialnych warunków ułatwiających tę twórczość;
- dobieranie odpowiednich metod, form i środków dydaktycznych służących kształceniu młodych twórców i umiejętne posługiwanie się nimi;
- organizowanie sytuacji mobilizujących uczniów do współdziałania w realizacji celów twórczych;
- zwiększanie udziału świadomości dzieci w procesie tworzenia i odkrywania;
- działanie twórcze na polu pedagogicznym i zdobywanie autorytetu;
- stwarzanie młodym twórcom warunków zewnętrznych sprzyjających twórczości i odkrywaniu pożytecznych dla nich nowości<sup>112</sup>.

### **2.11. Czynniki sprzyjające i ograniczające aktywność twórczą**

Do czynników sprzyjających rozwijaniu aktywności twórczej zaliczyć możemy:

- odpowiedni dobór treści, które nawiązują do zainteresowań dziecka oraz jego doświadczeń;

<sup>111</sup> Tamże, s. 61-62.

<sup>112</sup> Tamże, s. 62-63.

- stosowanie otwartych układów treści, które są pozbawione pewnych elementów. Układy te dzieci powinny wzbogacać samodzielnie poprzez dyskusje i doświadczenia;
- wykorzystywanie takich metod nauczania, które pobudzają do współdziałania w przetwarzaniu informacji. Jako przykład można wymienić tu gry dydaktyczne;
- formułowanie pytań i poleceń w taki sposób, aby wzbudzały żywszą aktywność umysłową dziecka, np. porównaj, uzasadnij, zaprojektuj, co należy zmienić;
- wykorzystywanie „nauczania problemowego”.

Obok warunków, które sprzyjają rozwojowi aktywności twórczej, wyróżnić możemy także inhibitory, czyli takie warunki, które tę aktywność hamują. Są to na przykład:

- proponowanie gotowych treści,
- wyjaśnianie rozwiązania problemu do końca,
- pokazywanie, jak coś można wykonać.

Charakteryzując przeszkody procesu twórczego, stosuje się często określenie „blok myślowy”. W języku polskim jednak poprawność tego terminu jest problematyczna. Mówiąc o bloku, myślimy bowiem o jakimś zbiorze lub bryle, a nie o jakiejś przeszkodzie. Ponadto przymiotnik „myślowy” sugeruje, że chodzi o to, co nam przeszkadza w myśleniu, a wiemy, że proces twórczy nie składa się tylko z operacji intelektualnych. Z innych precedensów trzeba wymienić propozycję Kocowskiego, który mówi o „inhibitorach” aktywności twórczej. Wydaje się jednak, że jest to propozycja mało trafna, bo pominąwszy niezręczność tego łacińskopochodnego wyrażenia – dotyczy ono hamowania procesu, który (w domyśle) już się rozpoczął. „Tymczasem czynniki, o których mowa, nie tylko hamują proces twórczy, ale też zapobiegają jego rozwinięciu się, ograniczają swobodę wyboru podmiotu w zakresie możliwych kierunków rozwoju procesu, a także niepotrzebnie ukierunkowują ten proces na informacje mało owocne lub wręcz szkodliwe”<sup>113</sup>. Trafniejsze wydaje się zastąpienie terminów „blok myślowy” oraz „inhibitory” określeniem „przeszkody w procesie twórczym”.

Można by pokusić się o zdefiniowanie przeszkody jako każdego czynnika, który przeszkadza w wytworzeniu dzieła twórczego. Nasuwają się tu wątpliwości, czy definicja taka nie jest zbyt szeroka, „bo obejmująca dość obszerną klasę przeszkód o wysoce pośrednim wpływie na proces twórczy; chciałoby się powiedzieć – przeszkód niespecyficznych”<sup>114</sup>. Do przeszkód takich zaliczyć możemy np. choroby wszelkiego rodzaju, wydarzenia polityczne, które nas absorbują, wypadki losowe.

<sup>113</sup> Nęcka E., *Proces twórczy...*, s. 115-116.

<sup>114</sup> Tamże, s. 116.



„Można by je nazwać przeszkodami niespecyficznymi i odróżnić od przeszkód spotykanych tylko w procesach twórczych”<sup>115</sup>. Trudno jednak byłoby wyróżnić czynniki stanowiące przeszkody wyłącznie w procesach twórczych.

Do przeszkód w procesie twórczym możemy zaliczyć również przeszkody trywialne, np. „brak farb potrzebnych malarzowi (lub brak pieniędzy na ich zakup) albo brak aparatury naukowej niezbędnej do prowadzenia badań. Nie są to z pewnością sprawy trywialne, jeśli spojrzeć na problem ze społecznego punktu widzenia, obejmującego zarówno społeczne koszty takich braków, jak i wymagania stawiane właściwej polityce w zakresie kultury. Ale dla analizy psychologicznej przeszkody tego typu nie są atrakcyjne i nośne”<sup>116</sup>.

Przeszkodą trywialną będzie też brak motywacji do tworzenia, gdyż bez żadnego uzasadnienia motywacyjnego proces psychiczny nie może się rozwijać.

Przeszkody dla twórczości mają charakter wewnętrzny, a nie zewnętrzny. Może się wydawać, że zachowanie autokratycznych szefów tłamszących pomysły podwładnych mają charakter zewnętrznych przeszkód. Szefowie tacy są niechętni nowym pomysłom, lecz swoją krytykę potrafią zamaskować z powodu dbania o opinię na swój temat jako szefa otwartego na pomysły.

„Oto kilka przykładów:

- «To bardzo ciekawe, musimy do tego wrócić za kilka tygodni.»
- «Myśleliśmy już o tym, ale to się nie sprawdza.»
- «Nie sądzę, abyśmy w tym gronie mogli to przedyskutować, ale powołamy specjalną komisję.»
- «Amerykanie już dawno się z tego wycofali.»
- «Obawiam się, że góra nie zaakceptuje tego interesującego rozwiązania.»
- «To bardzo ciekawe, ale czy realne w naszej obecnej sytuacji.»<sup>117</sup>»

Takie zabijanie pomysłów jest pośrednio naszpikowane czynnikami wewnętrznymi-psychicznymi. To one decydują o tym, że u jednego pracownika pomysły zostaną stłamszone, a u drugiego rozbudzi on kreatywność.

Podsumowując, można stwierdzić, że zarówno innowacyjność, jak i twórczość są istotnymi przymiotami każdego człowieka, stanowią naszą wrodzoną zdolność, z której świadomie bądź nieświadomie korzystamy w wielu miejscach i sytuacjach. Twórczość i innowacyjność to, obok m.in. krytycznego myślenia i umiejętności rozwiązywania problemów, umiejętności liderkich, odpowiedzialności, elastyczności i adaptacyjności, jedne z podstawowych kompetencji społecznych na miarę

<sup>115</sup> Tamże.

<sup>116</sup> Tamże, s. 117.

<sup>117</sup> Tamże, s. 118.

wyzwań XXI wieku. Kompetencje te stanowią także o konieczności kształtowania nowego typu osobowości, do którego zaliczyć można takie składniki, jak:

- orientacja przyszłościowa,
- orientacja innowacyjna,
- intelektualizm,
- indywidualizm,
- aktywizm.

### 3. Kreatywność

Jak wskazują liczne badania naukowe, raporty i analizy, odsetek uczniów, którzy nudzą się na zajęciach lekcyjnych w szkole, wynosi blisko 50% (dane z 2009 roku). Niepokojący jest fakt, że odsetek ten cały czas sukcesywnie rośnie. Z badań przeprowadzonych w 2009 roku wynika, że wśród uczniów ze szkół podstawowych na zajęciach nudzi się najmniej, bo 31% uczniów, wśród gimnazjalistów odsetek ten wynosi już 51%, zaś wśród uczniów szkół ponadgimnazjalnych aż 60%. Jednocześnie spada odsetek uczniów, którzy twierdzą, że lekcje ich interesują. W badaniu z 2009 roku wyniósł on zaledwie 28% (41% w szkołach podstawowych, 27% w gimnazjach, a w szkołach ponadgimnazjalnych 20%). Większości starszych uczniów nauka kojarzy się z nudą. Wśród uczniów szkół podstawowych blisko 50% deklaruje, że lubi chodzić do szkoły, wśród gimnazjalistów jest to 42%, zaś wśród uczniów szkół ponadgimnazjalnych deklarację taką składa zaledwie 34% pytanych. Podobnych wyników dostarczają raporty z 2011 roku. Czytamy w nich, że zaledwie 38% uczniów uważa, że są doceniani, 32% uczniów deklaruje, że lubi chodzić do szkoły, 48% uczniów stwierdza, że boi się niektórych lekcji, 27% uczniów denerwuje się przed pójściem do szkoły, 20% uczniów czuje się w szkole niepewnie, zaś 12% badanych uczniów deklaruje, że boi się chodzić do szkoły. Te nienapawające optymizmem wyniki badań mogą dowodzić, że szkoła nie jest innowacyjna, nauczyciele nie są kreatywni, a uczniom nie stwarza się twórczych sytuacji do ich rozwoju<sup>118</sup>.

Dynamika zmian, jakie przynosi rozwój cywilizacji, determinuje zmiany we wszystkich sferach życia społecznego, także w edukacji. Współcześni nauczyciele coraz trudniej nadążają za zmianami, z którymi z kolei doskonale radzą sobie ich uczniowie. To skutek m.in. postępującej cyfryzacji, z którą młodzi ludzie mają do czynienia praktycznie od najmłodszych lat, a której wielu współczesnych nauczycieli dopiero się uczy. Dla młodych ludzi życie bez komputera, smartfona czy Internetu obecnie jest już niemożliwe. Nauczyciele to cały czas generacja osób dorastających bez tych „gadżetów”, a więc nie zawsze rozumiejących swoich

<sup>118</sup> P. Ziółkowski, *Uniwersytet dla dzieci*, wyd. WSG, Bydgoszcz 2016, s. 70.

uczniów, którzy spędzają dziś w świecie cyfrowych mediów ponad dwa razy więcej czasu niż w szkole<sup>119</sup>. Środowisko nauczycielskie podejmuje liczne działania, aby powstała siła rzeczy dysproporcję kompetencyjną między uczniami a kadrami pedagogicznymi zasypać, stosując przy tym liczne innowacje pedagogiczne. Inni nauczyciele uciekają się do przeróżnych pomysłów wzbudzenia zainteresowania uczniów, stosując przy tym przeróżne, a często nietuzinkowe sposoby nauczania. Pojawia się w tym miejscu pojęcie kreatywności, które bardzo często bywa mylone z omówionymi już w poprzednich rozdziałach pojęciami innowacji i twórczości. Czesław Kupisiewicz definiuje: „Kreatywność to cecha określająca człowieka twórczego, autora oryginalnych dzieł teoretycznych i praktycznych, wynalazcę. Kreatywność przejawia się gotowością do tworzenia nowatorskich i niekonwencjonalnych pomysłów i rozwiązań”<sup>120</sup>.

Pojęcie kreatywności stosowane jest we współczesnym świecie coraz częściej, zarówno w kontekście edukacji („kreatywna szkoła”, „kreatywny nauczyciel”, „kreatywny uczeń”), jak również w innych sferach życia (np. „kreatywne zarządzanie”). Niestety, terminem kreatywności często określa się także działania niezgodne z prawem (np. „kreatywna księgowość”). Kreatywność jest zdolnością człowieka do tworzenia nowych i wartościowych wytworów. Wartościowych – to znaczy cenniejszych niż te znane i stosowane dotychczas. Problem z ostatecznym zdefiniowaniem tego pojęcia wynika z faktu, iż w literaturze naukowej jest blisko sto różnych definicji terminu „kreatywność”. Postuluje się jednak, aby kreatywność rozumieć jako cechę związaną bezpośrednio z człowiekiem i jego działaniem, zachowaniem. Skoro zatem termin ten rozumiany jest jako kompetencja ludzka, można wysnuć wniosek, że może być ona rozwijana i stale doskonalona, poprzez np. treningi kreatywności. Treningiem takim będzie zatem świadome ćwiczenie zdolności bycia kreatywnym poprzez ćwiczenia indywidualne i grupowe<sup>121</sup>.

Kreatywność każdej jednostki jest funkcją trzech komponentów:

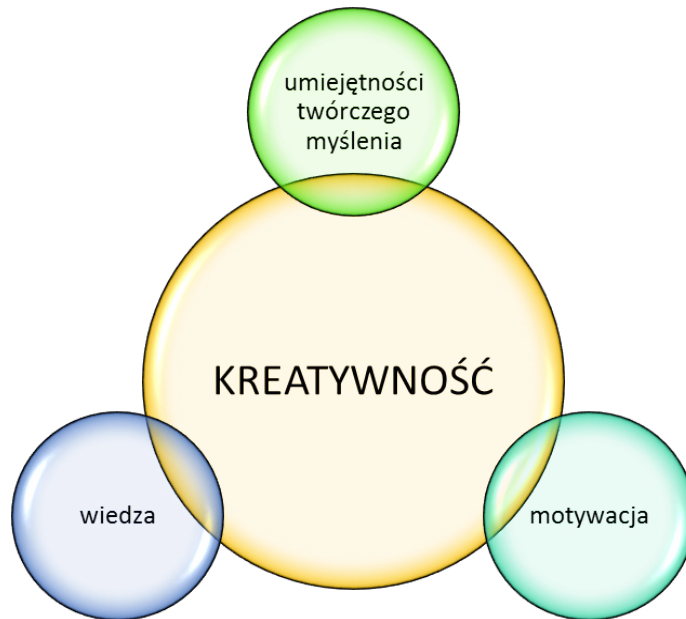
- wiedzy,
- umiejętności twórczego myślenia,
- motywacji.

Wiedza obejmuje wiedzę techniczną oraz kwalifikacje intelektualne. Umiejętności twórczego myślenia decydują o tym, jak elastycznie i z jaką wyobraźnią ludzie podchodzą do problemów. Motywacja zaś to wewnętrzne pragnienie rozwiązywania napotkanych problemów. Relacje między wspomnianymi komponentami kreatywności obrazuje rycina 1.

<sup>119</sup> Spitzer M., *Cyfrowa demencja*, Słupsk, Wyd. Dobra Literatura, 2013, s. 12.

<sup>120</sup> Kupisiewicz Cz., Kupisiewicz M., *Słownik pedagogiczny*, Warszawa, Wyd. PWN, 2009, s. 86.

<sup>121</sup> Szmidt K.J., *Trening kreatywności*, Gliwice, Wyd. Psychologia sensus.pl, 2013, s. 23-26.



Rycina 1. Trzy komponenty kreatywności  
Źródło: oprac. własne.

Nauczyciel może stymulować odpowiedni rozwój wyżej wymienionych komponentów kreatywności m.in. poprzez:

- wyznaczanie uczniom odpowiednich zadań,
- umożliwienie uczniom swobodnego działania,
- wyznaczanie uczniom odpowiedniego czasu i zasobów do wykonania poszczególnych zadań<sup>122</sup>.

Istnieje wiele mitów i stereotypów dotyczących kreatywności, które należałoby wyjaśnić czy też sprostować. Często bowiem błędne wyobrażenia na temat kreatywności ograniczają zdolność człowieka do bycia kreatywnym. Zdefiniować można następujące mity dotyczące kreatywności:

- im bardziej ktoś jest inteligentny, tym bardziej jest kreatywny;
- młodzi są bardziej kreatywni od starszych;
- kreatywność jest zastrzeżona dla nielicznych – pewnych siebie ryzykantów;
- kreatywność ujawnia się w samotności;
- kreatywnością nie da się zarządzać<sup>123</sup>.

<sup>122</sup> Łuczkiwicz G., *Zarządzanie kreatywnością i innowacją*, Konstancin-Jeziorna, Wyd. MT Biznes, 2005, s. 125.

<sup>123</sup> Tamże, s. 120-122.

### 3.1. Kreatywny nauczyciel – możliwości i ograniczenia

Niewątpliwie nauczyciela o rozwiniętych kompetencjach kreatywnych oczekują współcześni uczniowie. Należy zatem zwracać szczególną uwagę na kreowanie tych kompetencji już na etapie kształcenia nauczycieli. Właśnie dlatego zagadnienie twórczości i kreatywności jest rozpatrywane nie tyle jako możliwość, ale także jako konieczność. Twórczość staje się bowiem niezbędną potrzebą i trwałym elementem pracy nauczyciela, pozwala pokonywać i skutecznie eliminować bariery, powstrzymuje działania zrutynizowane, wzbogaca nauczycielską osobowość oraz stosunki łączące go z innymi. Coraz częściej w opisach kompetencji współczesnych nauczycieli znajdują się kompetencje kreatywne, wyróżniające się innowacyjnością oraz twórczą, prorozwojową skutecznością działań nauczyciela. Coraz częściej w koncepcji pedagogiki twórczości wyodrębnia się także pedeutologię twórczości, skoncentrowaną na nauczycielu i odnoszącą się do jego zawodowej samorealizacji, działalności innowacyjnej oraz nowoczesnej pracy pedagogicznej. Rozwijanie kreatywności jako stałej cechy nauczyciela pojawia się także w kontekście tzw. treningów twórczości. Pod wpływem takiego treningu nauczyciele nie tylko sami stają się twórczy i kreatywni, ale przede wszystkim skuteczniej wspierają twórcze uzdolnienia i pozytywnie wpływają na poziom kreatywności swoich uczniów. Twórczy nauczyciel trafniej diagnozuje twórczość swoich uczniów, potrafi doceniać kreatywność i jej przejawy oraz adekwatnie na nie reagować<sup>124</sup>.

Należy pamiętać, że w swojej pracy dydaktyczno-wychowawczej nauczyciel może podejmować różnego rodzaju działania sprzyjające rozwojowi kreatywności własnej pracy, jak i postawie wobec kreatywności swoich uczniów, a także działania, które te postawy wobec kreatywności będą hamować i ograniczać. Nauczyciel na rzecz kreatywnego myślenia dokonuje przede wszystkim następujących działań:

- daje dość czasu,
- koncentruje się na myśleniu ucznia,
- powstrzymuje się od osądzania,
- podkreśla samodzielność,
- oczekuje dobrych wyników,
- jest aktywnym słuchaczem,
- wykazuje prawdziwe zainteresowanie,
- zakłada, że się uda,
- dzieli z uczniem ryzyko,
- zachęca do eksperymentów,

<sup>124</sup> Szmídt K.J. (red.), *Trening twórczości w szkole wyższej*, Łódź, Wyd. WSHE, 2005, s. 113-114.

- szanuje decyzje podjęte przez uczniów,
- uwzględnia zainteresowania uczniów,
- jest gotowy do pomocy,
- w błędach widzi szansę na uczenie się,
- wykorzystuje pytania otwarte,
- zachęca do gier i zabaw,
- ceni twórcze pomysły.

Nauczyciel, który ogranicza kreatywność, jest przede wszystkim:

- autorytarny,
- krytykuje,
- dezaprobuje,
- zachowuje się jak szef,
- wcześniej ustala odpowiedzi,
- odrzuca nowe pomysły,
- nie wykazuje zainteresowania,
- narzuca decyzje,
- podtrzymuje ustalone sposoby postępowania,
- lekceważy opinie uczniów,
- dominuje,
- przerywa,
- nie zapewnia informacji zwrotnych<sup>125</sup>.

### 3.2. Przykłady kreatywności w pracy nauczycielskiej

Niemiecki neurobiolog i badacz ludzkiego mózgu Manfred Spitzer powiedział kiedyś, że „miejszem pracy nauczyciela jest mózg ucznia”. To stwierdzenie wzięte sobie do serca powinno wielu nauczycieli, którzy swoją przygodę z kreatywnością rozpoczynają od innej strony niż dotarcie do uczniów, bez których zaangażowania żadne działania pedagogiczne nie przyniosą pełnego sukcesu. Jak przeczytać można w książce *Wszystkie dzieci są zdolne*: „Mózg ludzki to doskonałe narzędzie do rozwijania twórczości i kreatywności, a nie uczenia się na pamięć, dlatego dzieci wciąż poszukują nowych wyzwań, dzięki którym mogą się rozwijać. Każda okazja do aktywnego uczestnictwa we wspólnym przedsięwzięciu czy zaangażowanie

<sup>125</sup> Dołęga-Herzog H., Rosalska M., *Wykorzystanie metod kreatywnych w przygotowaniu uczniów do wyboru zawodu. Propozycje rozwiązań metodycznych*, Warszawa, Wyd. KOWEziU, 2014, s. 33.

i przejęcie odpowiedzialności w jakiejś ważnej sprawie wpływają pozytywnie na rozwój dziecka. Tylko w ten sposób bowiem poznaje ono korzyści wypływające z dyscypliny i zaznaje radości, jaką daje współpraca z innymi”.

„Doświadczenia zebrane w kontaktach społecznych to podstawa rozwoju mózgu człowieka, a w szczególności dziecka. Pozytywne przeżycia dodające dziecku skrzydeł w odkrywaniu i kształtowaniu własnego otoczenia są możliwe jedynie w społeczeństwie, w którym doświadcza ono radości wynikającej z zaangażowania we wspólne sprawy”<sup>126</sup>. Jak zatem widać, nauczyciele winni przede wszystkim korzystać z zasobów i osiągnięć neuronauk, aby wykorzystywać potencjał kreatywności w swojej pracy dydaktycznej. Tak się jednak już dzieje. Wiele szkół w Polsce, ale także wielu pojedynczych nauczycieli z pasją okrasza swoją codzienną pracę kreatywnymi pomysłami i innowacjami.

Niewątpliwie jednym z doskonałych przykładów kreatywnej edukacji w Polsce jest Zespół Szkół No Bell Montessori w Konstancinie-Jeziornie, gdzie prowadzi się kształcenie w przedszkolu, szkole podstawowej i gimnazjum. „W naszej szkole pożegnano kredę, tablicę, ławkę i zeszyt, zatem uczymy praktycznie, na konkretnych przykładach – mierząc uśmiechy, robiąc zakupy, przepytując pracowników. Łamiemy zasady – stawiamy na kreatywność uczniów, dajemy im swobodę w wyrażaniu siebie. Dążymy do tego, aby na każdym zajęciach uczniowie mogli wykazywać się własnymi pomysłami i koncepcjami rozwiązań, dlatego tak doskonale sprawdza się tutaj metoda projektu. W niebanalny sposób uczymy także matematyki, przyrody czy historii. Uczniowie za każdym razem poznają praktyczny wymiar omawianych tematów: idą na targ, sami robią zakupy, przygotowują produkty, a potem wspólnie kiszą kapustę, robią sałatkę czy pieką ciasto. Nauka języków opiera się zaś przede wszystkim na budzeniu w dzieciach chęci i gotowości do porozumiewania się w języku obcym, otwarcia na wielokulturowość”<sup>127</sup>.

Można śmiało wskazać wiele kreatywnych sposobów realizacji zajęć lekcyjnych stosowanych we współczesnych szkołach. Nauczyciele coraz częściej w swojej pracy stosują coaching wobec rodziców, pracując metodą tutoring z uczniami zdolnymi czy też stymulują wykorzystanie w szkole mentoringu rówieśniczego. Coraz częściej sięgają także do stosowania na zajęciach kreatywnych środków dydaktycznych, które powoli stają się w polskiej szkolnej rzeczywistości standardem, a do których zaliczyć można m.in. tablice interaktywne. Innym przykładem kreatywności są coraz częściej stosowane w szkołach gry dydaktyczne. Czy jednak można określać gry edukacyjne jako innowację w edukacji? Tak, bowiem współcześnie ich sens, znaczenie i możliwości zastosowania stają się zdecydowanie szersze i głębsze, wychodząc poza podstawowe treści nauczania. Gry umożliwia-

<sup>126</sup> Huether G., Hauser U., *Wszystkie dzieci są zdolne. Jak marnujemy wrodzone talenty*, Słupsk, Wyd. Dobra Literatura, 2014, s. 60-61.

<sup>127</sup> Breidenbach S., Rasfeld M., *Budząca się szkoła*, Słupsk, Wyd. Dobra Literatura, 2015, s. 199-200.

ją przede wszystkim eksperymentowanie w symulowanym modelu rzeczywistości. Uczniowie mogą sprawdzać swoje pomysły, badać ich skutki w bezpiecznym otoczeniu, nie obawiając się realnych konsekwencji. Poznają w ten sposób efekty różnych rozwiązań, aby później w rzeczywistych sytuacjach móc posłużyć się tą wiedzą i zdobytymi umiejętnościami. Współcześnie nauczyciele mają możliwość realizacji wielu elementów podstawy programowej właśnie z wykorzystaniem gier dydaktycznych, zarówno tych planszowych, jak również tych online. Niestety, wiele z nich to aplikacje płatne oraz takie, do których realizacji wymagany jest dodatkowy sprzęt w klasie lekcyjnej, np. tablica interaktywna<sup>128</sup>.

Kolejnym przykładem nauczycielskiej kreatywności jest bydgoski nauczyciel fizyki Cezary Fanslau, pracujący na co dzień z uczniami Zespołu Szkół nr 1 im. Cypriana Norwida w Bydgoszczy, który wykorzystuje w swojej pracy mnemotechniki, czyli metodę zapamiętywania polegającą na tworzeniu skojarzeń podczas uczenia się. Aby szybciej i łatwiej zapamiętywać, należy kojarzyć nowo zdobytą wiedzę z czymś, co jest już znane, gdyż to właśnie dzięki skojarzeniom pamięć lepiej pracuje. Skojarzenia mogą być fizyczne, np. gdy dziecko chce zapamiętać, która ręka jest lewa, to kojarzy to sobie ze stroną, po której bije jego serce, lub wizualne – kojarzenie trudnego słowa, nazwiska z jakimś obrazem. Uczeń, chcąc pamiętać nowe pojęcia czy terminy w określonej kolejności, może to zrobić, wyobrażając sobie całe historyjki, np. łańcuch zdarzeń pomagający zapamiętać nazwy planet. Zdania nie muszą mieć sensu. Ważne, aby były zbudowane zgodnie z zasadami gramatycznymi. Taki tekst zapamiętuje się lepiej niż szereg odrębnych, trudnych nazw. Ułatwieniem w zapamiętywaniu są również rymowanki. Pomagają one m.in. zapamiętać zasady gramatyczne, reguły ortograficzne czy pisownię trudniejszych wyrazów, np.: „-uje się nie kreskuje”. Pomocne jest także tworzenie akronimów – słów posiadających sens lub go pozbawionych, których poszczególne litery stanowią pierwsze litery kolejnych terminów do zapamiętania, np.: „GOSPEPM – dziedziny psychologii: genetyczna, ogólna, społeczna, przemysłowa, edukacyjna, prawnicza, medyczna”. Inna metoda to zasada początkowych liter. Uczeń wymyśla zdanie, w którym pierwsze litery kolejnych słów odpowiadają pierwszym literom terminów do zapamiętania. Niezależnie od tego, jaką metodę skojarzeń zastosuje uczeń, powinny one angażować jak najwięcej zmysłów. Najlepiej też, by skojarzenie niosło ze sobą pewien ładunek emocjonalny, gdyż „filtr” w naszym mózgu, który przekazuje informacje do pamięci długotrwałej, jest bardzo ściśle związany z ośrodkiem emocji w mózgu. Istotne, aby mnemotechniczne skojarzenia były dowcipne, zabawne, niezwykle – takie o wiele łatwiej zapamiętać. Mogą być one tak żywe, intensywne, jak tylko uczeń tego chce – najważniejsze, aby pomagały w skutecznym zapamiętywaniu. Cezary Fanslau jest autorem dwóch publikacji dedykowanych swoim uczniom, które niewątpliwie pobudzają i rozwijają kreatywność. Są to: *Fizyczne reguły mnemoniczne – czyli jak w 20 minut*

<sup>128</sup> Ziółkowski P., dz. cyt., s. 133.



*zapamiętać 20 wzorów z fizyki oraz Bajkowa fizyka – czyli o tym jak król z błaznem w pewnym kraju praktycznej mądrości poddanych uczyli*<sup>129</sup>.

Innym przykładem kreatywności nauczycielskiej jest wykorzystanie w szkole interaktywnych klocków Lego Mindstorms. Podczas zajęć dzieci składają z owych klocków roboty i uczą się je programować, tak żeby samodzielnie się poruszały i reagowały na bodźce. Warsztaty robotyki to połączenie informatyki, fizyki, budowania robotów i świetnej zabawy. Celem zajęć jest ukazanie młodemu ludziom, że robotyka może być przygodą, pasją, a w przyszłości zawodem z perspektywami. Kolejnym etapem jest nauczenie elementów postrzegania 3D i umiejętności tworzenia własnych projektów w programie Lego. Zajęcia uczą logicznego myślenia i kreatywności, a przede wszystkim aktywizują koordynację wzrokowo-ruchową, uczą przewidywania, planowania, konstruowania oraz programowania. Dzięki możliwościom poszerzania i rozbudowywania pakietów klocków, a zatem stopniowania trudności zajęć, Lego Mindstorms wykorzystywane są na zajęciach zarówno dla przedszkolaków, jak i dla studentów kierunków inżynierijsko-technicznych. Mankamentem jest bardzo wysoki koszt zestawów klocków.

Współcześni uczestnicy zajęć dydaktycznych domagają się przede wszystkim przekazania konkretnych treści merytorycznych, pomysłów oraz informacji, które pomogą im poprawić relacje interpersonalne. Uczenie się przez doświadczenie jest odpowiednie dla wszystkich uczestników zajęć dydaktycznych, niezależnie od indywidualnego stylu uczenia się, pomaga zarówno w rozwoju zawodowym, jak i osobistym. Zawsze należy szukać ulepszeń dla prowadzonych przez siebie zajęć dydaktycznych i dostosowywać je do potrzeb własnych i potrzeb uczniów. Trzeba użyć swojej wyobraźni, być innowacyjnym oraz kreatywnym. Jak widać na podstawie przedstawionych przykładów, polska szkoła już się zmienia i podąża w kierunku kreatywności<sup>130</sup>.

## Podsumowanie

Świat, który zmienia się pod wpływem szybkiego rozwoju nauki i techniki, wymaga od szkoły, a zwłaszcza nauczyciela, dokonywania zmian zarówno w zakresie kształcenia, jak i samokształcenia, bycia innowacyjnym i kreującym innowacyjność innych. Współczesne realia wywierają znaczący wpływ na człowieka i prowadzą do kształtowania się osobowości nowoczesnej. Człowieka nowoczesnego cechuje przede wszystkim otwartość na inność, zmiany, potrzeba nowych doświadczeń, zdolność do wypowiedzania się, wyrażania własnych opi-

<sup>129</sup> Koc R., Kozubska A., Ziółkowski P., *Nauczyciel w drodze do profesjonalizmu*, Bydgoszcz, Wyd. WSG, 2014, s. 311-312.

<sup>130</sup> Ziółkowski P., dz. cyt., s. 159.

nii, ale również tolerancja wobec odmiennego zdania innych i szanowanie ich godności. Człowiek nowoczesny skoncentrowany jest raczej na przyszłości, niż przeszłości, przekonany o możliwości sprostania wyzwaniom i problemom dnia codziennego. Edukacja i samodoskonalenie to istotne i trwałe elementy jego codziennego życia.

Zadaniem szkoły jest odpowiedź na wyzwania czasu, kształtowanie osobowości nowoczesnej, zdolnej do rozwiązywania problemów współczesnego świata. Wprowadzanie innowacji powinno sprawiać, że szkoła nie będzie oderwaną od rzeczywistości instytucją przekazującą „suchą wiedzę”, mało przydatną w życiu codziennym.

Innowacyjność działania w jakiegokolwiek dziedzinie nie polega tylko na odkrywaniu nowych metod, form pracy, środków, lecz raczej na wynajdywaniu nowych połączeń, nowych znaczeń w tym, co zastane i bliskie. Zmiana, np. pojęcia sytuacji dydaktycznej na nazwę okazja lub gra z zadaniem byłaby częścią formalnością, nową imitacją postępu, gdyby nie cały kontekst owej sytuacji – okazji, gdyby nie pasja, talent, odwaga, pomysłowość, twórczość pedagogiczna bez granic. A zatem pytanie „Innowacja czy imitacja?” powinno towarzyszyć każdemu nauczycielowi, który planuje i realizuje nowy projekt edukacyjny.

#### BIBLIOGRAFIA

- ALTSZULLER G.S., *Algorytm wynalazku*, Warszawa, Wyd. Wiedza Powszechna, 1972.
- BIAŁOŃ L., *Zarządzanie działalnością innowacyjną*, Warszawa, Wyd. Placet, 2010.
- BREIDENBACH S., RASFELD M., *Budząca się szkoła*, Słupsk, Wyd. Dobra Literatura, 2015.
- CHYBICKA A., *Psychologia twórczości grupowej. Jak moderować zespoły twórcze i zadaniowe*, Kraków, Wyd. Impuls, 2006.
- DOŁĘGA-HERZOG H., ROSALSKA M., *Wykorzystanie metod kreatywnych w przygotowaniu uczniów do wyboru zawodu. Propozycje rozwiązań metodycznych*, Warszawa, Wyd. KOWEŻiU, 2014.
- DRABIK-PODGÓRNA V., *Innowacja edukacyjna w poradnictwie zawodowym: aplikacja rozwiązań praktycznych*, Kraków, Wyd. Impuls, 2005.
- DROZDOWSKI R., ZAKRZEWSKA A., PUCHALSKA K., MORCHAT M., MROCKOWSKA D., *Wspieranie postaw proinnowacyjnych przez wzmacnianie kreatywności jednostki*, Warszawa, Wyd. PARP, 2010.
- FAURE E., *Uczyć się, aby być*, Warszawa, Wyd. PWN, 1975.
- GLOTON R., CLERO C., *Twórcza aktywność dziecka*, Warszawa, Wyd. WSiP, 1985.
- HUETHER G., HAUSER U., *Wszystkie dzieci są zdolne. Jak marnujemy wrodzone talenty*, Słupsk, Wyd. Dobra Literatura, 2014.
- KARWAT T., *Podstawy innowatyki w oświacie*, Kalisz, Wyd. CDN, 1987.
- KOC R., KOZUBSKA A., ZIÓŁKOWSKI P., *Nauczyciel w drodze do profesjonalizmu*, Bydgoszcz, Wyd. WSG, 2014.

- KOTARBA-KAŃCZUGOWSKA M., *Innowacje pedagogiczne w międzynarodowych raportach edukacyjnych*, Warszawa, Wyd. Żak, 2009.
- KUPISIEWICZ CZ., KUPISIEWICZ M., *Słownik pedagogiczny*, Warszawa, Wyd. PWN, 2009.
- LESIAK-LASKA E., *Uwarunkowania i efekty innowacji pedagogicznych nauczycieli klas początkowych*, Rzeszów, Wyd. WSP, 1998.
- LEWIS D., *Jak wychować zdolne dziecko*, Warszawa, Wyd. PZWL, 1988.
- ŁUCZKIEWICZ G., *Zarządzanie kreatywnością i innowacją*, Konstancin-Jeziorna, Wyd. MT Biznes, 2005.
- NAJDER-STEFANIAK K., *Wstęp do innowatyki*, Warszawa, Wyd. SSGW, 2010.
- NĘCKA E., *Czego nie wiemy o twórczości?*, „Przegląd Psychologiczny” 1987, nr 1.
- NĘCKA E., *Proces twórczy i jego ograniczenia*, Kraków, Wyd. Impuls, 1999.
- NĘCKA E., *Psychologia twórczości*, Gdańsk, Wyd. GWP, 2002.
- OKOŃ W., *Nowy słownik pedagogiczny*, Warszawa, Wyd. Żak, 1996.
- OKOŃ W., *Szkoła współczesna: przemiany i tendencje rozwojowe*, Warszawa, Wyd. Książka i Wiedza, 1979.
- PALKA S., *Aktualne tendencje w teorii i praktyce kształcenia szkolnego*, „Hejnał Oświatowy”, 2001, nr 2.
- PICHLAK M., *Uwarunkowania innowacyjności organizacji. Studium teoretyczne i wyniki badań empirycznych*, Warszawa, Wyd. Difin, 2012.
- POPEK S., *Psychologiczne teorie procesu twórczości artystycznej [W:] Twórczość artystyczna w wychowaniu dzieci i młodzieży*, Warszawa, Wyd. WSiP, 1985.
- PRZYBOROWSKA B., *Pedagogika innowacyjności. Między teorią a praktyką*, Toruń, Wyd. UMK, 2013.
- RZEPECKA P., *Emocje. Dziecko zdolne*, Warszawa, Wyd. RAABE, 2014.
- SAJDAK A., *Edukacja kreatywna*, Kraków, Wyd. WAM, 2008.
- SAWIŃSKI J.P., *Innowacje i pseudoinnovacje*, „Edukacja i Dialog”, 1994, nr 9.
- SCHULZ R., *Procesy zmian i odnowy*, Warszawa, PWN, 1980.
- SIGVA R.M., *Skala Postaw Twórczych versus Odtwórczych (SPTO)*, Kraków, Wyd. MEN, 2011.
- SPITZER M., *Cyfrowa demencja*, Słupsk, Wyd. Dobra Literatura, 2013.
- STEIN M., *Creativity and Culture*, „Journal of Psychology”, 1953, nr 36.
- STEIN M., *Twórczość pod lupą*, Kraków, Wyd. Impuls, 1997.
- SZEMPRUCH J., *Nauczyciel w warunkach zmiany społecznej i edukacyjnej*, Kraków, Wyd. Impuls, 2012.
- SZMIDT K.J., *Dydaktyka twórczości. Koncepcje – problemy – rozwiązania*, Kraków, Wyd. Impuls, 2005.
- SZMIDT K.J., *Pedagogika twórczości*, Gdańsk, Wyd. GWP, 2007.
- SZMIDT K.J., *Trening kreatywności*, Gliwice, Wyd. Psychologia sensus.pl, 2013.
- SZMIDT K.J. (red.), *Trening twórczości w szkole wyższej*, Łódź, Wyd. WSHE, 2005.
- SZYMAŃSKI M.S., *Twórczość i style poznawcze uczniów*, Warszawa, Wyd. WSiP, 1987.

- TATARKIEWICZ W., *Dzieje sześciu pojęć*, Warszawa, Wyd. PWN, 1976.
- USZYŃSKA-JARMOC J., *Warunki i sposoby stymulowania aktywności twórczej dziecka w systemie edukacji zintegrowanej* [W:] Szmidt K.J., Modrzejewska-Świgulska M. (red.), *Psychopedagogika działań twórczych*, Kraków, Wyd. Impuls, 2005.
- WOJTCZUK-TUREK A., *Zachowania innowacyjne w pracy: wybrane zagadnienia teoretyczne i praktyczne*, Warszawa, Wyd. Difin, 2012.
- WOJTCZUK-TUREK A., *Znaczenie wiedzy jako istotnego komponentu kompetencji twórczych w generowaniu innowacji* [W:] Popiek S. (red.), *Psychologia twórczości. Nowe horyzonty*, Lublin, Wyd. UMCS, 2009.
- WYGOTSKI L.S., *Wybrane prace psychologiczne II: dzieciństwo i dorastanie*, Poznań, Wyd. Zysk i S-ka, 2002.
- ZIÓLKOWSKI P., *Teoretyczne podstawy kształcenia*, Bydgoszcz, Wyd. WSG, 2015.
- ZIÓLKOWSKI P., *Uniwersytet dla dzieci*, Wyd. WSG, Bydgoszcz 2016.

#### **Akty prawne**

- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z 9 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków prowadzenia działalności innowacyjnej i eksperymentalnej przez publiczne szkoły i placówki, DzU nr 56, poz. 506, ze zm.

Witold Kołodziejczyk

## Zespołowe uczenie się oraz metody pracy grupowej - ich transformacyjna funkcja

### Wprowadzenie

Dzisiejszy model działania szkoły już się wyczerpał. Problem ten szeroko omawia w swoich pracach Zbigniew Kwieciński, zwłaszcza w *Socjopatologii edukacji*<sup>1</sup>. Model określany jako archaiczny nie odpowiada na wyzwania dzisiejszej rzeczywistości. To nie brak w szkole dostępu do nowoczesnych technologii i sieci Wi-Fi jest – jak próbuje dziś przekonać wielu decydentów edukacyjnych – jej głównym problemem, ale przede wszystkim brak rozwiązań, jak wykorzystać potencjał uczniów i ich wiedzę o technologii cyfrowej, zasoby edukacyjne sieci i przestrzeń społeczną oraz jak rozwijać charakter uczniów, opierając się na zasadach, wartościach i nawykach skutecznego działania.

Wśród wizji i scenariuszy przyszłości pojawiają się również takie, które mówią o końcu szkoły w jej tradycyjnym rozumieniu. Internet i technologie sprawiły, że mamy dostęp do najlepszych szkół, uniwersytetów, nauczycieli i ekspertów. I nie ma znaczenia miejsce naszego zamieszkania. Zagrożeniem dla dzisiejszej szkoły jest ona sama. Tak samo jak zagrożeniem dla nauczyciela jest właśnie nauczyciel. Jeżeli nadal przepaść pomiędzy szkołą a światem zewnętrznym będzie się pogłębiać, jeżeli szkoła będzie najbardziej oddalonym miejscem od rzeczywistych wyzwań, to powód, dla którego przychodzimy dziś jeszcze do szkoły, przestanie mieć naprawdę jakiegokolwiek znaczenie, nie będzie już istnieć. Zdaniem Roberta Kwaśnicy zmiany szkoły nie dokonamy, dopóki nie wyzwolimy się z myślenia instrumentalnego, które skupia uwagę na objawach jej kryzysu, a nie szuka uwarunkowań, które stały się podstawą modelu szkoły rodem z XIX wieku. Konieczna jest zatem głęboka refleksja o istocie szkoły, która zastąpi życzeniowy charakter proponowanych zmian<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Kwieciński Z., *Socjopatologia edukacji*, Olecko, Wyd. Trans Humana, 1995.

<sup>2</sup> Por. Kwaśnica R., *Dyskurs edukacyjny po inwazji rozumu instrumentalnego. O potrzebie refleksyjności*, Wrocław, Wyd. DSW, 2014.

Codzienna praktyka pokazuje, że w szkole coraz mniej jest już zaangażowania, pasji i prawdziwej radości uczenia. Mimo to szkoła przetrwa. Przetrwa, ale pod warunkiem że stanie się prawdziwą organizacją uczącą się i świadomą celu. Zgodnie z definicją zaproponowaną przez Petera Senge'a taka organizacja jest zdolna do ciągłego uczenia się i adaptuje się do zmiennych warunków funkcjonowania<sup>3</sup>. Ten stan można osiągnąć dzięki otwartości nauczycieli na nowe idee i trendy oraz stałe doskonalenie się. Ucząca się organizacja (szkoła) inicjuje i wspiera te działania i sama ciągle się przekształca, ale mimo licznych programów, projektów i akcji, daleko jej jeszcze do tego.

## 1. Wyzwania w szkole nowej generacji

W szkole nowej generacji sięgamy po koncepcję nauczania o charakterze komplementarnym. Nauczanie komplementarne realizuje zintegrowane i zsynchronizowane wymogi dydaktyczne dla nauczania klasowo-lekcyjnego w połączeniu z nauczaniem wspomaganym technologiami cyfrowo-multimedialnego świata Internetu. **Kierujemy się przy tym potrzebą metodycznego aktywizowania uczniowskiego procesu uczenia się w sensie indywidualnego i grupowego zaangażowania w proces zdobywania wiedzy przedmiotowej określonej obowiązkiem szkolnym.** Nauczyciel i uczniowie w innowacyjnych modelach dydaktycznych realizują treści programowe w modułach tematycznych z zastosowaniem głównie metodyki zarządzania projektem, WebQuest i Challenge Based Learning.

Zajęcia polegają na wyszukiwaniu nowych informacji, treści wynikających z podstawy programowej samodzielnie przez uczniów, jednakże pod bacznym okiem nauczyciela wyznaczającego konkretne zadania do zrealizowania na podstawie wskazanych zasobów wiedzy, znajdujących się w sprawdzonych merytorycznie obszarach Internetu.

Nowa koncepcja pracy zakładała ustawiczne doskonalenie interaktywnej relacji nauczający – uczący się. Dzięki temu nauczyciele aktywniej przekazują wiedzę, a nade wszystko stymulują w ten sposób uczniowską determinację w nabywaniu i asymilacji nowych treści poprzez zastosowanie wybranego zestawu nowatorskich metod dydaktycznych. Również z wychowawczego punktu widzenia takie podejście należy uznać za działanie innowacyjne, gdyż zmierza to do zmotywowania postaw uczniowskich, tak by stawały się one coraz bardziej dojrzałe. Chodzi o kreowanie wśród uczniów umiejętności brania odpowiedzialności za osobiste sukcesy w uczeniu się przy naturalnym zmniejszaniu się nadzoru nauczycielskiego i kontroli rodzicielskiej.

<sup>3</sup> Senge P., *Piąta dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczących się*, tłum. H. Korolewska-Mróż, Warszawa, Wyd. ABC, 1998.

Praca projektami to uznana praktyka stymulowania samodzielności uczniowskiej i odpowiedzialnego uczenia się w dobie prymatu interaktywnych technologii cyfrowych będących równoległymi dostępnymi źródłami wiedzy. Innowacyjne działania zakładają zastosowanie w nauczaniu metody WebQuest jako komplementarnej wobec kształcenia podawczego, polegającego na tradycyjnym przekazie wiedzy. Na nowo zorganizowana powinna zostać również praca szkoły poprzez uwzględnienie modułowego układu siatki godzin wybranych przedmiotów nauczania. Przez moduł lekcyjny rozumie się skomasowanie godzin trzech wybranych przedmiotów do co najmniej dwu godzin lekcyjnych pod rząd w cyklu tygodniowym. Natomiast przez moduł tematyczny rozumie się zapis zadaniowej treści przedmiotowej przygotowanej przez nauczyciela do samodzielnego przyswojenia przez uczniów w procesie wyszukania nowej wiedzy w zasobach Internetu i opracowania jej w postaci tematycznej prezentacji. W innowacyjnych projektach nauczyciele prowadzą zajęcia w trybie modułowym, przydzielając uczniom przedsięwzięcia projektowe oparte na problemie, realizujące wybrany moduł tematyczny, wcześniej szczegółowo przygotowany zadaniowo do samodzielnej – indywidualnej lub grupowej – pracy. Zarówno projekty krótkoterminowe, jak i długoterminowe powinny być przeprowadzane według wytycznych określonych w nauczycielskim scenariuszu danego modułu tematycznego i kończyć się zaprezentowaniem przez uczniów produktów, które ukazywałyby opracowaną przez nich wersję samodzielnie nabytej i zasymilowanej nowej wiedzy.

W ten sposób udaje się zastąpić **standaryzację i uniformizację personalizacją i kastomizacją, czyli dopasowaniem przez samego ucznia właściwej dla niego strategii pracy. Kultura masowa zderza się z silną potrzebą indywidualizacji. Efektywna nauka wymaga uwzględnienia jednostkowych predyspozycji i preferencji oraz zmian kulturowych i społecznych.** Nowe pokolenia przychodzą z różnymi i odmiennymi bagażami doświadczeń, stylami nauki i potrzebami edukacyjnymi nabytymi w procesie socjalizacji. Wszechobecne media i większe zaangażowanie rodziców tworzy sytuację, w której nauka rozpoczyna się na długo przed przystąpieniem do formalnej edukacji, a indywidualne zainteresowania i pasje są odkrywane i rozwijane od najmłodszych lat. Typowa dla pokoleń epoki informacyjnej jest silna potrzeba niezależności i dużej przestrzeni do autoekspresji. Znakiem naszych czasów silnie kształtującym tożsamość współczesnych pokoleń jest także potrzeba koncentrowania na sobie uwagi, potrzeba bycia dostrzeganym. Zauważ mnie! – pisze Seth Godin<sup>4</sup>. Szczególnie w świecie wirtualnym ten imperatyw absorbuje siły i środki, koncentrując wysiłek na przyciąganiu uwagi i kształtowaniu autowizerunku.

Niewykorzystywanie uzdolnień i pasji jest marnotrawstwem talentów, kształcenie wszystkich według jednej miary i jednego programu nauczania zabija kre-

<sup>4</sup> Godin S., *Notice me!* – to hasło, które amerykański ekspert od spraw marketingu uważa za kluczową funkcję w świecie reklamy i biznesu.

atywność, a co gorsza – budzi niechęć do instytucji szkoły i samych nauczycieli. To negatywne zakotwiczenie jest utrwalane i prowadzi do postawy, w której szkoła jest traktowana przez uczniów z niechęcią, jako swoiste zło konieczne. To z kolei oznacza bardzo często wykształcenie takiego podejścia do obowiązków, które sprowadza się do pracy na poziomie niezbędnego minimum. Niezbędne minimum zaś to poziom określający minimalne zaangażowanie pozwalające uniknąć problemów.

### 1.1. Środowisko uczenia się

Dokonując redefinicji dotychczasowego środowiska uczenia się, warto zwrócić uwagę na kierunek transformacji, w jakim przebiega zmiana dotychczasowego modelu szkoły. Wykorzystując schemat przejścia w kierunku edukacji nowego wymiaru, zaproponowany przez Koelhera i Mishrę<sup>5</sup>, starajmy się z jednej strony zdefiniować miejsce, w którym znajduje się nasza szkoła, jej formy pracy, sposób organizacji przestrzeni i dydaktyki, z drugiej określić stan, który zaistniał dzięki wdrożeniu innowacyjnych narzędzi, technologii i metod pracy. To, co dziś charakteryzuje jeszcze współczesny, wywodzący się z XIX wieku model szkoły, zostało zastąpione nową propozycją. Transformacja cały czas trwa, zmienia się jej poziom. Proces ten można nazwać za Dorotą Gołębnik „portretem szkoły w procesie zmian”<sup>6</sup>.

Tabela 1. Środowiska uczenia się

Dotychczasowy model	Model szkoły przyszłości
Czas ograniczony do 5 dni pracy w szkole i liczby godzin zajęć w planie lekcji dla poszczególnych dni	Nauka możliwa jest przez 24 godziny przez 7 dni w tygodniu i 52 tygodnie
W centrum nauczyciel z transmisyjnym modelem uczenia się skoncentrowanym na przekazywaniu informacji, sala lekcyjna podstawowym miejscem pracy ucznia	Uczenie się samodzielne, w centrum modele uczenia oparte na indywidualizacji, różne przestrzenie pracy, włączenie przestrzeni społeczno-kulturowej i sieci
Tradycyjne pomoce naukowe: typowe podręczniki, dedykowane poszczególnym przedmiotom	Mieszane źródła informacji. Dostęp do portali tematycznych, kanałów telewizyjnych, blogów ekspertów

<sup>5</sup> Zob. [online] <http://edukacjaiprzyszlosci.blogspot.com/2012/01/apple-european-leadership-summit-2012.html> [dostęp: 20.05.2016].

<sup>6</sup> Gołębnik B.D., *Zmiany edukacji nauczycieli. Wiedza – biegłość – refleksyjność*, Toruń, Wyd. Edytor, 1998, s. 30.



Podstawą planów lekcji są przedmioty, nauka odbywa się według dyscyplin akademickich	Nauczanie międzyprzedmiotowe, zajęcia interdyscyplinarne
--	--

Źródło: oprac. własne na podst. Koehler M.J., Mishra P., zob. [online] <http://edukacjaprzyszlosci.blogspot.com/2012/01/apple-european-leadership-summit-2012.html> [dostęp: 20.05.2016].

Wszystkie elementy będące skutkiem zmiany dotychczasowego modelu, opisane w tabeli 1, zaistniały w propozycji realizowanej w szkole nowej generacji. W szkołach, w których projekt jest wdrażany, ten model transformacji stanowi punkt wyjścia planowania wizji i definiowania działań szkoły. Ma to miejsce między innymi w gimnazjach w Mysiadle, Gdańsku, Poznaniu i Kaliszu. Zgodnie ze strategią planowania edukacyjnego to sformułowanie wizji i misji projektu było kluczowym elementem myślenia o zmianie. Było to możliwe dzięki modelowi odwróconej klasy, czy jak to nazywa Stanisław Dylak, „metodyki nauczania wyprzedzającego”<sup>7</sup>. Czas pracy ucznia nie ogranicza się jedynie do czasu spędzanego w szkole, ale został wydłużony. Analiza materiałów edukacyjnych, wykładów nauczycieli na kanałach YouTube czy też Khan Academy czas ten rozszerzyła na czas pozaszkolny. O tym, kiedy obejrzeć materiał, który będzie omawiany na zajęciach, decydują uczniowie. Następuje tutaj dopasowanie do potrzeb ucznia, jego stylu życia, preferencji w uczeniu się, czasu i technik pracy umysłowej. Zmieniła się również forma zajęć związana nie tylko z wykorzystaniem metod pracy projektowej, ale również dotycząca międzyprzedmiotowych zajęć integrujących różne dziedziny.

Interesujące jest również zaobserwowanie transformacji szkoły jako instytucji zależnej od państwa w kierunku szkoły jako instytucji autonomicznej, która sprzyja realizacji postulatów szkoły nowej generacji. To przejście i charakterystyczne obszary systemowej zmiany prezentuje tabela 2.

Tabela 2. Szkoła jako instytucja

<b>Szkoła jako instytucja</b>	
zależna od państwa	autonomiczna
element zcentralizowanej, zbiurokratyzowanej maszyny	usytuowana w środowisku lokalnym
pełniąca „kierowniczą” rolę w środowisku wychowawczym	samorządowa
jednolita	zróżnicowana

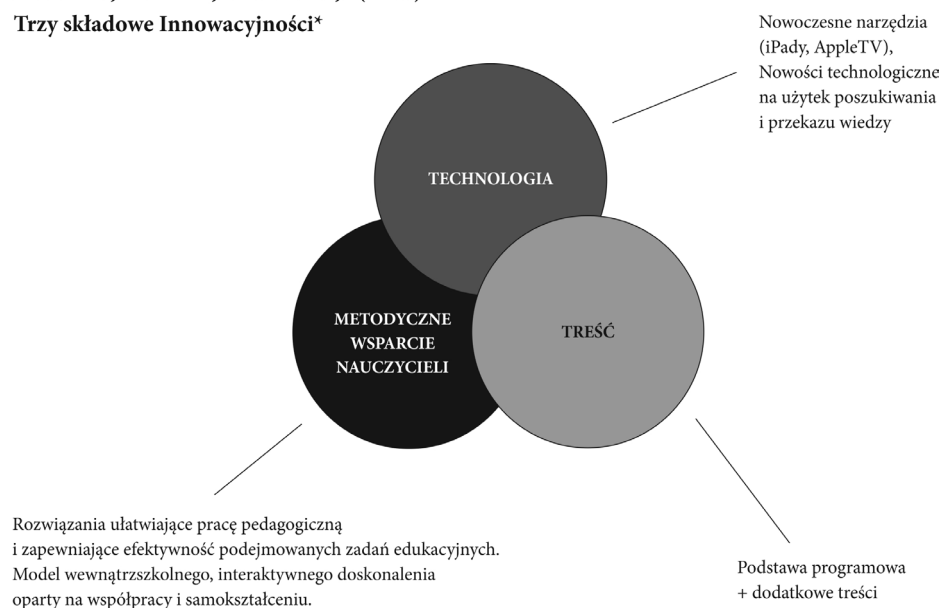
<sup>7</sup> Dylak S. (red.), *Strategia kształcenia wyprzedzającego*, Poznań, Wyd. Ogólnopolska Fundacja Edukacji Komputerowej, 2013.

„pedagogizująca rodziców”	współpracująca z rodzicami-klientami
izolowana od świata zewnętrznego	otwarta na świat zewnętrzny

Źródło: oprac. własne.

## EDUKACJA NOWEJ GENERACJI (ENG)

### Trzy składowe Innowacyjności\*



\* Na podstawie modelu Technological pedagogical content knowledge (TPACK) - M. J. Koehler i P. Mishra

Rycina 1. Filary edukacji nowej generacji

Źródło: oprac. własne na podst. Koehler M.J., Mishra P., zob. [online] <http://edukacjaprzyszlosci.blogspot.com/2012/01/apple-european-leadership-summit-2012.html> [dostęp: 20.05.2016].

## 1.2. Zmiana funkcji i ról nauczyciela

Zastosowane innowacyjne modele dydaktyczne sprawiają, że zmianie ulegają nie tylko relacje uczniów z nauczycielami, ale też sama funkcja nauczyciela, który stał się osobą projektującą samodzielną pracę uczniów, konsultującą z uczniami ich rozwiązania i propozycje i będącą niejednokrotnie arbitrem w ocenie ich rozwiązań. Staje się więc bardziej osobą wspierającą ucznia w poszukiwaniu rozwiązań niż przekazicielem gotowej wiedzy, informacji. Wymaga to od nauczyciela przede wszystkim bycia ekspertem w zakresie uczenia się oraz rozpoznawania u uczniów ich preferencji i stylów w samodzielnym uczeniu. Ta zmiana roli nauczyciela bywa trudna nie tylko dla niego samego, ale też dla uczniów, którzy

byli przyzwyczajeni przez lata nauki do transmisyjnego modelu pracy i sterowania procesem uczenia się przez nauczyciela, czerpiącego poczucie bezpieczeństwa z faktu, że przekazał uczniom informacje i w ten sposób „zrealizował temat”.

Tabela 3. Nauczyciel w szkole

<b>Nauczyciel</b>	
wąska specjalizacja	profesjonalista, szeroko zorientowany na wiedzę
realizujący ogólnie ustalone programy	tworzący własne programy nauczania
operujący na poziomie rytuałów	osobiście odpowiedzialny, dokonujący profesjonalnych osądów i podejmujący autonomiczne decyzje

Źródło: oprac. własne.

Tabela 4. Modele nauczania

<b>Nauczanie</b>	
unifikujące i zrutynizowane	przywiązujące dużą wagę do ewaluacji i nastawione na zmianę
skoncentrowane na przekazie gotowej wiedzy	preferujące aktywne poszukiwanie wiedzy
zorientowane na wynik	ukierunkowane na proces uczenia się
opierające się na gotowych zestawach treści	ujmujące standardy w postaci kompetencji
uczące rywalizacji	stosujące kooperatywne metody uczenia się
ograniczające źródła i materiały do „obowiązkowych” podręczników	korzystające z wielu różnorodnych źródeł i materiałów

Źródło: oprac. własne.

Metody pracy projektowej (zob. tab. 4) wymagają od nauczyciela nowej postawy – przekazania uczniom odpowiedzialności za proces uczenia się i rozwiązywania problemów sformułowanych między innymi w scenariuszach WebQuest.

Tę nową rolę nauczyciela w modelu transformacyjnym przedstawia tabela 5. Nauczyciele, którzy wdrożyli w różnych szkołach projekt szkoły nowej generacji, dostrzegli przede wszystkim, że stali się dla uczniów na nowo autorytetami w ocenie ich pracy merytorycznej, wysiłku, zaangażowania i produktów w postaci interaktywnych książek, prezentacji, filmów czy multimedialnych newsletterów. W kontekście zmian wspieranych nowymi technologiami pojawiają się poglądy,

które prezentują jej ujemne skutki i wywołują refleksję oraz pytanie o znaczenie ich dla teorii „długiego trwania”<sup>8</sup>. Autorzy zadają sobie ważne pytanie, jakie znaczenie w kontekście teorii Braudlera ma ekspansja nowych mediów<sup>9</sup>. Można też dostrzec, że sama transformacja roli i funkcji nauczyciela w transformacji edukacji nawiązuje do starożytnych wzorców opartych na relacji uczeń – mistrz. Masowość i powszechność jest wypierana przez personalizację i kastomizację<sup>10</sup>.

Tabela 5. Funkcja i rola nauczyciela

Dotychczasowy model	Model szkoły nowej generacji
Nauczyciel pracuje indywidualnie, brak wyraźnej współpracy, hierarchiczny model pracy z uczniami	Współpraca nauczyciela z uczniami, model transakcyjny
Transmisyjny model pracy na zajęciach, praca przy tablicy, nauczyciel w centralnym miejscu klasy z wydzielonym miejscem	Model transakcyjny, współpraca nauczycieli ze sobą w zakresie tworzenia scenariuszy zajęć, członek zespołów uczniowskich w charakterze eksperta pomaga uczniom w samodzielnym zdobywaniu wiedzy
Nauczyciel jako podstawowe źródło wiedzy, informacji, steruje procesem uczenia i podejmuje decyzje w sprawie tego, co uczeń powinien wiedzieć, ile i jak demonstrować swoją wiedzę, ograniczenie do obowiązkowych treści nauczania	Nieograniczony dostęp do informacji w przestrzeni wirtualnej, multimedialne źródła informacji, łatwy dostęp do informacji
Nauczyciel jest mistrzem w nauczaniu, skoncentrowanym na przekazywaniu informacji	Nauczyciel jest ekspertem uczenia się, strategii pracy własnej. Często pełni funkcję, coacha i osoby motywującej

Źródło: oprac. własne na podst. Koehler M.J., Mishra P., dz. cyt.

<sup>8</sup> Kasprzyk P., Kłakówna Z.A., Kołodziej P., Regiewicz A., Waligóra Z., *Przestrzenie koniecznego namysłu* [W:] Kasprzyk P., Kłakówna Z.A., Kołodziej K., Regiewicz A., Waligóra J., *Edukacja w czasach cyfrowej zarazy*, Toruń, Wyd. Adam Marszałek, 2016.

<sup>9</sup> Teoria długiego trwania opracowana została przez Fernanda Braudela i oznacza perspektywę czasową, w której dokonują się przemiany cywilizacyjne i religijne. Z perspektywy długiego trwania większość wydarzeń politycznych jest nieistotna, czy wręcz niezauważalna. W koncepcji metodologicznej Braudela wydarzenia polityczne (bitwy, wojny etc.) stanowią najpłytszą warstwę historii, na głębszym poziomie znajdują się procesy gospodarcze. Przemiany cywilizacyjne i religijne budują poziom najgłębszy, który jest zarazem najważniejszy dla zrozumienia całości dziejów. Tamże, s. 45.

<sup>10</sup> Tapscott D., *Cyfrowa dorosłość: jak pokolenie sieci zmienia świat*, przeł. P. Cypryński, Warszawa, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, 2010.

### 1.3. Funkcjonowanie uczniów

Zmiana następuje również w sposobie pracy ucznia. Innowacyjne modele dydaktyczne wykorzystane w szkole nowej generacji delegują uprawnienia na uczniów, a tym samym pozwalają im samodzielnie podjąć decyzję o formie pracy, własnej strategii, ale też doborze narzędzi, często źródeł informacji. Uczniowie tym samym mogą realizować cel i zadanie określone przez nauczyciela, wykorzystując własny potencjał wiedzy i umiejętności. Są w ten sposób bardziej zaangażowani i zmotywowani do pracy. To sprzyja rozwijaniu kreatywności, inicjatywności i proaktywnej postawie związanej z podejmowaniem przez nich zadań, podziałem pracy, harmonogramem działań i wyborem własnego rozwiązania.

Tabela 6. Funkcjonowanie ucznia

Dotychczasowy model	Model szkoły nowej generacji
Odbiorca wiedzy, informacji, odtwórcza rola ucznia w prezentowaniu wyników swojej nauki	Koncentracja na kreatywności, innowacyjności, przedsiębiorczej postawie wobec poznawania i uczenia się
Wykonawca, bierny w podejmowaniu decyzji dotyczących określania własnych celów uczenia się	Współodpowiedzialny za własne uczenie się, kastomizacja, delegowanie odpowiedzialności na ucznia
Zewnętrzna motywacja oparta na ocenach szkolnych	Samomotywacja, zaangażowanie, realizacja własnego potencjału i celów, ewaluacja
Wystandaryzowane programy, skrojone dla wszystkich według tej samej miary	Personalizacja uczenia się, rozwój osobistych talentów

Źródło: oprac. własne na podst. Koehler M.J., Mishra P., dz. cyt.

Model procesu zmian i określenie miejsc krytycznych dla transformacji edukacji opisuje w kontekście doskonalenia nauczycieli B. Dorota Gołębiak<sup>11</sup>:

„Na podstawie analizy stanu i tendencji rozwojowych edukacji w krajach liberalno-demokratycznych (zob. np. Kupisiewicz, 1995; Tadeusiewicz, 1997), interpretacji obowiązujących tam teorii, związanych z edukacją i wyznaczających kierunek dokonującej się w niej zmiany (np. Kohlberg, Habermas, Dewey, Wygotski), a także tego, co j u ż się wydarzyło, można wyłonić podstawowe opozycje dotyczące wybranych «miejsc krytycznych»”<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> Tamże.

<sup>12</sup> Tamże.

To, co nazwane zostało w modelu transformacji „środowiskiem edukacyjnym”, Gołębiak nazywa „instytucją”. Mimo reform „miejsca krytyczne” nadal istnieją. Trudno mówić dziś, że szkoła stała się autonomiczna, zróżnicowana, współpracująca z rodzicami.

Jednak wyraźniej widać to na przykładzie zestawiania funkcji i roli nauczyciela z modelem określanym przez MacDonalda jako *wychodzący z użycia*<sup>13</sup>. Nauczyciele mimo licznych studiów podyplomowych tkwią w swojej podstawowej specjalizacji, a dodatkowe wykształcenie wymuszone zostało często brakiem odpowiedniej liczby godzin z przedmiotu, którego do tej pory nauczał. Nauczyciele, pod wpływem łatwego dostępu do materiałów dydaktycznych proponowanych przez liczne wydawnictwa, korzystają z gotowych programów i rozkładów materiału. Słabo też obecna jest w szkole refleksja nad metodami pracy i oceną własnego warsztatu pracy. Często jest ona ograniczona do etapów zdobywania kolejnych stopni awansu zawodowego i bywa jedynie deklarowana.



Rycina 2. Edukacja nowej generacji

Źródło: oprac. własne na podst. Koehler M.J., Mishra P., dz. cyt.

<sup>13</sup> Tamże, s. 33.

Jednak największa luka między tym, co jest, i tym, co się stać powinno, dotyczy obszaru nauczania. Zdziwiająca jest, jak utrwalone zostały przez lata edukacji w „starym modelu” metody pracy, sposoby motywacji ucznia, programy, dostęp do źródeł i unifikacja oparta na władzy nad uczniem. W tabelach 3 i 4 przedstawiono jedynie wybrane elementy zdefiniowane przez Gołębiak w zaprezentowanym przez nią zestawieniu.

Zarówno środowisko pracy, funkcje i role nauczyciela, jak i sposób pracy ucznia w szkole nowej generacji uległy zmianie, podobnie jak nauczanie. Można więc stwierdzić, że zmiany w praktykowanych modelach edukacji nowej generacji stały się faktem. Ilustruje to rycina 2.

### Szkoła nowej generacji

Największym zaniechaniem w polskiej szkole jest brak jasnej wizji i misji narodowej edukacji. **To one mają wyznaczyć kierunki działania, określać strategie i ułatwiać podejmowanie urzędniczych decyzji.**

Ostatnio coraz częściej pojawiają się w sieci propozycje wizji szkoły przyszłości. Tworzy się różne modele edukacji w postindustrialnym świecie. Doskonalimy programy, egzaminy, a zaniedbujemy to, co jest istotą edukacji. **Spółczesność potrzebuje samodzielnie myślących obywateli, kreatywnych i przedsiębiorczych, z zasadami i postawą opartą na charakterze.** Kogo przygotowuje dziś szkoła, która koncentruje się na egzaminach, realizacji podstawy programowej pod testy i rozliczania nauczycieli poprzez publikację rankingów szkół? Dziś oduczono uczniów samodzielności, odpowiedzialności za proces uczenia się i samodyscypliny. Uczeń ma zaplanowane zajęcia, zadania domowe, listę lektur, które musi przeczytać, i egzaminy, które ma zdać. Dodatkowo rodzice planują mu czas wolny. Organizują korepetycje, kursy językowe, zajęcia z zapamiętywania i basen. **W szkole brakuje koncepcji wychowania,** spójnej filozofii, którą podzielałoby rodzice i nauczyciele. Jaki model wychowawczy realizowany jest w konkretnych szkołach? Niewielu rodziców potrafi uzyskać odpowiedź na to pytanie. To, co dzieje się dziś w wielu gimnazjach, jest tego najlepszym dowodem.

Da się jednak tę edukacyjną przyszłość przewidzieć<sup>14</sup>. Wystarczy uważnie obserwować to, co dzieje się już w pojedynczych szkołach, i przysłuchiwać się licznym dyskusjom nauczycieli i rodziców. Wielu przypomina, że realizacja postulowanej szkoły przyszłości rozpoczyna się od pojedynczego człowieka, w pojedynczej szkole. **Prawdziwy lider powinien umieć stworzyć wizję, za którą ludzie zechcą podążać, z którą będą się utożsamiać, która wyzwoli energię tysięcy**

<sup>14</sup> Kołodziejczyk W., Polak M., *Jak będzie zmieniać się edukacja*, „Instytut Obywatelski”, 2011, s. 21-26, [online:] [http://www.institutobywatelski.pl/wp-content/uploads/2011/11/edukacja\\_kolodziejczyk-polak\\_internet.pdf](http://www.institutobywatelski.pl/wp-content/uploads/2011/11/edukacja_kolodziejczyk-polak_internet.pdf) [dostęp: 6.06.2016].

**nauczycieli.** Do dziś nie ma ani wizji narodowej edukacji, ani jej misji. Dlatego tak trudno uzyskać odpowiedź na pytanie, po co nam tablety, po co inwestujemy w interaktywne tablice i dyskutujemy o e-podręcznikach. Dlaczego angażujemy się w systemowe projekty, co daje nam Cyfrowa Szkoła? Dlaczego to wszystko jest takie ważne? Czy celem ma być odchudzenie uczniowskich tornistrów? Czy jak chcą inni – uczynienie szkoły bardziej przyjazną, w której nauka byłaby przyjemniejsza, łatwiejsza, no i szkoła byłaby nowocześniejsza? To za mało. Bo na czym ma polegać nowoczesna szkoła? Czy jej jakość mierzymy ilością nowych technologii? Jaki narodowy cel chcemy osiągnąć dzięki Cyfrowej Szkole? O tym, że brakuje wizji tego projektu, świadczą dyskusje na forach internetowych, rozmowy o przypadkowości działań, braku koordynacji, często też niekompetencji. To wszystko sprawia, że nie udaje się zaangażować nauczycieli, uczniów i rodziców. Ci ostatni mają coraz mniejsze zaufanie do szkoły. **Szukają dla swoich dzieci innej edukacji. Niektórzy nawet rezygnują z niej na rzecz edukacji domowej**<sup>15</sup>. Dyskutują w sieci, wyliczają absurdalności i marzą o nowym kształcie szkoły. Mimo powszechnej niemal już świadomości faktu wyczerpania się modelu szkoły industrialnej, zbyt mało czyni się, aby szkoła przyszłości stała się rzeczywistością, a nie jedynie marzeniem.

**Pojawiły się idealne warunki do realizacji nowej koncepcji pracy szkoły. Idea ta to nie tylko nowy model dydaktyki, ale też potrzeba stworzenia jasnej koncepcji wychowania – warunków wspierających uczniów w stawianiu się osobami świadomymi, odpowiedzialnymi za losy kraju obywatelami, dla których charakter – a nie osobowość i spełnianie społecznych oczekiwań – są podstawą wszelkich wyborów do dojrzałego i odpowiedzialnego życia.** Życia, w którym rozumiemy, że konsekwencje są wynikiem naszych osobistych decyzji. To świadomość, że to, co robimy, kim jesteśmy, z kim przebywamy, jest naszym wyborem. A ten opiera się na sile naszego systemu wartości, sile wyobraźni, sumienia i woli działania zgodnie z nimi. W połowie lat dziewięćdziesiątych XX wieku toczyła się na łamach miesięcznika „Znak” dyskusja o wychowaniu w nowej sytuacji społeczno-ekonomicznej, w której już od ponad pięciu lat znalazła się Polska. Czy dziś po niemal trzydziestu latach transformacji możemy mówić, że coś się zmieniło? Czy wychowanie stało się autentyczną troską polskiej szkoły? Anna Radziwiłł napisała wówczas esej *Sześć uwag na temat wychowania*, który nadal stanowi ważną refleksję o kondycji nauczyciela wychowawcy w Polsce XXI wieku. Czytamy w nim:

„[...] nie jesteśmy społeczeństwem wychowującym? [...] Kształcić powinniśmy człowieka, a nie na przykład biologa. To jest strasznie ważne. Obecny system edukacyjny jest w gruncie rzeczy zamknięty na świat i człowieka. Uczymy się historii, żeby nauczyć się... historii, a nie po to, żeby zrozumieć rzeczywistość. Uczymy się

<sup>15</sup> Budajczak M., *Edukacja domowa*, Gdańsk, Wyd. GWP, 2004.



czytać, żeby przeczytać czytanekę, nie, żeby to czytanie stosować w życiu. O życiu – w szkole się nie mówi. Obecne programy są antywychowawcze także dlatego, że kwestia określenia wymagań i ponoszenia konsekwencji za niesprostanie tym wymaganiom, czyli podstawowa sprawa wychowawcza w życiu człowieka, jest w świecie kompletnej fikcji. I nauczyciel zdaje sobie sprawę, że program jest nie do zrealizowania, i uczeń to wie. [...] Szkoła w tej chwili nie zmienia się, ale jest rozchwilana, nie przetwarza się, tylko nerwowo faluje<sup>16</sup>.

Szkoła nowej generacji próbuje połączyć to wszystko, co jest warunkiem dobrej edukacji i przedstawia model dydaktyki spójny z zewnętrznym światem pracy i jego organizacją. Włącza w to spójną koncepcję wychowawczą szkoły. Taki model, który nie będzie fikcją i udawaniem. **Mamy bowiem z jednej strony szkołę ze swoimi wymaganiami i sposobem egzaminowania oraz testowania, z drugiej system rozwiniętych korepetycji, dodatkowych zajęć organizowanych i finansowanych przez rodziców.** Tworzy się w ten sposób coraz większe rozwarstwienie społeczeństwa i jego podział na tych, których stać na dodatkowe zajęcia, i tych, którzy pozbawieni są dodatkowych możliwości. Nastawiony na przygotowanie uczniów do testów i zewnętrznych egzaminów system demaskuje brak podstawowych wartości. We wspomnianej dyskusji w „Znaku” wziął udział Witold Bobiński, publikując artykuł pod znamienym tytułem *W poszukiwaniu straconego sensu, czyli szkoła dziś*. Minęły od tamtego czasu dwadzieścia dwa lata, jednak jego głos nadal brzmi aktualnie i dowodzi, że nie wyciągnęliśmy wniosków z tamtej lekcji. Niewiele się bowiem od tamtego czasu zmieniło. Czy wykorzystany został dany nam czas?

„Szkoła – twierdzi Bobiński – jako instytucja wychowująca ma dziś z pewnością trudniejsze niż dawniej zadanie. Dopiero bowiem w warunkach pełnej wolności wyszło na jaw rozchwianie moralne społeczeństwa, jego niedojrzałość do świadomego brania odpowiedzialności za swoje państwo, rozmaite fobie. Taki stan rzeczy, będący przecież wielkim wyzwaniem dla szkoły, jest po części – paradoksalnie – skutkiem również jej działania, czy raczej zaniechania działania. Tymczasem nie widać, aby szkoła przełamywała owo poczucie bezsensu jej wychowawczych zabiegów. Przeciwnie, rzeczywistość wydaje się umacniać przekonanie: młodzież jest coraz gorsza, pensje coraz marniejsze, wiedza – nie doceniana<sup>17</sup>.”

Zadajemy dziś sobie ważne pytania: czy szkoła może przełamać wychowawczą niemoc? Czy może stać się świadomym i skutecznym ośrodkiem sprzyjania rozwojowi osoby, budowania w uczniach postaw opartych na charakterze, czy może atrakcyjnie formułować zachęty do rozwoju osoby ludzkiej? Polskiej szkole nie

<sup>16</sup> Radziwiłł A., *Sześć uwag na temat wychowania*, „Znak”, 1996, nr 498, s. 18.

<sup>17</sup> Bobiński W., *W poszukiwaniu straconego sensu*, „Znak”, 1996, nr 498, s. 49.

starcza wyobraźni i poczucia odpowiedzialności za młodych ludzi jej powierzonych. Pojawia się kolejne pytanie: **czy nadzieja na odnowienie polskiej szkoły tkwi w reformie?** Nadal aktualnie brzmią słowa Witolda Bobińskiego:

„Wydaje się, że takie projekty jak posyłanie sześciolatków do szkół, nowa formuła egzaminów i matur nie będą miały wpływu na kwestię szkolnego wychowania. Te zmiany nie dotyczą istoty działania szkoły – «kształcenia człowieka» – lecz podniesienia i upowszechnienia poziomu wykształcenia. Podobnie oceniam pomysł wydłużenia czasu kontaktu nauczyciela z dzieckiem, poprzez przydzielenie uczącym dwóch przedmiotów. Ilość niekoniecznie przechodzi w jakość. [...] Jednakowoż wszystkie te zmiany dokonywać się mają w sferze konstrukcji, układu elementów gmachu, który zwie się systemem szkolnictwa. My zaś rozprawiamy o tym, jakiego użyć spoiwa i jakie położyć fundamenty, by ten gmach się nie chwiał i by wychodzili zeń ludzie równie jak on stateczni. [...] Wychowaniu młodych ludzi podoła jedynie szkoła świadoma i samodzielna – taka, w której rozumiejący swe powołanie dyrektor dobierze sobie podobnych mu nauczycieli, a ci wraz z rodzicami ustalą przemyślany i spójny program wychowawczy”<sup>18</sup>.

Powód i przyczyna tak brzmiącej diagnozy edukacji są tożsame z diagnozą kondycji dydaktyki w dzisiejszej szkole i roli nauczyciela – wychowawcy, dla którego najważniejszym zadaniem powinno być przybliżenie uczniów do takich wartości, jak prawda, dobro i piękno, a także szacunek, dialog i przede wszystkim miłość. W podobnym tonie brzmią słowa Aleksandra Nalaskowskiego:

„Rzecz w tym, że nie można liczyć na system edukacji, bo on co chwilę robi krok w tył i wręcz oddaje pole wychowawcze instytucjom i urządzeniom opresyjnym – policji, ochronie, kamerom. Szkoła przestaje wychowywać, a zaczyna trenować. Wyniki testów stały się fetyszem, który rozgrzesza wszystko. Nawet jeśli w szkole jest przestępczość i agresja, ale procent pozytywnie zaliczonych testów odpowiednio wysoki, to szkoła jest też odpowiednio wysoko oceniona”<sup>19</sup>.

**Prawdziwa szkoła przyszłości wykorzystuje w swojej koncepcji dwa ważne elementy: nowoczesną dydaktykę z modelem organizacji pracy sprzyjającej rozwojowi kompetencji i talentów ucznia oraz spójną koncepcję wychowawczą opartą na uzgodnionym systemie wartości, wokół którego tworzy się sytuacje doświadczania przez uczniów satysfakcji z działań na rzecz dobra wspólnego. W ten sposób nie tworzy się ani fikcji, ani ułudy, że najważniejsze to zdać egzamin, co zdaniem wielu jest głównym celem edukacji.**

Jedną z najważniejszych prac, która utwierdza w przekonaniu, że to, co dziś nieliczni innowacyjnie nauczyciele próbują robić i w jaki sposób definiują model

<sup>18</sup> Tamże, s. 53.

<sup>19</sup> Nalaskowski A., *Trzy pytania do*, „Edukacja i Dialog”, 2013, nr 3-4.

edukacji, jest dorobek Rolanda Meighana. Dzięki niemu trafić można na prace tak zwanych przeciwników szkoły, do których „zostali zaklasyfikowani Illich, Goldman, Holt i Reimer. Innych autorów kojarzono z tym nurtem z powodu krytyki współczesnego szkolnictwa w ogóle, a szkół średnich w szczególności, i byli to Postman, Weingartner, Kohl, Freire, Kozol i Henry. Stwierdzili oni, że większość uczniów opuszcza szkołę po dziesięciu latach nauki w pełnym wymiarze godzin, nie mając się specjalnie czym pochwalić”<sup>20</sup>. To poszukiwanie potwierdzenia w pracach naukowych archaiczności dzisiejszego modelu kształcenia, ale też niewydolności funkcjonujących nadal modeli dydaktycznych, doprowadziło innowacyjnych dydaktyków do analizy różnorodnych propozycji alternatywnych rozwiązań. Dla zawodowego rozwoju nauczycieli dziś szczególne znaczenie mają Lech Witkowski, Zbigniew Kwieciński, Bogusław Śliwerski, Aleksander Nalaskowski i Robert Kwaśnica<sup>21</sup>. A sam model określany przez Meighana jako „edukacja elastyczna”<sup>22</sup> jest prototypem szkoły nowej generacji. Oczywiście, zarówno powód, warunki, jak i sposób organizacji różnią się w nich, ale założenia są zbieżne. Meighan pisze, że w elastycznym uczeniu jako medium należy wykorzystać telewizję i radio, ale samo podkreślane przez niego znaczenie przestrzeni publicznej i nową rolę nauczyciela można uznać za zgodne z obecnymi trendami w edukacji promowanymi przez Stanisława Dylaka czy Ryszarda Macieję Łukaszewicza<sup>23</sup>.

Tabela 7. Założenia edukacji elastycznej u Meighana i w szkole nowej generacji

Założenia edukacji elastycznej Meighana	Założenia szkoły nowej generacji
Brak jednego miejsca edukacji, „edukacja nie musi odbywać się w jednym wyznaczonym miejscu. [...], pozycja szkoły jako wyłącznego miejsca edukacji została ostatnio zakwestionowana”	Edukacja odbywa się nie tylko w przestrzeni szkolnej, nauka odbywa się w przestrzeni publicznej i wirtualnej. Synergia jako wynik integracji przestrzeni akademickiej, wirtualnej i społecznej

<sup>20</sup> Meighan R., *Socjologia edukacji*, red. Z. Kwieciński, tłum. E. Kiszkurko-Koziej i in., Toruń, Wyd. UMK, 1993, s. 408.

<sup>21</sup> Prace polskich naukowców stały się dla mnie nie tylko inspiracją, ale też potwierdzeniem, że związek teorii i praktyki nie jest iluzją, ale podstawą i punktem wyjścia budowania osobistych doświadczeń oraz własnej teorii i praktyki. Wartość polskiej myśli naukowej trudno w moich poszukiwaniach innowacyjnych modeli dydaktycznych przecenić. Stąd zrodził się pomysł zaproszenia do kierowanego przeze mnie miesięcznika „Edukacja i Dialog” takich autorytetów, jak Lech Witkowski, Zbigniew Kwieciński, Bogusław Śliwerski, Aleksander Nalaskowski. Każdy z profesorów udzielił ważnego dla mnie wywiadu, który publikowany był nie tylko w papierowym wydaniu miesięcznika, ale też na stronach internetowych, między innymi na portalach [www.edunews.pl](http://www.edunews.pl) i [www.eid.edu.pl](http://www.eid.edu.pl). Wielokrotnie rozmowy były udostępniane w mediach społecznościowych.

<sup>22</sup> Meighan R., dz. cyt., s. 437.

<sup>23</sup> Obok Aleksandra Nalaskowskiego i jego Szkoły Laboratorium swoje koncepcje rozwinęli w konkretne projekty edukacyjne Stanisław Dylak, który stworzył metodykę nauczania wyprzedzającego, oraz Ryszard Maciej Łukaszewicz ze swoją Wrocławską Szkołą Przyszłości.

„Do programów edukacyjnych można wykorzystać zasoby dostępne w domu – telewizję, radio, magnetowidy, przesyłki pocztowe, komputery domowe”	W uczeniu się i nauczaniu wykorzystywana jest technologia cyfrowa, mobilne urządzenia z dostępem do sieci internetowej
Nauczyciel nie jest niezbędny. Następuje przejście od nauczyciela autorytarnego do nieautorytarnego współdecydowania z uczniami. „Uczniowie mogą bardzo wiele nauczyć się bez obecności nauczyciela”	Nauczyciel, przekazując uczniowi odpowiedzialność za jego własne uczenie się, pełni funkcję osoby wspierającej w rozwoju, wykorzystaniu osobistego potencjału i talentów ucznia, jest ekspertem od uczenia się, osobą pomocną w określaniu osobistych strategii uczenia się
Rodzice i szkoła dzielą czas i odpowiedzialność za edukację dziecka na zasadzie partnerstwa. „Rodziców można uważać raczej za element sprzyjający rozwiązywaniu problemów edukacji niż za część tych problemów”	Rodzice są partnerami w określaniu programu, celów i form pracy, aktywnie uczestniczą w działaniach szkoły poprzez troskę o jakość spędzania przez ucznia wolnego czasu

Źródło: opracowanie własne. Cytaty pochodzą z pracy R. Meighana.

Zestawienie najważniejszych (zob. tab. 7) założeń elastycznej edukacji Meighana<sup>24</sup> z filarami koncepcji pracy szkoły nowej generacji pokazuje, że idee związane z innowacyjną edukacją opierają się na tych samych założeniach, i potwierdza, że źródło dzisiejszych modeli innowacyjnych ma swój początek w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku, a alternatywne modele edukacji nawiązują do podstawowych wartości, takich jak wolność, demokracja, godność osoby ludzkiej. To kolejne cechy edukacji według Meighana, które znajdują swoje potwierdzenie w modelu szkoły nowej generacji, między innymi:

- szkoła jest ważnym miejscem w budowaniu kapitału społecznego i rozwijaniu kompetencji społecznych;
- rozwijanie umiejętności rozwiązywania problemów, pracy w grupie, adaptacyjność są traktowane jako cel edukacji;
- odwoływanie się do doświadczeń życiowych i odejście od suchych informacji encyklopedycznych, nauka w przyjaznym otoczeniu i praca zespołowa w małych grupach;
- personalizacja nauczania, automotywacja, samozarządzanie;
- różne metody aktywacji ucznia – innowacyjne modele pracy oparte na samodzielnej pracy ucznia;
- szkoła jako ważne miejsce uczenia ucznia, jak się uczyć.

<sup>24</sup> R. Meighan, dz. cyt., s. 438.

Meighan twierdzi, że szkoła elastyczna to „zestaw środków uczenia się”, a nie „areszt dzienny”. Do środków zalicza nie tylko te z „trzeciej ręki” (podręczniki, opracowania) i „drugiej” (filmy, programy TV, wykłady), ale także w dużym stopniu te z „pierwszej ręki” (uczniowie jako poszukiwacze wiedzy, samodzielne rozwiązywanie problemów, tworzenie podręczników, przetwarzanie informacji, robienie zdjęć, programów telewizyjnych, wystaw). Ocena i ewaluacja działań ucznia oparta jest przede wszystkim na samoocenie i informacji zwrotnej dotyczącej opisu postępów<sup>25</sup>. Dzisiejsza edukacja podlega transformacji w zakresie modelu wiedzy, sposobów jej poszukiwania, przetwarzania i tworzenia, uczenia się, nauczania, funkcjonowania i roli rodziców, miejsca edukacji, organizacji pracy i jej oceny. Im szybciej nastąpią zmiany związane z akceptacją możliwości wyboru koncepcji funkcjonowania szkoły i stworzenia dla niej autorskiej strategii wdrożenia uwzględniającego wspólnie wypracowaną wizję szkoły, tym szybciej szkoła stanie się autentycznym miejscem nie tylko zaspokajania potrzeb psychicznych uczniów, ale też miejscem uczenia się ucznia i nauczyciela oraz rozwijania kompetencji kluczowych.

## 2. Metody pracy zespołowej w szkole nowej generacji

Andrzej Murzyn, analizując pracę Kena Robinsona – eksperta w propagowaniu nowoczesnych idei w edukacji – przywołuje jedną z jego tez, że jeżeli chcemy zaangażować swoich uczniów, to powinniśmy dać im coś ważnego do zrobienia<sup>26</sup>. Nie zanudzajmy ich, ale pozwólmy działać, tworzyć i wyrażać siebie. W dzisiejszej szkole, z dostępem do nowoczesnych technologii możemy angażować uczniów w interesujący również dla nich sposób. Coraz bardziej oczywista jest świadomość, że edukacja odbywa się nie tylko w szkole, ale dzięki mobilnej technologii możliwa jest niemal wszędzie. Nauczyciel wykorzystuje potencjał nie tylko tej tradycyjnej przestrzeni, jaką jest szkoła, ale uwzględnia przestrzeń publiczną z muzeami, teatrami i parkami technologicznymi oraz możliwości sieci internetowej. Integrujemy w ten sposób wszystkie przestrzenie, w których dziś toczy się edukacja. To właśnie jakość spędzania wolnego czasu tworzy edukacyjną wartość dodaną, dziś jedno z ważnych kryteriów oceny skuteczności pracy szkoły. Jakie umiejętności i cechy charakteru rozwija WebQuest? Sprzyja współpracy, budowaniu odpowiedzialności, ale przede wszystkim charakteru.

<sup>25</sup> Tamże, s. 430-442.

<sup>26</sup> Murzyn A., *Wokół Kena Robinsona kreatywnego myślenia o edukacji*, Kraków, Wyd. Impuls, 2013, s. 12.

Iwona Majewska-Opielka wymienia pięć cech niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania w społeczeństwie i w zgodzie z własnym potencjałem<sup>27</sup>. To właśnie one budują nasz charakter. Praca metodą Project Management Institute, WebQuest i Challenge Based Learning daje znakomitą okazję do rozwoju **proaktywności**, rozumianej jako przyjmowanie pełnej odpowiedzialności za swoje życie, **poczucia własnej wartości**, które pochodzi z wnętrza, a więc dobrego przekonania na własny temat, ale także braku porównywania i osądów. Kolejną niezbędną cechą rozwijaną za pomocą projektu jest **spójność wewnętrzną** będąca warunkiem nie tylko prawości i uczciwości, ale również dyscypliny, ponadto **poczucie obfitości**, które nie kieruje się modą, owczym pędem czy poczuciem braku, i wreszcie **pozytywne myślenie** rozumiane jako proces i wiara, że podejmowane działania przyniosą oczekiwane rezultaty.

Jak wymienione cechy mogą pomóc w rozwijaniu umiejętności pozwalających realizować wizję szkoły i nowe podejście do uczniów? Jaka jest zależność między – postulowanymi przez pracodawców – samodzielnością, odpowiedzialnością, współpracą, przedsiębiorczością i inicjatywnością, kreatywnością oraz innowacyjnością pojedynczych uczniów a cechami charakteru? Przede wszystkim pamiętać należy, że to odpowiednio rozwinięty charakter pozwala na kształtowanie w naturalny sposób postaw przydatnych uczniom w pracy projektowej. To dzięki poczuciu własnej wartości może on podejmować się wielkich zadań. Pozytywne myślenie pozwala dostrzec szanse, możliwości i daje siłę w działaniu. A bez spójności wewnętrznej nie może być mowy o odpowiedzialności. Podobnie przedsiębiorczość nie będzie możliwa bez poczucia obfitości. Tak ani kreatywność, ani innowacyjność nie pojawią się, gdy zabraknie proaktywności.

Skuteczność zastosowania nie tylko nowych metod, ale też technologii, ilustruje model SAMR. Zaproponowany został przez Rubena Puentedurę, który ilustruje dwa sposoby funkcjonowania technologii: poziom naśladowania i poziom transformacji<sup>28</sup>. Model ów zakłada, że technologia komputerowa może wpłynąć na nauczanie i uczenie się, ale pod jednym warunkiem. Technologia nie może jedynie zastąpić tradycyjnych podręczników e-podręcznikami, dotychczasowych tablic tablicami interaktywnymi. Technologia pozwala dokonać progresji wyników i zwiększyć efektywność uczenia się i nauczania, gdy na nowo redefiniuje nam modele dydaktyczne, rolę nauczyciela i sposób pracy ucznia.

<sup>27</sup> Majewska-Opielka I., *Logodydaktyka, Droga rozwoju*, Sopot, Wyd. GWP, 2013. Autorka wymienia pięć cech charakteru, które są niezbędne w codziennej pracy. Cechy te z jednej strony wspierają pracę w nowych modelach dydaktycznych, z drugiej strony są doskonalone poprzez pracę metodami projektowymi.

<sup>28</sup> Model SAMR opracowany przez Rubena Puentedurę, [online:] <http://www.hippa-sus.com/>, [dostęp: 30.08.2013].

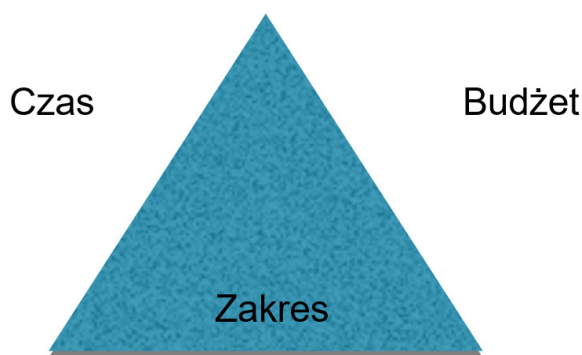
Model opracowany przez Rubena Puentedurę obejmuje:

- zastąpienie – technologia komputerowa jest wykorzystywana do wykonania tego samego zadania, jakie zostało zrobione przed użyciem komputerów;
- rozszerzenie – technologia oferuje skuteczne narzędzie do wykonywania typowych zadań;
- modyfikacja – jest to pierwszy krok na linii pomiędzy wzmocnieniem tradycyjnej aktywności w klasie a jej przekształceniem;
- redefinicja – technologia komputerowa pozwala na nowe zadania, które bez technologii nie były wcześniej możliwe.

Wykorzystanie technologii ma wartość wówczas, gdy dokonuje się transformacja środowiska pracy, funkcji i roli nauczyciela oraz sposobu pracy ucznia. Model ten prezentuje między innymi Matthew Koehler<sup>29</sup>.

## 2.1. Zarządzanie projektem

Każde działanie skoncentrowane na konkretnym celu, który angażuje do działania grupę ludzi i które kończy się konkretnym efektem, nazywamy projektem. Projektem jest wyprodukowanie płyty CD, gry komputerowej, budowa mostu, produkcja filmu czy spektaklu teatralnego. Każdy z nich ma inny zakres, określone zasoby finansowe i harmonogram. Te trzy kategorie: czas, zakres i budżet wyznaczają ramy zarządzania projektem (zob. ryc. 3).



Rycina 3. Trzy elementy zarządzania projektem

Źródło: oprac. na podst. Project Management Institute.

<sup>29</sup> Model transformacji, materiały autora z konferencji, [online:] <http://edukacjaprzyszlosci.blogspot.com/2012/01/apple-european-leadership-summit-2012.html> [dostęp: 20.05.2016].

Równoboczny trójkąt, którego ramiona odpowiadają poszczególnym kategoriom, to model profesjonalnego zarządzania projektem. Pozostałe obszary istotne dla prawidłowego procesu kierowania nim to między innymi zarządzanie jakością, ryzykiem, zasobami i integralnością. W czasie planowania realizacji projektu każdy z tych elementów musi zostać uwzględniony. Planowanie to pierwszy etap zarządzania, kolejnym jest optymalizacja planu i wreszcie profesjonalna realizacja działań.

W szkole nowej generacji uczniowie rozpoczęli pracę nad poznaniem metody zarządzania projektem. Uczniowie, tworząc koncepcję kampanii na rzecz popularyzacji czytelnictwa, przygotowują własne strategie spełniające wymogi profesjonalnego zarządzania projektem według metodologii Project Management Institute<sup>30</sup>. Model PMI jest wielokrotnie przez uczniów wykorzystywany przy zajęciach, które kończą się stworzeniem filmu, książki, zorganizowaniem akcji społecznej, wycieczki i tym podobnych. Profesjonalna praca metodą projektową odwołuje się do dziewięciu obszarów. Są to:

- zarządzanie integracją projektu,
- zarządzanie zakresem projektu,
- zarządzanie czasem w przygotowaniu i realizacji projektu,
- zarządzanie kosztami projektu,
- zarządzanie jakością projektu,
- zarządzanie komunikacją w projekcie,
- zarządzanie ryzykiem projektu,
- zarządzanie dostawami w projekcie.

W szkole nowej generacji uprościliśmy ten model do ośmiu obszarów. Praca uczniów polega więc na określeniu każdorazowo celu projektu i stworzeniu listy zespołów zadaniowych, które pozwolą go zrealizować z sukcesem, opracowaniu kart zadaniowych, określeniu obszarów potencjalnego ryzyka, określeniu sposobów zapobiegania mu i sporządzeniu harmonogramu realizacji. Działania te można wpisać w następujący model:

- krok pierwszy – opracowanie karty celu i stworzenie koncepcji zarządzania projektem, wyznaczenie zespołów zadaniowych i określenie ich kompetencji;
- krok drugi – wyznaczenie szczegółowych celów, zadań i efektów pracy zespołów powołanych do realizacji projektu;
- krok trzeci – określenie obszarów ryzyka, sposobów monitorowania i współzależności pracy poszczególnych zespołów zadaniowych.

<sup>30</sup> Wawak S., *Metodyka Project Management Institute*, Project Management Institute, [online:] [https://mfiles.pl/pl/index.php/Metodyka\\_PMI](https://mfiles.pl/pl/index.php/Metodyka_PMI), [dostęp: 15.06.2016].



Do tego przygotowane są specjalne karty, które ułatwiają nie tylko zrozumienie istoty profesjonalnego podejścia do realizacji projektu, ale też pomagają w początkowej fazie uczenia się całej procedury tworzenia koncepcji projektów.

Opracowana przez uczniów ostateczna karta koncepcji zarządzania projektem jest doskonałą wizualizacją całego projektu. Staje się przedmiotem dyskusji, analizy i punktem wyjścia szczegółowego planowania zadań zespołów, określania ryzyka i wyznaczania działań w projekcie. Pozwala to wszystkim zaangażowanym, w tym nauczycielowi, zrozumieć filozofię projektu, poznać zadania i harmonogram pracy. Każdemu z uczestników projektu zależy na tym, aby zakończył się on pełnym sukcesem, aby można było z satysfakcją stwierdzić, że praca w projekcie przebiegała rytmicznie. Każda z osób odpowiedzialna za odpowiednie działania chciałaby doświadczyć satysfakcji i poczuć, że cel projektu został zrealizowany w całości, a uczniowie dzięki prawidłowemu zaplanowaniu, a potem zarządzaniu, rozwinęli i zdobyli kluczowe kompetencje przydatne w życiu. Zajęcia przygotowujące do pracy metodą PMI zostały opisane w scenariuszu WebQuest – metody, która dominowała na początku programu w szkole nowej generacji.



Rycina 4. Stuktura zajęć prowadzonych metodą projektową

Źródło: oprac. własne.

## 2.2. WebQuest

Model poszukiwania wiedzy oparty na Internecie, nazwany WebQuest, został opracowany w 1995 roku przez Berniego Dodge'a i Toma Marcha, dwóch nauczycieli z San Diego State University w Stanach Zjednoczonych. Nauczyciele szybko potwierdzili wartość zajęć prowadzonych metodą WebQuest, wymieniając między innymi możliwość rozszerzenia środowiska pracy ucznia, aktywne uczenie się i rozwijanie kompetencji kluczowych:

- WebQuesty rozszerzają środowisko uczenia się również poza typowy system klasowy, pomagają wydajniej spożytkować czas ucznia;
- praca ucznia powinna być skupiona bardziej na posługiwaniu się informacją, jej przetwarzaniu niż tylko na jej szukaniu;
- WebQuest to jeden ze sposobów kształtowania kluczowych kompetencji i metoda przygotowująca ucznia do dalszego uczenia się i samodzielnej pracy<sup>31</sup>.

Budowa WebQuestu oparta jest na stałej strukturze. Pozwala to zarówno nauczycielom, jak i uczniom stworzyć czytelną formę, dzięki której można doskonalic poszczególne etapy tworzenia scenariuszy:

- wprowadzenie – ogólny, motywujący opis projektu;
- zadanie – polecenia dla poszczególnych grup, opis produktu, który należy stworzyć;
- proces – opis kroków, jakie należy wykonać, aby rozwiązać zadania;
- źródła (zasoby) – lista linków do zasobów dostępnych w sieci, potrzebnych do rozwiązania poszczególnych zadań;
- ewaluacja (kryteria ocen) – punktacja i sposób oceny wykonania zadań;
- konkluzja (podsumowanie) – podsumowanie projektu, czasem zawierające prezentację gotowych materiałów będących efektem pracy uczniów.

Zaproponowane przez twórców metody WebQuest typy zadań pozwalają na uwzględnienie różnorodnych predyspozycji, talentów i umiejętności pracy. Trudność zadań jest zróżnicowana – od najprostszych form po formę prac zbliżoną do pracy naukowej. Dodge i March proponują następujące typy zadań (zob. ryc. 5).

---

<sup>31</sup> Za: Furgoł S., Hojnacki L., *Metoda WebQuest. Poradnik dla nauczyciela*, Warszawa, Wyd. Think Global, 2013.

**Zadanie kompilacyjne**

- proste zadanie, które polega na złożeniu informacji z różnych źródeł. Rezultatem jest produkt gotowy do opublikowania w sieci;
- daje uczniom okazję do opanowania umiejętności wyszukiwania informacji według opracowanych własnych kryteriów i zbudowania z nich spójnej logicznie całości o jednorodnym formacie;
- dla powodzenia tego zadania warto zaproponować źródła, które dostarczają informacji w różnych formatach;
- zaleca się przy nim ustalenie standardu kompilacji, pozostawiając uczniom swobodę układu i formy prezentacji.

**Zadanie typu opowiadanie**

- polega na opowiedzeniu o wydarzeniach, sytuacjach, zjawiskach na podstawie zgromadzonej wiedzy;
- kształtuje umiejętności związane z wyszukiwaniem, podsumowywaniem opracowywaniem i przedstawieniem informacji;
- to bardzo łatwe zadanie i nie wnosi nic nowego do praktyki edukacyjnej. Nadaje się jednak na starcie, zanim uczniowie będą bardziej samodzielni w pracy metodą WebQuest.

**Odkrywanie tajemnic, dociekanie**

- każdy lubi tajemnice. To dobre zadanie do zainteresowania uczniów zagadnieniem, którego odkrycie niepozbawione było sensacji i tajemniczości;
- dobre zaplanowanie tego typu zadania wymaga syntezy informacji z wielu źródeł, wnioskowania, eliminacji błędnych tropów, które na pierwszy rzut oka wydawały się prawdziwe, oraz uogólnień.

**Zadanie dziennikarskie**

- przydaje się, gdy chcemy zainteresować uczniów szczególnym wydarzeniem, zjawiskiem, które stanowi ważny filar wiedzy zdobywanej przez uczniów. Wymaga od nich działalności podobnej do dziennikarzy dociekających na przykład przyczyny wydarzeń;
- wymaga od uczniów gromadzenia faktów, uwzględnienia wielu relacji danego wydarzenia dla maksymalnej dokładności opisu, kategoryzacji faktów i przygotowania się do napisania o tym wydarzeniu;
- dokonując ewaluacji WebQuestu, kładziemy nacisk głównie na dokładność, a nie na kreatywność.

### **Zadanie typu projektowanie**

- jest to plan, projekt, szkic czegoś, co jest potrzebne (gdzieś i komuś);
- działania uczniów prowadzą do projektów, planów autentycznie potrzebnych produktów w ramach ograniczeń, z którymi muszą się liczyć prawdziwi projektanci;
- dobrze zdefiniowane zadanie podaje opis produktu finalnego, źródła, którymi będzie dysponował projektant, i ograniczenia;
- pozostawia dużą przestrzeń na kreatywność w ramach środków i przyjętych ograniczeń.

### **Zadanie twórcze**

- uczniowie zdobywają wiedzę i umiejętności w danym zakresie poprzez przetwarzanie informacji na inną formę niż w materiałach źródłowych;
- efektem finalnym będą: gry, postery, obrazy, projekty działań gotowe do zastosowania, scenariusze filmów, filmy, opowiadania, wiersze i tym podobne;
- pozostawiamy uczniom dużo swobody w zakresie środków wyrazu;
- w ewaluacji kryteria powinny kłaść nacisk na twórczość, własną ekspresję i uwzględniać specyfikę gatunku twórczości wybranej przez ucznia.

### **Dochodzenie do konsensusu**

Istotą budowania konsensusu jest wymaganie uzgodnienia różnych punktów widzenia na jakieś zagadnienie. Zadanie powinno zatem:

- bazować na autentycznych różnicach opinii wyrażanych na dany temat (gdziekolwiek, także poza klasą);
- skupiać się nie tylko na faktach, ale także na opiniach;
- angażować uczniów do spojrzenia na zbiór źródeł zgromadzonych w sieci z różnych perspektyw;
- rezultatem powinien być raport, memorandum, rekomendacje kierowane do rzeczywistego (lub symulowanego) odbiorcy, na przykład władz gminy, powiatu, dyrekcji szkoły i tym podobnych.

### **Zadania perswazji**

- w dorosłym życiu uczniowie spotykają się z sytuacjami, w których, pomimo że będą mieli rację, trudno będzie do niej przekonać innych. Rozwijanie umiejętności perswazji jest więc bardzo ważne;

- zadanie ma na celu przekonanie zewnętrznej widowni do danego punktu widzenia. Często to zadanie jest łączone z zadaniem konsensusu;
- kluczem do powodzenia tego zadania jest istnienie widowni, która ma inne zdanie lub na dany temat nie ma w ogóle własnego zdania.

### **Zadania prowadzące do poznawania siebie samego**

- dobrze zaplanowane i wykonane zmusza uczącego się do odpowiedzi na skomplikowane pytania o siebie samym;
- tego typu zadania mogą się koncentrować na:
  - długoterminowych celach,
  - problemach natury moralnej i etycznej,
  - samorozwoju,
  - rozumieniu sztuki, literatury.

### **Zadanie analityczne**

- jednym z istotnych aspektów poznania jest zrozumienie relacji pomiędzy wielkościami i zjawiskami oraz rozpoznawanie związków przyczynowych. Zadanie analityczne daje możliwość rozwijania takich umiejętności;
- wymaga dociekania, zestawień porównań, analizy;
- uczniowie na podstawie informacji z różnych źródeł dokonują zestawień, przetwarzają dane, przedstawiają je w reprezentacjach graficznych, tabelarycznych czy za pomocą funkcji. Poszukują podobieństw i różnic, dokonują uogólnień.

### **Ocena – wartościowanie**

- aby cokolwiek oceniać, trzeba nie tylko dobrze rozumieć dane zagadnienie, ale także znać system oceny (wartościowania) i umieć się nim posługiwać;
- tego typu zadania wymagają od uczniów krytycznej oceny, porównywania, szeregowania zgodnie z pewną właściwością czy też wyboru z ograniczonej listy możliwości i podejmowania decyzji;
- dobrze zaplanowane zadanie powinno zawierać tabele z proponowanymi kryteriami oceny;
- konieczna też jest pomoc nauczyciela w tworzeniu przez uczniów własnych kryteriów;
- powinniśmy dać uczniom także szansę do obrony własnych kryteriów.

### Zadania naukowe

- prowadzi do stawiania hipotez, bazując na zrozumieniu informacji kontekstowych pozyskanych zarówno ze źródeł dostępnych offline, jak i online;
- służy testowaniu i weryfikacji hipotez;
- ma na celu przygotowanie raportu naukowego;
- kluczem do powodzenia tego zadania jest znalezienie odpowiednich pytań, na które odpowiedzi dostępne online nie są tak ezoteryczne (specjalistyczne), aby nie mogły być powiązane z wymaganiami podstawy programowej, i nie są uczniom dobrze znane, co mogłoby prowadzić tylko do prostego podstawiania liczb.

ZADANIE KOMPILACYJNE	ZADANIE TYPU OPOWIADANIE	ODKRYWANIE TAJEMNIC/DOCIEKANIE
ZADANIE DZIENNIKARSKIE	ZADANIE TYPU PROJEKTOWANIE	ZADANIE TWÓRCZE
DOCHODZENIE DO KONSENSUSU	ZADANIE PERSWAZJI	ZADANIE PROWADZĄCE DO POZNAWANIA SIEBIE SAMEGO
ZADANIE ANALITYCZNE	OCENA/ WARTOŚCIOWANIE	ZADANIE NAUKOWE

Rycina 5. Typy zadań wykorzystywanych w metodzie WebQuest

Źródło: oprac. własne na podst. B. Dodge'a i T. Marcha.

### 2.3. Challenge Based Learning

Challenge Based Learning odzwierciedla miejsce pracy XXI wieku. Uczniowie pracują w zespołach i korzystają z technologii w celu rozwiązania rzeczywistych problemów występujących w ich szkole, rodzinie lub lokalnej społeczności. Zadaniem nauczyciela jest wybranie wspólnie z uczniami zagadnień o charakterze multidyscyplinarnym zgodnych z podstawą programową. Takie treści należy połączyć z aktualnymi wydarzeniami na świecie i ująć w postaci problemu, którego rozwiązanie będzie miało wpływ na najbliższe otoczenie uczniów. Aby osiągnąć

ten cel, nauczyciel musi zapewnić uczniom formalne ramy do działania, wsparcie, regularne kontrole oraz odpowiednie narzędzia. Tak wyposażony uczeń będzie mógł z powodzeniem realizować wszystkie zadania, a jednocześnie będzie miał dość swobody, aby kierować własnym działaniem, wykazywać się kreatywnością i zaangażowaniem.

Model Challenge Based Learning to kolejna metoda pracy w szkole nowej generacji i rozwijana w szkołach, które realizują projekt oparty na jego koncepcji. Jest to bardziej zaawansowana metoda pracy niż WebQuest. Jej charakter nie pozwala precyzyjnie określić procesu, który zawiera WebQuest, ponieważ jest on współtworzony przez uczniów w czasie dyskusji nad strategią. Metoda opiera się na odkryciu idei dla aktualnie poruszanego zagadnienia, a następnie uwzględnia zasadnicze pytanie, wyzwanie, pytania naprowadzające, działania i zasoby, wybranie i sformułowanie rozwiązania, planowanie i wdrożenie rozwiązania, ocenę wyników, publikowanie rozwiązania i udostępnianie go globalnej społeczności. Refleksje, dokumentacja oraz ocena, która niesie wartościowe informacje, to istotne elementy na każdym etapie procesu. Wspierają proces uczenia się, informowania o kolejnych krokach i potwierdzają postępy w nauce.

Model CBL opiera się na interdyscyplinarnym podejściu do realizacji podstawy programowej, które umożliwia uczniom wykorzystanie codziennej technologii do rozwiązywania złożonych i rzeczywistych problemów. Proces Challenge Based Learning wymaga współpracy uczniów z nauczycielem oraz praktycznego łączenia i wykorzystania nauczanych treści. Uczniowie współpracują ze sobą oraz lokalnymi i światowymi ekspertami w celu zdobycia szerszej wiedzy dotyczącej analizowanego zagadnienia. Określają i identyfikują wyzwania, wpływają na swoje społeczności i udostępniają wyniki swojej pracy globalnej społeczności.

Interdyscyplinarny, praktyczny i oparty na współpracy model Challenge Based Learning można z powodzeniem realizować na wszystkich poziomach nauczania<sup>32</sup>. Nauczyciele wykorzystują specjalnie opracowany dla tej metody podręcznik. Propozycja zawiera konkretne zalecenia dotyczące planowania i implementacji Challenge Based Learning. Znajdują się tu również opisy najlepszych praktyk, praktyczne wskazówki, często zadawane pytania oraz sposoby dostosowania procesu dla najmłodszych uczniów. W załączniku podręcznika zamieszczony został zestaw zasobów ułatwiających realizację procesu Challenge Based Learning.

Etapy pracy w modelu Challenge Based Learning są następujące:

- **etap 1. Od wielkiej idei do wyzwania** – zrozumienie wielkiej idei i zasadniczego pytania, utworzenie i/lub przyjęcie wyzwania, utworzenie wideo z proponowanym wyzwaniem, utworzenie zespołów pracujących nad rozwiązaniem, analiza ról;

<sup>32</sup> *Challenge Based Learning*, [online:] [http://www.apple.com/br/education/docs/CBL\\_Classroom\\_Guide\\_Jan\\_2011.pdf](http://www.apple.com/br/education/docs/CBL_Classroom_Guide_Jan_2011.pdf), [dostęp: 10.03.2016].

- **etap 2. Przygotowanie fundamentów** – opracowanie pytań naprowadzających, działań i zasobów, wyszukanie odpowiedzi na pytania naprowadzające, burza mózgów;
- **etap 3. Określenie rozwiązania** – wstępne testowanie prototypów rozwiązania, prezentowanie ostatecznego rozwiązania;
- **etap 4. Realizacja i ocena** – plan realizacji rozwiązania, realizacja rozwiązania, analiza i prezentowanie danych;
- **etap 5. Publikowanie wyników oraz refleksji** – wideo o rozwiązaniu, przemyślenia na temat wideo.

### Podsumowanie

Wszystkie modele pracy, które praktykuje szkoła nowej generacji, łączą cztery ważne cechy charakteryzujące innowacyjną dydaktykę. Niemiecki pedagog Horst Siebert określa taką formę pracy mianem dydaktyki upowszechniania, wyznaczając tym samym cel transformacji dotychczasowego modelu edukacji. Do jej cech należy możliwość personalizacji w uczeniu się, poprzez stwarzanie uczniom warunków i możliwości do pracy we własnym tempie, własnej strategii i własnych preferencji w uczeniu się. Drugą cechą innowacyjnego podejścia jest przejście przez uczniów odpowiedzialności za własne uczenie się i tym samym rozwijanie w nich proaktywności, samodzielności i jednocześnie odpowiedzialności za własny rozwój. Kolejną cechą efektywnej metody pracy jest przygotowanie warunków (plan zajęć, dostęp do technologii, zasobów edukacyjnych) do osiągnięcia przez uczniów doskonałości w obszarach kompetencji związanych z ich osobistymi talentami. I wreszcie czwarta cecha to możliwość rozwijania kompetencji społecznych – budowanie nowych relacji i doskonalenie współpracy z innymi. Możemy to wszystko zaobserwować już dziś w rozwiązaniach i koncepcjach szkół, które osiągnęły spektakularne sukcesy dydaktyczno-wychowawcze, realizując w ten sposób inspirujące misje oparte na wartościach.

To właśnie te cechy zdecydować powinny o wyborze konkretnych metod pracy w szkole nowej generacji. Takie podejście wymaga innej organizacji planu zajęć, łączenia godzin w bloki i moduły tematyczne, dostępu do zasobów edukacyjnych w sieci i mobilnej technologii.

#### BIBLIOGRAFIA

- BOBIŃSKI W., *W poszukiwaniu straconego sensu*, „Znak”, 1996, nr 498, s. 49-53.
- BUDAJCZAK M., *Edukacja domowa*, Gdańsk, Wyd. GWP, 2004.
- Challange Based Learning*, [online:] [http://www.apple.com/br/education/docs/CBL\\_Classroom\\_Guide\\_Jan\\_2011.pdf](http://www.apple.com/br/education/docs/CBL_Classroom_Guide_Jan_2011.pdf), [dostęp: 10.03.2016].



- DYLAK S. (red.), *Strategia kształcenia wyprzedzającego*, Poznań, Wyd. Ogólnopolska Fundacja Edukacji Komputerowej, 2013.
- FURGOŁ S., HOJNACKI L., *Metoda WebQuest. Poradnik dla nauczyciela*, Warszawa, Wyd. Think Global, 2013.
- GOŁĘBNIAK B.D., *Zmiany edukacji nauczycieli. Wiedza – biegłość – refleksyjność*, Toruń, Wyd. Edytor, 1998.
- <http://edukacjaprzyszlosci.blogspot.com/2012/01/apple-european-leadership-summit-2012.html> [dostęp: 20.05.2016].
- KASPRZYK P., KŁAKÓWNA Z.A., KOŁODZIEJ P., REGIEWICZ A., WALIGÓRA Z., *Przestrzenie koniecznego namysłu* [W:] Kasprzak P., Kłakówna Z.A., Kołodziej K., Regiewicz A., Waligóra J., *Edukacja w czasach cyfrowej zarazy*, Toruń, Wyd. Adam Marszałek 2016.
- KOŁODZIEJCZYK W., POLAK M., *Jak będzie zmieniać się edukacja*, „Instytut Obywatelski”, 2011, s. 21-26, [online:] [http://www.instytutobywatelski.pl/wp-content/uploads/2011/11/edukacja\\_kolodziejczyk-polak\\_internet.pdf](http://www.instytutobywatelski.pl/wp-content/uploads/2011/11/edukacja_kolodziejczyk-polak_internet.pdf) [dostęp: 6.06.2016].
- KWAŚNICA R., *Dyskurs edukacyjny po inwazji rozumu instrumentalnego. O potrzebie refleksyjności*, Wrocław, Wyd. DSW, 2014.
- KWIECIŃSKI Z., *Socjopatologia edukacji*, Olecko, Wyd. Trans Humana, 1995.
- MAJEWSKA-OPIEŁKA I., *Logodydaktyka, Droga rozwoju*, Sopot, Wyd. GWP, 2013.
- MEIGHAN R., *Socjologia edukacji*, red. Z. Kwieciński, tłum. E. Kiszkurko-Koziej i in., Toruń, Wyd. UMK, 1993.
- Model SAMR opracowany przez Rubena Puentedurę, [online:] <http://www.hippa-sus.com/>, [dostęp: 30.08.2013].
- Model transformacji, materiały autora z konferencji, [online:] <http://edukacjaprzyszlosci.blogspot.com/2012/01/apple-european-leadership-summit-2012.html> [dostęp: 20.05.2016].
- MURZYN A., *Wokół Kena Robinsona kreatywnego myślenia o edukacji*, Kraków, Wyd. Impuls, 2013.
- NALASKOWSKI A., *Trzy pytania do „Edukacja i Dialog”*, 2013, nr 3-4.
- RADZIWIŁŁ A., *Sześć uwag na temat wychowania*, „Znak”, 1996, nr 498, s. 18.
- SENGE P., *Piąta dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczących się*, tłum. H. Korolewska-Mróż, Warszawa, Wyd. ABC, 1998.
- TAPSCOTT D., *Cyfrowa dorosłość: jak pokolenie sieci zmienia świat*, przeł. P. Cypriański, Warszawa, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, 2010.
- WAWAK S., *Metodyka Project Management Institute*, Project Management Institute, [online:] [https://mfiles.pl/pl/index.php/Metodyka\\_PMI](https://mfiles.pl/pl/index.php/Metodyka_PMI), [dostęp: 15.06.2016].
- [www.edunews.pl](http://www.edunews.pl)
- [www.eid.edu.pl](http://www.eid.edu.pl)



Anna Świtała - Wierzbicka

## Projekt edukacyjny jako metoda

*Powiedz mi, a zapomnę,  
Pokaż mi, a zapamiętam,  
Pozwól mi zrobić, a zrozumiem.*  
KONFUCJUSZ

### Wprowadzenie

Spółeczeństwo XXI wieku to społeczeństwo informacyjne, dla którego wiedza jest najważniejszym zasobem, a szczególnie umiejętność stosowania wiedzy do jej wykorzystania<sup>1</sup>. Zdaniem P.F. Druckera w nowoczesnym społeczeństwie ludzie muszą przede wszystkim nauczyć się, jak się uczyć. Społeczeństwo wiedzy musi posiadać podstawowe umiejętności, które umożliwią uczenie się przez całe życie, rozwinąć motywację i nawyk nieustannego uczenia się<sup>2</sup>.

Wnikliwa analiza wyzwań stojących przed współczesną szkołą została przedstawiona w opracowanym pod przewodnictwem Jacques'a Delorsa Raporcie dla UNESCO Międzynarodowej Komisji do spraw Edukacji dla XXI wieku. Autorzy raportu, pisząc o rozwoju społeczeństw informacyjnych, wskazali, że: „Chodzi (...) o przygotowanie ludzi do innowacji, zdolnych rozwijać się, dostosowywać do szybko zmieniającego się świata, do kontrolowania zmian”<sup>3</sup>.

Komisja wskazała również cztery istotne filary – aspekty kształcenia, wokół których powinna być organizowana edukacja, a które dla każdej jednostki są filarami jej wiedzy<sup>4</sup>:

- uczyć się, aby wiedzieć – czyli zdobyć narzędzia rozumienia rzeczywistości;
- uczyć się, aby działać – czyli móc oddziaływać na swoje środowisko;

<sup>1</sup> Dryden G., Vos J., *Rewolucja w uczeniu*, Poznań, Wyd. Zysk i S-ka, 2003, s. 49.

<sup>2</sup> Drucker P.F., *Społeczeństwo pokapitalistyczne*, Warszawa, Wyd. PWN, 1999, s. 160 i 163.

<sup>3</sup> Raport dla UNESCO Międzynarodowej Komisji do spraw Edukacji dla XXI wieku pod przewodnictwem Jacques'a Delorsa: *Edukacja jest w niej ukryty skarb*, Warszawa, Wyd. Stowarzyszenie Oświatowców Polskich, Wydawnictwa UNESCO, 1998, s. 69-70.

<sup>4</sup> Tamże, s. 85.

- uczyć się, aby żyć wspólnie – czyli współpracować z innymi na różnych płaszczynach działalności ludzkiej;
- uczyć się, aby być – czyli podejmować działania mające na celu wszechstronny rozwój jednostki.

Autorzy Raportu UNESCO dostrzegają, iż obecna edukacja formalna skupia się głównie na pierwszym z filarów: uczyć się, aby wiedzieć. Wskazują, że edukacja powinna być rozpatrywana całościowo, a wszystkie cztery filary edukacji należy traktować równorzędnie, tak aby edukacja jawiła się jako doświadczenie globalne i całościowe<sup>5</sup>. W toku formalnej edukacji uczniowie powinni nie tylko zdobywać wiedzę, ale również nauczyć się stosowania jej w praktyce oraz nabyć kompetencje do wykonywania zadań zawodowych m.in. poprzez przygotowanie do innowacyjnej pracy w zespołach projektowych, aby dzięki temu uczyć się współdziałania, negocjowania oraz rozwiązywania pojawiających się konfliktów<sup>6</sup>.

Metoda projektu wydaje się jedną z bardziej skutecznych metod pozwalających organizować współczesną edukacją jednocześnie wokół czterech wymienionych filarów kształcenia. Należy do aktywizujących metod kształcenia, które zwiększają czynny udział uczących się w zajęciach dydaktycznych. Pozwala na samodzielne – indywidualne lub zespołowe – poszukiwanie różnych źródeł wiedzy i na tej podstawie budowanie zasobów wiedzy niezbędnych do rozwiązania danego problemu. Dzięki czemu przygotowuje do dorosłego życia – w wielu zawodach już dziś pracuje się przecież od projektu do projektu.

## 1. Z teorii metody projektów

### 1.1. Dlaczego projekt edukacyjny?

*Zaciekawienie i nauczanie zadawania pytań jest najprostszą drogą rozwoju (...) takie sposoby postępowania i rozumowania budują trwały fundament wiedzy.*  
Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów OECD PISA.  
Wyniki badania 2006 w Polsce. PISA, MEN, 2006

Badania PISA przeprowadzone w 2006 roku w Polsce wykazały, że polscy uczniowie osiągnęli niższe wyniki od przeciętnych krajów OECD w zakresie rozpoznawania zagadnień naukowych oraz interpretowania i wykorzystywania wyników dowodów naukowych, stanowiących element rozumowania naukowego. Natomiast dobre wyniki uzyskali w zakresie umiejętności wyjaśniania zjawisk przyrodniczych w sposób naukowy.

<sup>5</sup> Tamże, s. 86 i 98.

<sup>6</sup> Tamże, s. 88-98.

Jako przyczynę wskazano sposób nauczania poprzez przekazywanie dużej ilości wiedzy teoretycznej oraz nacisk na wiadomości szczegółowe kosztem zrozumienia ich w szerszym kontekście. Wyuczenie odpowiedzi powoduje, że wiadomości szybko ulegają zapomnieniu i nie zostają wykorzystane podczas ćwiczeń praktycznych<sup>7</sup>.

Wprowadzenie do praktyki szkolnej metody projektów pozwala na kształtowanie umiejętności związanych z podejściem badawczym do rozwiązywanych problemów oraz odpowiada na zalecenia zawarte w Raporcie UNESCO.

Wykonując projekty edukacyjne, uczniowie rozwijają następujące umiejętności:

- **komunikowanie się** – uczniowie są zachęceni do komunikowania się pomiędzy sobą, z nauczycielami i innymi osobami;
- **negocjowanie** – uczniowie rozwijają umiejętność, kontaktując się między sobą, z nauczycielem czy osobami z otoczenia społecznego szkoły;
- **twórcze myślenie** – przełamywanie barier i stereotypów, poszukiwanie oryginalnych rozwiązań;
- **praca w zespole** – uczniowie są zachęceni do budowania zespołów i podejmowania w nich różnych zadań;
- **rozwiązywanie problemów** – poszukiwanie rozwiązań problemów z wykorzystaniem różnych technik;
- **korzystanie z informacji** – wyszukiwanie informacji w różnorodnych źródłach, ich dobór, selekcja, wykorzystanie;
- **podejmowanie decyzji** – uczniowie są zachęceni do podejmowania samodzielnych bądź zespołowych decyzji, wprowadzania ich w życie oraz ponoszenia odpowiedzialności za własne działania;
- **radzenie sobie w sytuacjach nowych i nietypowych** – przenoszenie dotychczasowych doświadczeń, wiedzy i umiejętności do nowych zastosowań;
- **prezentowanie własnej pracy i obrona swojego zdania** – wykorzystanie różnych technik przygotowania i przeprowadzenie prezentacji oraz udział w dyskusji<sup>8</sup>.

## 1.2. Historia metody projektów

Nauczanie projektowe zostało wprowadzone w szkołach amerykańskich ponad 100 lat temu i szybko stało się popularne zwłaszcza w Anglii i Danii. Jego

<sup>7</sup> Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów OECD PISA. Wyniki badania 2006 w Polsce. PISA, MEN, 2006.

<sup>8</sup> Mikina A., Zajac B., *Metoda projektów w gimnazjum. Poradnik dla nauczycieli i dyrektorów gimnazjum*, [online], 2010-10-18, <https://www.ore.edu.pl/projekt-edukacyjny/materiay-63076?...2:metoda-projektow>, [dostęp: 10.12.2017], s. 81.

początki związane są z powstaniem w XIV wieku pierwszej nowożytnej akademii sztuk pięknych w Rzymie – Accademia di San Luca, przygotowującej studentów do zawodu architekta. Organizowane w niej konkursy na zaprojektowanie budynków służyły celom edukacyjnym. Nazwano je *progetti*, czyli projektami.

W najwcześniejszym, renesansowym ujęciu określone zostały podstawowe cechy metody projektów, aktualne również współcześnie:

- orientowanie się na osobę uczącą się – uczenie się samodzielne poprzez uczestnictwo w realizacji większego przedsięwzięcia;
- orientowanie się na rzeczywistość – rozwiązywanie problemów praktycznych w warunkach pozaszkolnych;
- orientowanie się na produkt – wykorzystywanie wiadomości z różnych dyscyplin naukowych, aby stworzyć dzieło (projekt) w postaci szkicu, planów lub modelu<sup>9</sup>.

Pod koniec XVIII wieku uczenie przez wykonywanie projektów zostało przeniesione z kształcenia architektów do kształcenia inżynierów. Było stosowane w szkołach technicznych i przemysłowych we Francji i w krajach niemieckojęzycznych, a od połowy XIX wieku również w Stanach Zjednoczonych. Sam termin „projekt” w pedagogicznej literaturze amerykańskiej pojawił się przed 1900 rokiem. Pod tym terminem rozumiano uczniowską działalność natury praktycznej, nastawioną na wykonanie produktu. Najpierw stosowany był głównie na uczelniach technicznych, nastawionych na kształcenie „inżynierów praktycznych”, znających oprócz wiedzy teoretycznej praktykę, potrafiących np. posługiwać się narzędziami i samodzielnie wykonywać swoje projekty. Propagatorem metody projektów w kształceniu technicznym był Stillman H. Robinson, profesor maszynoznawstwa na Illinois Industrial University w Urbanie, twierdząc, że studenci wyższych szkół technicznych powinni najpierw być rzemieślnikami, by następnie stać się inżynierami<sup>10</sup>.

Ze szkół technicznych i przemysłowych praktyczne nauczanie w formie kształcenia rzemieślniczego przeniosło się do szkolnictwa elementarnego, znajdując zastosowanie w nauczaniu przedmiotów praktycznych, jak rolnictwo, ale też w nauczaniu przedmiotów akademickich, np. matematyki, historii. Pod koniec XIX wieku wrosła liczba szkół amerykańskich, w których nauczano robót ręcznych, np. stolarstwa i ślusarstwa, kowalstwa, tkactwa i krawiectwa.

W tym okresie nowy wymiar pojęciu projektu nadała filozofia i pedagogika Johna Deweya. Jako przedstawiciel nurtu progresywizmu głosił pogląd, że wdrażanie metody projektu powinno przede wszystkim służyć wspieraniu rozwoju dziecka,

<sup>9</sup> Szymański M.S., *O metodzie projektów*, Warszawa, Wyd. Żak, 2000, s. 22-23.

<sup>10</sup> Tamże, s. 24.

a nie wyłącznie wyrabianiu umiejętności technicznych<sup>11</sup>. Był zwolennikiem koncepcji uczenia się przez rozwiązywanie problemów. W projekcie w ujęciu Deweya mamy do czynienia z „pełnym aktem myślenia”<sup>12</sup> obejmującym pięć stopni:

- 1) odczucie trudności;
- 2) wykrycie jej i określenie;
- 3) nasuwanie się możliwości rozwiązania;
- 4) wyprowadzenie przez rozumowanie wniosków z przypuszczalnego rozwiązania;
- 5) dalsze obserwacje i eksperymenty prowadzące do przyjęcia lub odrzucenia przypuszczenia, czyli do wniosku zawierającego przeświadczenie pozytywne lub negatywne.

Uczenie się przez rozwiązywanie problemów znalazło zastosowanie w praktyce w postaci często cytowanego w literaturze pedagogicznej opisu projektu „Indianie”, zrealizowanego przez uczniów drugiej klasy elementarnej szkoły ćwiczeń przy Teachers College w Nowym Jorku: najpierw dzieci wysłuchały wiersza o Indianach, następnie odwiedziły muzeum etnograficzne, przygotowały odpowiednie stroje, zbudowały namioty odwzorujące indiańską wioskę, zrobiły indiańskie łuki i strzały. Jeden dzień przeżyły jako Indianie. W toku tej aktywności automatycznie przyswoiły wiele wiadomości i umiejętności związanych z życiem tej grupy etnicznej<sup>13</sup>. Niezwykle ważne jest stwierdzenie Deweya, iż kluczem do prawdziwej nauki jest ukierunkowana aktywność w grupie społecznej. Pierwsze zadanie szkoły polega na przygotowywaniu dzieci do wspólnego działania i wzajemnej pomocy w życiu, na zaszczepianiu im poczucia wzajemnej zależności.

Opisania i zdefiniowania metody projektów podjął się William H. Kilpatrick, uczeń Johna Deweya, w krótkiej rozprawie, wydanej w 1918 roku, pod tytułem *The Project Method*. Definicję W.H. Kilpatricka przytacza Mirosław S. Szymański<sup>14</sup>: Projekt to „zamierzone działanie wykonywane z całego serca w środowisku społecznym”. Jego podstawowym wyróżnikiem jest pozytywna motywacja ucznia. Zamiast zmuszać uczniów do podejmowania niechcianych czynności, powinno się im tworzyć warunki samodzielnego podejmowania działań, czyli zajmowania się tymi czynnościami, które ich rzeczywiście interesują, a nauczyciel staje się tylko ich doradcą i pomocnikiem. W tym kontekście metoda projektów nie jest tylko jedną z metod kształcenia, lecz należy ją rozumieć jako pewną strategię postępowania dydaktycznego, czy wręcz cały system pedagogiczny oparty na „filozofii samodzielnego uczenia się”.

<sup>11</sup> Tamże, s. 28-29.

<sup>12</sup> Dewey D., *Jak myślimy?*, tłum. Z. Bastgenówna, Warszawa, Wyd. Książka i Wiedza, 1957, s. 57.

<sup>13</sup> Szymański M.S., dz. cyt., s. 30.

<sup>14</sup> Tamże, s. 35.

Od początku XX wieku metoda projektu była metodą, na której temat trwał dyskurs w amerykańskiej literaturze pedagogicznej. Ale była ona także stosowana praktycznie na dużą skalę w wielu szkołach Stanów Zjednoczonych. Stała się tym samym produktem eksportowym pedagogicznej myśli amerykańskiej, z którym zaczęto eksperymentować na całym świecie. W Polsce w okresie dwudziestolecia międzywojennego w niektórych szkołach zainteresowano się metodą projektów i w sposób świadomy wdrażano ją w praktyce. Wprowadzono ją m.in. w Szkole Ćwiczeń przy Państwowym Seminarium Żeńskim im. Elizy Orzeszkowej w Warszawie pod kierunkiem jej propagatorki Wandy Dzierzbickiej, która chciała, by „stosowanie metody projektów nie było biernym naśladownictwem amerykańskich wzorów, ale twórczym rozwiązaniem zagadnienia uznanego za ważne, a więc godnym przemyślenia i wypróbowania”<sup>15</sup>. Poza tym metoda była stosowana w Szkole Powszechnej w Hołobach koło Kowla na Wołyniu po kierunkiem Piotra Szczypińskiego, w Szkole Powszechnej w Mosinie pod Poznaniem pod kierunkiem Janiny i Antoniego Maćkowiaków oraz w Szkole Powszechnej Robotniczego Towarzystwa Przyjaciół Dzieci na Osiedlu „Szklanych Domów” na warszawskim Żoliborzu<sup>16</sup>.

Po drugiej wojnie światowej metoda projektów cieszyła się ogromną popularnością w Europie Zachodniej, zwłaszcza w Republice Federalnej Niemiec, Holandii i krajach skandynawskich. Upatrywano w niej klucza do reformowania szkoły i demokratyzowania społeczeństwa, na co wskazywał już w XIX wieku Stillman H. Robinson, który twierdził, że metoda jest demokratyczna, ponieważ stwarza młodzieży uzdolnionej szansę gospodarczego i społecznego awansu. Dzięki niej można realizować nie tylko cele kształcenia zawodowego, ale i obywatelskiego<sup>17</sup>. W Polsce pojęcie metody projektu w literaturze pedagogicznej pojawiało się sporadycznie i marginalnie. Dopiero po transformacji ustrojowej wzrosło zainteresowanie wprowadzeniem jej do praktyki szkolnej m.in. dzięki szkoleniom nauczycieli za granicą. Wiele instytucji i organizacji pozarządowych podjęło skuteczne działania na rzecz jej popularyzowania, np. Centrum Edukacji Obywatelskiej i Fundacja Rozwoju Dzieci im. Jana Amosa Komeńskiego.

### 1.3. Definicja

Metoda projektów w literaturze pedagogicznej definiowana jest w różny sposób. Bywa uznawana za jedną z wielu metod kształcenia bądź za strategię postępowania dydaktycznego. W Polsce w okresie dwudziestolecia międzywojennego znana była definicja metody projektów autorstwa Johna A. Stevensona: „Projekt jest to czynność mająca źródło w jakimś zagadnieniu wypełniona całkowicie,

<sup>15</sup> Dzierzbicka W., *Metoda projektów* [W:] *Eksperymenty pedagogiczne w Polsce w latach 1900-1939*, Wrocław – Warszawa – Kraków, Wyd. Ossolineum, 1963, s. 306.

<sup>16</sup> Szymański M.S., dz. cyt., s. 53.

<sup>17</sup> Tamże, s. 26.



a przeprowadzona na swoim naturalnym podłożu”. Określił on także cechy charakterystyczne dla metody projektu:

- nabywanie wiadomości następuje głównie drogą rozumowania, dzięki wysiłkowi myślowemu ucznia, a nie poprzez pamięciowe przyswajanie;
- celem podstawowym podejmowanych działań jest zmiana postawy, a nie gromadzenie wiedzy;
- zagadnienia problematyczne związane są z otaczającą rzeczywistością, są naturalne, nie sztuczne;
- wprowadzenie zasad teoretycznych występuje w miarę, jak jest to potrzebne do rozwiązywania postawionych problemów<sup>18</sup>.

Według autorów *Nowego słownika pedagogiki pracy*<sup>19</sup>: „metoda projektów polega na przedsięwzięciu przez grupy uczniowskie opracowania, zaplanowania i zaprojektowania, a następnie realizacji wykonania projektu. (...) Jej zalety polegają na organizowaniu samodzielnej pracy uczniów w obmyśleniu projektu i jego realizacji, przygotowaniu przez to i rozwinięciu umiejętności samodzielnej pracy, a jednocześnie zespołowości. (...) Jest to jednak nie tyle metoda, ile strategia, przedstawiająca ogromne walory nie tylko w zakresie rozwoju umiejętności umysłowych i praktycznych uczniów, ale także ich socjalizacji. Wywołuje wzmoczoną aktywność uczniów, a szkoła staje się dla nich w pełni atrakcyjna jako miejsce wyzwalania sił twórczych”.

Wielość podejść do metody projektu, jej zastosowań oraz konkretnych rozwiązań wynikających z wypracowanego warsztatu pracy nauczyciela nie pozwala współcześnie na podanie jednej powszechnie obowiązującej definicji. Na trudności definicyjne związane z metodą projektów wskazuje Mirosław S. Szymański, który przytacza wypowiedź jednego z amerykańskich pedagogów z początku XX wieku: „Projekt może oznaczać problem, nastawienie, tok nauczania. Może oznaczać uczenie się wiersza, podziwianie fajerwerku, szlachtowanie świni”<sup>20</sup>. „Nikt dzisiaj nie wie, czym jest projekt (...) kiedyś myśleliśmy, że już wiemy, ale od tamtego czasu każdą ideę i metodę pod słońcem nazywa się projektem”<sup>21</sup>. Uważa on, że aby określić, czym jest współczesna metoda projektów, należy wskazać jej **cechy konstytutywne** oraz przedstawić **fazy jej realizacji**<sup>22</sup>.

<sup>18</sup> Stevenson J.A., *Metoda projektów w nauczaniu*, tłum. W. Piniówna, Lwów – Warszawa, Wyd. Książnica – Atlas, 1930, za M.S. Szymański, *O metodzie projektów*, s. 44.

<sup>19</sup> Nowacki T.W., Korabinowska-Nowacka K., Baraniak B., *Nowy słownik pedagogiki pracy*, Warszawa, Wyd. WSP TWP, 1999, s. 130.

<sup>20</sup> Szymański M.S., dz. cyt., s. 59, cyt. za: M. Knoll, „Niemand weiß heute, was ein Projekt ist”. *Die Projektmethode in den Vereinigten Staaten, 1910-1920*, „Vierteljahresschrift für wissenschaftliche Pädagogik”, 1992, nr 1 (67), s. 59.

<sup>21</sup> Szymański M.S., dz. cyt., s. 59.

<sup>22</sup> Tamże, s. 66.

#### 1.4. Cechy konstytutywne metody projektów

M.S. Szymański wskazuje pewne cechy metody projektu, które odróżniają ją od innych, często pokrewnych i bardzo zbliżonych metod. Są to:

- progresywistyczna rola nauczyciela,
- podmiotowość uczącego się,
- całościowość,
- odejście od tradycyjnego oceniania.

##### *Progresywistyczna rola nauczyciela*

Odejście nauczyciela od tradycyjnej roli organizowania procesu kształcenia i starannego jego kierowaniem na rzecz pozostawienia dużej samodzielności uczniom, wspierania ich zwłaszcza w początkowej fazie realizacji projektu i powstrzymywanie się od podawania gotowych rozwiązań<sup>23</sup>.

##### *Podmiotowość uczącego się*

Udział w projekcie daje uczniom możliwość rozwoju osobowości z uwzględnieniem indywidualnych zainteresowań i zdolności oraz gwarantuje wsparcie, gdy grupie jest potrzebna refleksja nad pracą lub pomoc w rozwiązywaniu pojawiających się konfliktów czy problemów<sup>24</sup>.

##### *Całościowość*

Realizacja projektów łączy szkołę z otoczeniem społecznym, lokalnym lub globalnym. Stwarza możliwość szerszego, niż podczas tradycyjnej lekcji, spojrzenia na postawiony problem oraz dostrzegania związków pomiędzy nauką w szkole a otaczającą rzeczywistością<sup>25</sup>.

##### *Odejście od tradycyjnego oceniania*

Ocenie podlega przede wszystkim proces pracy nad projektem, a dopiero w następnej kolejności efekt pracy, gdyż przedmiotem oceny jest nie tyle produkt końcowy, ile jakość wykonanej przez uczniów pracy przy jego wytwarzaniu. Uczniowie biorą udział w ustalaniu kryteriów oceny, dzięki czemu powstają proste i jasne reguły oceniania, np. karty oceny, samooceny czy karty oceny prezentacji.

#### 1.5. Fazy realizacji metody projektów

Mirosław S. Szymański wymienia, odwołując się do teoretyka Karla Freya<sup>26</sup>, dające się wyraźnie odróżnić fazy metody projektów:

<sup>23</sup> Tamże, s. 70-71.

<sup>24</sup> Tamże, s. 72.

<sup>25</sup> Tamże, s. 73.

<sup>26</sup> Tamże, s. 77-88.

- 1) zainicjowanie projektu – inicjatywa może wyjść od uczniów, nauczyciela bądź jakiegokolwiek innej osoby, która wysuwa propozycję realizacji jakiegoś zamiaru, pomysł rozwiązania określonego problemu, stworzenia pewnej konstrukcji, wdrożenia jakiejś idei czy wykonania pewnej pracy. Przy inicjowaniu projektu pomocna jest burza mózgów, która pozwala na zgłaszanie wielu pomysłów w przyjaznej atmosferze, bez rywalizacji i oceniania;
- 2) dyskutowanie nad propozycjami projektów – najpierw ustala się zasady dyskusji i spisuje w formie kontraktu. Dyskusja powinna zakończyć się wyborem inicjatywy o wartości kształcącej oraz przygotowaniem szkicu projektu;
- 3) opracowywanie planu projektu – w toku dyskusji uczniowie i nauczyciel ustalają sprawy organizacyjne, które pozwolą na realizację projektu;
- 4) wykonywanie projektu – najczęściej najdłuższa faza, w trakcie której uczniowie realizują kolejne etapy zapisane w planie projektu;
- 5) ukończenie projektu – w wyniku podjętych działań powstał zaplanowany produkt, a uczniowie przyswoili nowe wiadomości i umiejętności.

## **2. Praca metodą projektów – praktyczne wskazówki**

### **2.1. Rola nauczyciela**

Podstawową rolą nauczyciela pracującego metodą projektów jest inspirowanie i nadzorowanie uczniów, reagowanie, gdy spada motywacja czy pojawiają się konflikty, ustalenie zasad komunikacji, gdy nad projektem pracuje kilka zespołów. Metoda wymaga od nauczyciela sporego zaangażowania – określenia wstępnych celów i zadań, zasad organizacji pracy zespołów zadaniowych, a wreszcie – czuwania nad ich pracą i udzielania pomocy przy przygotowaniu prezentacji. Uwalnia jednak nauczyciela od wielu rutynowych obowiązków, a prawie zawsze przynosi sporą satysfakcję.

Agnieszka Mikina i Bożena Zając zachęcają, by nauczyciele pracujący metodą projektów kierowali się swoistym „Dekalogiem”<sup>27</sup>:

*Nauczycielu:*

- 1) *wspieraj, a nie wyręczaj swoich uczniów;*
- 2) *pozwól uczniom poczuć się „właścicielami” wykonywanego projektu;*
- 3) *pobudzaj ich do rozwijania swoich zainteresowań;*
- 4) *zachęcaj do twórczego rozwiązywania problemów;*

<sup>27</sup> Mikina A., Zając B., dz. cyt., s. 86-87.

- 5) zachęcaj do korzystania z różnych źródeł informacji;
- 6) stwarzaj możliwości do dyskusji i negocjowania proponowanych rozwiązań;
- 7) zachęcaj do analizy popełnionych błędów i wyciągania z nich wniosków na przyszłość;
- 8) pamiętaj, że efekt pracy uczniów nie musi być całkowicie zbieżny z Twoim początkowym wyobrażeniem o nim;
- 9) pomagaj uczniom rozwiązywać pojawiające się problemy i konflikty w grupie;
- 10) współpracuj z innymi nauczycielami, gdyż każdy projekt, nawet przedmiotowy, ma pewien wymiar interdyscyplinarny.

Ważnym zadaniem nauczyciela w trakcie trwania projektu jest motywowanie uczniów, gdy tracą zapał. Tak może się zdarzyć w przypadku dłuższych projektów lub gdy projekt okazał się zbyt mało ciekawy dla uczniów. By podtrzymać motywację, nauczyciel powinien<sup>28</sup>:

- systematycznie sprawdzać postęp prac;
- spotykać się z uczniami regularnie, mogą to być spotkania z liderami zespołów;
- dostarczać informację zwrotną w zakresie dokonanych już działań, chwalić;
- służyć pomocą, gdy realizacja projektu sprawia uczniom trudność;
- informować o projekcie rodziców i zachęcić do współpracy;
- promować projekt poza szkołą;
- zaangażować ekspertów i obserwatorów;
- potraktować przygotowanie publicznej prezentacji jako źródło motywacji;
- przypominać o perspektywie oceny.

## 2.2. Rola uczniów i ich korzyści

Uczniowie pracujący metodą projektu mają możliwość uczenia się podejmowania decyzji, ponieważ zgodnie ze swoimi zainteresowaniami sami wybierają bądź doprecyzowują problem do rozwiązania, sposób działania czy źródła informacji. Zyskują możliwość przeprowadzenia samodzielnego badania i poszukiwania rozwiązania problemu. Rozwijają przedsiębiorczość i elastyczność. Dążą do realizacji założonego planu. Uczą się radzenia sobie z pokonywaniem przeszkód i modyfikowania działań w zależności od potrzeb. Przygotowują i przeprowadzają publiczną prezentację projektu. Ćwiczą umiejętność dokonywania samooceny, oceniają swoje wysiłki i ich ostateczny efekt.

<sup>28</sup> Pacewicz A., Sterna D., *Jak pracować metodą projektów*, [online], [http://www.ceo.org.pl/sites/default/files/KOSS/davBinary/Materialy%20pomocnicze/Jak\\_pracowac\\_metoda\\_projektow.pdf](http://www.ceo.org.pl/sites/default/files/KOSS/davBinary/Materialy%20pomocnicze/Jak_pracowac_metoda_projektow.pdf), [dostęp: 10.12.2017].

Kluczem do sukcesu w metodzie projektu jest przekonanie uczniów, aby przejęli odpowiedzialność za wykonywanie zadań określonych w projekcie.

Zdaniem Agnieszki Mikiny i Bożeny Zajac<sup>29</sup> uczniowie wykonujący w zespole projekt edukacyjny powinni pamiętać o następujących zasadach:

*Uczniu:*

- 1) *współpracując w zespole, możesz osiągnąć więcej, niż pracując sam;*
- 2) *projekt jest przedsięwzięciem Twoim i Twojego zespołu – przyjmijcie odpowiedzialność za jego wykonanie i efekty;*
- 3) *ustalenie ostatecznego tematu projektu powinno być efektem negocjacji pomiędzy zespołem a nauczycielem prowadzącym projekt;*
- 4) *dyskutujcie nad sposobem wykonania projektu – mogą pojawić się ciekawe i twórcze pomysły;*
- 5) *jeżeli uważasz, że masz dobry pomysł – przekonaj grupę, wykorzystując racjonalne argumenty;*
- 6) *rozdzielajcie zadania do wykonania, wykorzystując mocne strony, predyspozycje i zainteresowania członków zespołu;*
- 7) *zbierając potrzebne informacje, korzystajcie z różnych źródeł, jeżeli tego wymaga projekt, prowadźcie badania również poza szkołą;*
- 8) *cały zespół odpowiada za realizację projektu – każdy powinien wywiązywać się z przyjętych na siebie obowiązków;*
- 9) *dbajcie o dobrą atmosferę pracy w zespole – w przypadku konfliktów szukajcie satysfakcjonujących wszystkie strony rozwiązań, sami lub z pomocą nauczyciela;*
- 10) *nawet najlepszy projekt nie ma szans na uznanie, jeżeli nie jest dobrze zaprezentowany – wykorzystajcie różne pomysły, prezentując efekty swojej pracy.*

### 2.3. Etapy realizacji projektu edukacyjnego

Projekt edukacyjny jest realizowany przez zespół uczniów pod opieką nauczyciela i obejmuje następujące działania<sup>30</sup>:

- 1) zainicjowanie projektu;

<sup>29</sup> Mikina A., Zajac B., dz. cyt., s. 87.

<sup>30</sup> Kotarba-Kańczugowska M., *Praca metodą projektu*, [online], <https://www.ore.edu.pl/dla-nauczycieli/proces-dydaktyczno-wychowawczy?download=910:praca-metod-projektu>, [dostęp: 10.12.2017].

- 2) spisanie kontraktu;
- 3) wybór tematu;
- 4) podział na grupy;
- 5) sformułowanie ogólnych oraz szczegółowych celów projektu;
- 6) przygotowanie harmonogramu pracy, podział zadań;
- 7) dobór literatury i poszukiwanie źródeł wiedzy;
- 8) realizacja projektu;
- 9) prezentacja wyników projektu;
- 10) ewaluacja.

### **1) zainicjowanie projektu**

Do nauczyciela należy przygotowanie uczniów do pracy metodą projektu. Najlepiej, gdy potrafi zaprezentować sytuację problemową tak, by zaciekawić uczniów, a nawet sprowokować ich do działania. Jego zadaniem jest również zapoznanie uczniów z metodą, omówienie możliwych sposobów realizacji projektu, zaprezentowanie kryteriów oceny itp.

W przypadku rozpoczynania prac projektowych z grupą uczniów, którzy nigdy nie pracowali z wykorzystaniem tej metody, nauczyciel może przygotować instrukcję dla uczniów. Warto, by zawierała ona następujące elementy<sup>31</sup>:

- temat projektu i jego cele;
- zadania, jakie mają wykonać uczniowie;
- źródła, które powinni wykorzystać;
- termin prezentacji oraz ewentualnie terminy poprzedzających ją konsultacji z nauczycielem;
- możliwe sposoby prezentacji projektu i czas tej prezentacji;
- kryteria oceniania.

### **2) spisanie kontraktu**

Metoda projektów opiera się na pracy zespołowej. Dlatego przed przystąpieniem do realizacji projektu konieczne jest przygotowanie uczniów, by stali się dobrym zespołem. Zadaniem nauczyciela jest przekazać uczniom filozofię zespołowej pracy:

*Dobra współpraca wymaga uzgadniania decyzji, dzielenia obowiązków i odpowiedzialności. Możliwe są problemy z porozumiewaniem się. Warto wyłonić lidera, który będzie dzielił zadania, dbał o przekaz informacji, pilnował terminów, czuwał nad harmonogramem prac. Można też przypisać role poszczególnym członkom, np. sekretarz, sprawozdawca, człowiek od kontaktów z ekspertami*

---

<sup>31</sup> Tamże.

mi czy mediami. Większe zespoły, powyżej 6 osób, warto podzielić na mniejsze grupy, np. 2-3-osobowe. Każdy członek zespołu powinien mieć jasno określone zadanie i terminy ich wykonania. Konieczne jest ustalenie norm obowiązujących w grupie i sposobów rozwiązywania ewentualnych konfliktów.

Ustalone z uczniami zasady warto spisać w formie kontraktu<sup>32</sup>:

- każdy bierze odpowiedzialność za swoje zadanie;
- gdy nie dajesz sobie rady, poproś kogoś o pomoc;
- ostro dyskutujemy, ale się nie atakujemy i nie poniżamy;
- uważnie słuchamy każdej osoby;
- nie przerywamy wypowiedzi innych;
- pilnujemy kolejności zabierania głosu i czasu wypowiedzi;
- jeśli ktoś się z kimś nie zgadza, to wyraża to uprzejmie;
- udzielamy sobie wsparcia i pomocy;
- dbamy, aby wszyscy byli zaangażowani w pracę;
- gdy komuś coś się uda, doceniamy to;
- dbamy, by każdy w grupie czuł się ważny;
- ograniczamy pomysły mało twórcze.

### 3) wybór tematu

Uczenie metodą projektu zaczyna się od sformułowania pytania poznawczego, które wymaga od uczniów zgłębienia istotnych dla danej dziedziny pojęć i zagadnień, a na koniec zaobserwowania ich w otaczającym świecie. Sprawa to, że uczniowie „uczą się, jak się uczyć” oraz współpracują w zespołach, poszukując rozwiązania problemów, z którymi stykają się w świecie pozaszkolnym. Problemy te mają zaciekawić uczniów i zaangażować ich w działalność poznawczą. Kluczowy zatem staje się **wybór tematu**, w czym powinien wesprzeć uczniów nauczyciel.

Należy pamiętać, że temat jest odpowiedni, gdy:

- jest konkretny, jasno określony, realistyczny, czyli możliwy do osiągnięcia w określonym czasie;
- daje się bezpośrednio zaobserwować w środowisku życia uczniów;
- dotyczy doświadczenia większości;
- uczniowie mają dostęp do lokalnych zasobów związanych z rozwiązaniem problemu sformułowanego w temacie (miejsca i specjaliści);
- udział rodziców jest prawdopodobny i rodzice mogą włączyć się w projekt;
- temat jest dostosowany do lokalnej kultury i kulturowo akceptowany;

<sup>32</sup> Pacewicz A., Sterna D., dz. cyt.

- *jest potencjalnie interesujący dla wielu uczniów albo zawiera w sobie wartości, które osoby dorosłe uważają za warte, by je rozwijać w uczniach;*
- *jest związany z celami programu nauczania i standardami szkoły;*
- *jest optymalny – nie zbyt wąski i nie zbyt szeroki;*
- *najlepiej jeżeli źródłem projektu jest świat życia codziennego, a nie abstrakcyjna nauka.*

Ważne, by temat projektu był ciekawy dla uczniów, ponieważ jest doskonałym sposobem zwiększenia ich motywacji. Samodzielność, możliwość decydowania o realizacji powodują, że zwykle nie trzeba dodatkowo zachęcać uczniów do pracy. Najlepsze rezultaty osiąga się wówczas, gdy zarówno nauczyciel, jak i uczniowie są przekonani o wartości i użyteczności gromadzonej wiedzy i nabywanych umiejętności.

#### **4) podział na grupy**

Nauczyciel odpowiada za utworzenie zespołów projektowych – metodą losowania, samodzielnego dobierania się uczniów lub celowego podziału. Nie powinny to być zespoły, do których uczniowie dobierają się sami, gdyż lepsi połączą się z lepszymi, słabi zostaną razem i nie poradzą sobie z zadaniem. Zespoły lepiej tworzyć metodą losową albo np. łącząc dwóch uczniów dobrych i dwóch słabych. Dobrą zasadą jest uczenie współpracy z różnymi osobami, a nie tylko z tymi, z którymi „się lubimy” i z którymi współpraca jest łatwa. Znając uczniów, nauczyciel może tworzyć zespoły, starając się łączyć osoby z różnymi umiejętnościami i stylami pracy. Nie wolno wykluczać nikogo z projektu dlatego, że czegoś nie wie lub nie potrafi, ani dzielić uczniów na lepszych i gorszych. Gdy nauczyciel tworzy zespoły, zapobiega spontanicznemu dobieraniu się uczniów w bardzo silne zespoły przy pozostawieniu uczniów mniej pewnych siebie i mniej popularnych w jednym zespole.

#### **5) sformułowanie ogólnych oraz szczegółowych celów projektu**

Nauczyciel określa cele edukacyjne w odniesieniu do wybranego wspólnie z uczniami głównego problemu, najczęściej są one powiązane z podstawą programową. Cele edukacyjne określają, czego uczniowie się dowiedzą, co nauczą się robić lub jakie predyspozycje rozwiną podczas realizacji projektu. Cele powinny zostać sformułowane w sposób precyzyjny, by stanowiły opis planowanych działań.

#### **6) przygotowanie harmonogramu pracy, podział zadań**

Ten etap uważany jest przez nauczycieli za najtrudniejszy. Warto przed przystąpieniem do pracy, by uczniowie wspólnie zastanowili się, stawiając następujące pytania<sup>33</sup>:

<sup>33</sup> Tamże.



- *Dlaczego taki właśnie projekt robimy?*
- *Co dobrego przyniesie jego realizacja? Kto i jak skorzysta?*
- *W jaki sposób będziemy pracować? Jak się zorganizujemy?*
- *Kto jest odpowiedzialny za realizację poszczególnych zadań?*
- *W jakim czasie będzie realizowany i kiedy możemy się spodziewać rezultatów?*
- *Kto może nam pomóc?*
- *Jakie zewnętrzne warunki muszą być spełnione?*
- *Jakie trudności możemy napotkać?*
- *Jakie są ewentualne koszty realizacji?*

W planowaniu może pomóc przygotowanie przez uczniów harmonogramu prac<sup>34</sup>. Powinien on być szczegółowym planem działania i zawierać:

- *wykaz celów do osiągnięcia;*
- *listę osób zaangażowanych w realizację projektu;*
- *źródła, w których można poszukiwać informacji (książki, Internet, eksperci...);*
- *sposoby realizacji projektu (wywiady z mieszkańcami, makieta, prezentacja multimedialna...);*
- *zadania, które mają prowadzić do realizacji celów (opracowanie pytań do wywiadu, scenariusza filmu czy planu wycieczki);*
- *szczegółowy opis i terminarz realizowanych etapów działania wraz ze wskazaniem osób odpowiedzialnych za realizację poszczególnych czynności lub zadań (kto, co, kiedy robi);*
- *sposoby i terminy konsultacji (raz w tygodniu czy rzadziej? na lekcji czy po lekcjach? wszyscy naraz czy kolejne zespoły?);*
- *sposób dokumentowania prac nad projektem (notatki, portfolio, czyliteczka, blogi itp.);*
- *sposób prezentacji rezultatów (wystawa szkolna, publiczna prezentacja na miejskim rynku, strona internetowa itp.).*

## **7) dobór literatury i poszukiwanie źródeł wiedzy**

Uczniowie muszą ustalić źródła, z jakich będą czerpać wiedzę. Na tym etapie ważna jest pomoc nauczyciela w zapewnieniu dostępu do literatury oraz innych materiałów bądź służenie radą w zakresie doboru innych metod pozyskania informacji, jak np. obserwacja, zdjęcia, eksperymenty, wywiady z ekspertami i mieszkańcami.

<sup>34</sup> Kotarba-Kańczugowska M., dz. cyt.

## 8) realizacja projektu

To etap aktywności uczniów skupiający się na opracowywaniu poszczególnych problemów badawczych i realizacji zadań określonych w harmonogramie, zbieraniu informacji i dokumentowaniu w formie szkiców, zdjęć, sprawozdań, nagrań, np. wywiadów, pisaniu historii, opracowywaniu diagramów, map, list pojęć dla uwidocznienia tego, czego się dowiedzieli. To czas na analizę materiału, opracowanie wyników projektu i przygotowanie raportu/sprawozdania z jego realizacji. To też czas na ustalenie formy prezentacji projektu. Rolą nauczyciela na tym etapie jest doradztwo i konsultowanie z uczniami realizowanych działań, służenie pomocą w znalezieniu ekspertów, ocenianie postępów uczniów w pracy nad projektem, motywowanie do prowadzenia przez uczniów zaplanowanych działań, pomoc w pokonywaniu pojawiających się trudności z realizacją.

Nauczyciel wspiera działania uczniów. Obserwuje i doradza. Ważne pytania, które powinien stawiać uczniom<sup>35</sup>:

- *Co do tej pory im się udało?*
- *Z czym mają kłopoty?*
- *Jakiej pomocy potrzebują?*
- *Jak wykorzystali wypracowane wcześniej pomysły?*
- *Czy podejmowane działania rzeczywiście zbliżają ich do określonych wcześniej celów?*
- *A może trzeba zmodyfikować jakiś cel?*
- *Czy uczniowie dokumentują swoją pracę?*
- *Jak to, co robią, zostanie wykorzystane w prezentacji?*

Nauczyciel musi być przygotowany, że mogą się pojawić różne, często dziwne odpowiedzi. Nie powinien się tym zrażać, ważne jest działanie uczniów, nie tylko prawidłowe rozwiązania. Warto jednak kontrolować pracę w jej trakcie i reagować, jeśli idzie w zupełnie niewłaściwym kierunku (nie podając jednak gotowych rozwiązań).

Etap realizacji projektu powinien zakończyć się uporządkowaniem zabranej dokumentacji. Może też zostać sporządzony raport/sprawozdanie. Przykładowa struktura raportu/sprawozdania z realizacji projektu<sup>36</sup>:

- *Pierwsza strona z tytułem projektu, nazwiskami autorów – uczniów i nazwiskiem nauczyciela prowadzącego projekt.*
- *Streszczenie projektu.*

<sup>35</sup> *Projekt edukacyjny jako metoda*, [online], 2010-10-25, <https://www.ore.edu.pl/projekt-edukacyjny/materiay-63076?...8:projekt-jako->, [dostęp: 10.12.2017].

<sup>36</sup> Tamże.

- *Wstęp – uzasadnienie, dlaczego dany temat został przez uczniów podjęty, jakie przeprowadzono działania, z jakich źródeł informacji korzystano itp.*
- *Odkrycia i informacje – najważniejsza część sprawozdania prezentująca efekty pracy nad projektem. Należy zamieścić tu informacje zebrane z różnych źródeł, zarówno ze źródeł pisanych, jak i zgromadzone w wyniku przeprowadzonych badań ankietowych, wywiadów czy obserwacji. Informacje powinny zostać poddane selekcji oraz analizie i zaprezentowane w taki sposób, aby obrazowały całokształt prac związanych z wykonywaniem projektu.*
- *Wnioski i rekomendacje – zawierają podsumowanie całego sprawozdania oraz (jeżeli wynikają z charakteru projektu) sugestie, co należy zrobić, aby poprawić istniejącą, zdiagnozowaną sytuację.*
- *Bibliografia.*
- *Załączniki.*

### **9) prezentacja wyników projektu**

Publiczna prezentacja to jeden z ważniejszych etapów projektu gimnazjalnego. Daje uczniom szansę pokazania, czego się nauczyli, co zrobili i co potrafią. Zwykle wyzwala też twórczą energię. Za prezentację efektów pracy odpowiadają sami uczniowie. Sposób prezentacji powinien być zaplanowany wcześniej i uwzględniać możliwości zarówno uczniów, jak i szkoły oraz określać, kto weźmie udział w prezentacji. Nauczyciel musi pomóc w jej zorganizowaniu od strony technicznej.

Formy prezentacji wyników projektu<sup>37</sup>:

- *szkolna wystawa;*
- *szkolna akademia;*
- *plakaty edukacyjne;*
- *międzyszkolny festiwal nauki;*
- *album ilustrowany zdjęciami, szkicami, mapkami, relacjami, wierszami;*
- *plakat, collage, inna forma plastyczna;*
- *książka, broszura, ulotka, gazetka;*
- *prezentacja multimedialna;*
- *skonstruowanie modelu zjawiska, makiety budowli itp.;*
- *portfolio z dokumentacją, własnymi analizami itp.;*
- *film, nagranie dźwiękowe;*
- *przedstawienie teatralne, inscenizacja;*
- *happening, marsz;*

<sup>37</sup> Tamże.

- piknik naukowy;
- debata, dyskusja publiczna;
- szkolna lub międzyszkolna wystawa, festiwal, „targowisko” prac uczniów;
- wspólny raport z przeprowadzonego badania;
- konferencja naukowa: wykłady i prezentacje prowadzone przez uczniów;
- i wiele innych...

### 10) ewaluacja

Po prezentacji przychodzi czas na refleksję i ocenę. Ważne, by uczniowie mieli możliwość dokonania samooceny, przedyskutowania i oceny wkładu każdego uczestnika grupy w pracę, a także grupy jako całości. Kryteria oceny powinny zostać ustalone już na etapie planowania. Ważne, by uczniowie brali udział w procesie ustalania kryteriów oceniania, gdyż wzmacnia to ich poczucie odpowiedzialności. Nauczyciel powinien się do nich odwołać, choć niekiedy w związku z różnymi nieprzewidzianymi okolicznościami konieczna może się okazać drobna modyfikacja. Ocena powinna przy tym obejmować nie tylko samo wykonanie projektu, ale również współpracę zespołu oraz zaangażowanie i wysiłek każdego ucznia. Oceny zwykle dokonuje nauczyciel, ale może uwzględnić również ocenę koleżeńską i samoocenę uczniów.

Przykładowe kryteria oceny projektu<sup>38</sup>:

- stopień samodzielności w wyborze tematu;
- dobór różnorodnych źródeł informacji;
- terminowość pracy – terminowe przygotowanie harmonogramu pracy;
- stawianie się na konsultacje;
- terminowe oddanie raportu końcowego;
- uzasadnienie doboru literatury oraz innych źródeł wiedzy;
- posługiwanie się fachową terminologią zarówno podczas prezentacji, jak i w raporcie;
- organizacja i zaplanowanie prezentacji, sposób prezentacji, komunikatywność wystąpienia;
- stopień analizy i syntezy zdobytych informacji, zaprezentowanych w raporcie końcowym;
- zwięzłość i konkretność ustaleń;
- sposób przygotowania prezentacji i raportu końcowego;
- estetyka.

<sup>38</sup> Kotarba-Kańczugowska M., dz. cyt.

## 2.4. Co daje uczniom praca metodą projektów?

Dobry projekt powinien być powiązany z programem nauczania i jednocześnie odpowiadać zainteresowaniom uczniów, którzy dzięki pracy tą metodą odnoszą wiele korzyści, takich jak:

- radość wyzwania potencjału u siebie i innych;
- satysfakcja wspólnego oglądania rezultatów projektów;
- szansa zagospodarowania wolnego czasu;
- możliwość angażowania się w proces nauki, który nie jest nudny.

Wykonywanie projektów edukacyjnych może stać się istotnym czynnikiem wspierającym rozwój osobowości uczniów. Uczniowie są lepiej przygotowani do radzenia sobie z wyzwaniami zewnętrznego świata, nie boją się nowości i zmian. Prace nad projektami wzbudzają w nich motywację do podejmowania działań i wykazywania inicjatywy. Czują się odpowiedzialni za to, co robią. Pracują z determinacją, dążą do celu i uczą się, jak radzić sobie w sytuacjach trudnych i problemowych. Podejmując się wykonywania działań w zespole, budują wzajemne zaufanie i uczą się tolerancji dla odmiennych poglądów. Umiejętności i postawy kształtowane przez wprowadzenie metody projektów do procesu edukacji pomagają młodemu człowiekowi sprostać wyzwaniom szybko zmieniającej się rzeczywistości. Uczą się wiary w siebie, pozytywnego myślenia, rozwijają te aspekty własnej osobowości, które są ważne w szkole, w domu, w pracy i w życiu rodzinnym.

Zachęcając do wdrażania projektów edukacyjnych jako metody kształcenia w szkole, warto przytoczyć słowa prof. M.S. Szymańskiego z jego książki *O metodzie projektów*, które opisują stosowanie metody projektów w niemieckich szkołach: „...tydzień projektów – w czasie którego w żadnej klasie nie ma normalnych lekcji, w całej szkole stosuje się metodę projektów – jest w opinii uczniów szczególnym okresem w monotonnym życiu szkolnym, wielką atrakcją, na którą uczniowie nierzadko czekają cały rok<sup>39</sup>”.

## 2.5. Przykłady dobrych praktyk w zakresie projektów edukacyjnych

1) Przykładowe tematy projekty Szkoła z klasą 2.0:

*Czy cukier jest nam potrzebny do życia?*

*Co każdy z nas powinien wiedzieć o pszczołach?*

*Nie pozwólmy, żeby zasypały nas odpady*

*Jak zmierzyć deszcz?*

<sup>39</sup> Szymański M.S., dz. cyt., s. 7-8.

*Palmy, pisanki, kraszanki i drapanki... czyli tradycje wielkanocne*

*Wiem, co i jak świętuję w Polsce*

*Spacerkiem po szkole*

*W szarym habicie i czarnym kapturze, czyli jak cystersi pierwsze polskie zdanie napisali*

*Fizykochemia światła*

*Spacerkiem po Starej Obrze*

2) Przykładowe tematy projektów „Mali odkrywcy”:

*Mąka*

*Ziarno*

*Owady*

*Herbata*

*Latarka*

*Piłka*

*Lekarz*

*Drzewo*

*Piasek*

3) Przykładowe tematy projektów Centrum Edukacji Obywatelskiej:

*Szkoła myślenia*

*Edukacja z Internetem*

*Samorząd uczniowski*

*Młodzi głosują*

*Aktywni z natury. Młodzi ambasadorzy skarbów natury małej ojczyzny*

*Patrz i zmieniaj*

*Młodzi przedsiębiorczy*

*@ktywista*

*Ślady przeszłości – uczniowie adoptują zabytki*

*Kulthurra!*

*EtnoLog*

*Atlas literacki Polski*

*Sefer – opowieści o polskich Żydach*

*Filmoteka szkolna. Akacja!*

## 2.6. Polecane strony

www.mali-odkrywcy.org

www.ore.edu.pl

www.ceo.org.pl

## 2.7. Pozycje, które warto przeczytać

CHAŁAS K., *Metoda projektów i jej egzemplifikacja w praktyce*, Warszawa, Wyd. Nowa Era, 2000.

GOŁĘBNIAK B.D. (red.), *Uczenie metodą projektów*, Warszawa, WSiP, 2002.

HELM J.H., KATZ LG., *Mali badacze. Metoda projektu w edukacji elementarnej*, Warszawa, Wyd. CDN, 2003.

KRÓLIKOWSKI J., *Projekt edukacyjny. Materiały dla zespołów międzyprzedmiotowych*, Warszawa, Wyd. CODN, 2000.

MIKINA A., *Jak wykonywać zadania metodą projektów*, Warszawa, Wyd. WSiP, 1997.

MIKINA A., ZAJĄC B., *Jak wdrażać metodę projektów? Poradnik dla nauczycieli i uczniów gimnazjum, liceum i szkoły zawodowej*, Kraków, Wyd. Impuls, 2006.

### BIBLIOGRAFIA

DEWEY D., *Jak myślimy?*, tłum. Z. Bastgenówna, Warszawa, Wyd. Książka i Wiedza, 1957.

DRUCKER P.F., *Spółczesność pokapitalistyczna*, Warszawa, Wyd. Naukowe PWN, 1999.

DRYDEN G., VOS J., *Rewolucja w uczeniu*, Poznań, Wyd. Zysk i S-ka, 2003.

DZIERZBICKA W., *Metoda projektów [W:] Eksperymenty pedagogiczne w Polsce w latach 1900-1939*, Wrocław – Warszawa – Kraków, Wyd. Ossolineum, 1963.

KOTARBA-KAŃCZUGOWSKA M., *Praca metodą projektu*, [online], <https://www.ore.edu.pl/dla-nauczycieli/proces-dydaktyczno-wychowawczy?download=910:praca-metod-projektu>, [dostęp: 10.12.2017].

MIKINA A., ZAJĄC B., *Metoda projektów w gimnazjum. Poradnik dla nauczycieli i dyrektorów gimnazjum*, [online], 2010-10-18, <https://www.ore.edu.pl/projekt-edukacyjny/materiay-63076?...2:metoda-projektow>, [dostęp: 10.12.2017].

NOWACKI T.W., KORABINOWSKA-NOWACKA K., BARANIAK B., *Nowy słownik pedagogiki pracy*, Warszawa, Wyd. WSP TWP, 1999.

PACEWICZ A., STERNA D., *Jak pracować metodą projektów*, [online], [http://www.ceo.org.pl/sites/default/files/KOSS/davBinary/Materialy%20pomocnicze/Jak\\_pracowac\\_metoda\\_projektow.pdf](http://www.ceo.org.pl/sites/default/files/KOSS/davBinary/Materialy%20pomocnicze/Jak_pracowac_metoda_projektow.pdf), [dostęp: 10.12.2017].

Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów OECD PISA. Wyniki badania 2006 w Polsce. PISA, MEN, 2006.

*Projekt edukacyjny jako metoda*, [online], 2010-10-25, <https://www.ore.edu.pl/projekt-edukacyjny/materiay-63076?...8:projekt-jako->, [dostęp: 10.12.2017].

Raport dla UNESCO Międzynarodowej Komisji do spraw Edukacji dla XXI wieku pod przewodnictwem Jacques'a Delorsa: *Edukacja jest w niej ukryty skarb*, Warszawa, Wyd. Stowarzyszenie Oświatowców Polskich, Wydawnictwa UNESCO, 1998.

SIEMIENIECKA D., *Metoda projektów w budowie i realizacji systemu kształcenia studentów*, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2012.

STEVENSON J.A., *Metoda projektów w nauczaniu*, tłum. W. Piniówna, Lwów – Warszawa, Wyd. Książnica – Atlas, 1930.

SZYMAŃSKI M.S., *O metodzie projektów. Z historii, teorii i praktyki pewnej metody kształcenia*, Warszawa, Wyd. Żak, 2000.



Przemysław Ziółkowski

## **Techniki nauczania na odległość z wykorzystaniem Platformy Moodle**

### **Wstęp**

Rozwój cywilizacyjny człowieka wywołuje określone zmiany w procesach edukacyjnych. Zmieniają się zarówno treści kształcenia, zasady pracy nauczycieli, jak i oczekiwania samych uczniów. Sprawia to, że sprawdzone dotychczas praktyki stosowane w procesach edukacyjnych tracą swoje znaczenia lub ich efektywność spada. Aby temu zaradzić, poszukuje się nowych rozwiązań.

Bez wątplenia ostatnie dekady stoją pod znakiem intensywnego rozwoju technik komputerowych i telekomunikacyjnych. Z archaicznych maszyn liczących komputery stały się nowoczesnymi, szybkimi i niezwykle wszechstronnymi urządzeniami codziennego użytku. Ich obecne wyposażenie i oprogramowanie pozwala na łączenie wielu różnych technologii, co przesądza o tym, że mogą być one wykorzystywane praktycznie wszędzie. Dotyczy to także edukacji.

Multimedialne komputery stanowią atrakcyjne narzędzie edukacyjne. Odpowiednie oprogramowanie łączące w sobie treści edukacyjne wraz z odpowiednią oprawą graficzną i dźwiękową może znaleźć zastosowanie w wielu dziedzinach edukacji. Jeśli doda się do tego jeszcze rosnące możliwości telekomunikacyjne, jakie daje Internet, uzyskuje się możliwości, które mogą być podstawą do rewolucji w edukacji.

Niemniej jednak do każdej innowacji należy podejść dosyć ostrożnie. Bardzo często daje się słyszeć opinie, że komputery (i inne powstałe na ich bazie urządzenia) mogą znaleźć w edukacji zastosowanie, ale nie są w stanie zastąpić nauczyciela. Nawet jeśli tak faktycznie jest, to jednak dają nowe możliwości, których wykorzystanie może podnieść efektywność procesów edukacyjnych.

## 1. Tendencje edukacji w dobie globalizacji

Istota, cele, metody i wartości obecne w procesie wychowawczym ewoluują w czasie wraz z postępem cywilizacyjnym. W jego efekcie kolejne pokolenia mają odmienne oczekiwania i potrzeby w tym zakresie. Aby w sposób efektywny można było realizować procesy edukacyjne, zmianie powinny ulec także zasady działania szkoły, która musi działać również w silnym związku z tendencjami rynku pracy. Inna ważna kwestia to wykorzystanie w procesach edukacyjnych nowoczesnych technologii, które bez wątpienia stanowią domenę dorastającego obecnie pokolenia, a także i jego następców.

W sferze zatrudnienia dominuje już wyraźnie tzw. pokolenie Y, które ma trochę inne oczekiwania i preferencje. Jego styl życia jest również nieco odmienny. Wcześniejsze pokolenie X to osoby urodzone w latach 1965-1976. Pokolenie to „zdefiniowały” takie wydarzenia, jak np.: pojawienie się AIDS, popularyzacja telewizji satelitarnej, kryzys giełdowy (1987) czy upadek komunizmu. X stanowi pokolenie wielozadaniowe, pewne siebie, niezależne, preferujące pracę na kontrakt, ceniące równowagę między życiem zawodowym i prywatnym.

W odróżnieniu od X, pokolenie Y (osoby urodzone po 1977 r.) zostało ukształtowane przez Google, Facebooka czy takie zjawiska, jak światowy terroryzm, z atakiem na WTC na czele. Cechy ludzi spod znaku Y to dostrzeganie wartości pracy społecznej. Nie lubią oni hierarchizacji (stąd preferują luźne kontakty z innymi), cenią różnorodność, doceniają tolerancję oraz zaufanie. Dla takich osób pierwszym kanałem komunikacji są portale społecznościowe. Osoby te preferują zróżnicowaną komunikację, skróty myślowe i słowne, poczucie humoru, lubią być aktywne i rozumieć to, co robią.

Różnica we wspomnianych zakresach potęguje się jeszcze bardziej, kiedy zestawimy pokolenia X i Y z pokoleniem Z. To osoby, których generację zdefiniowały takie wydarzenia, jak: wojna w Iraku, gry komputerowe czy recesja gospodarcza zainicjowana w 2007 r. Pokolenie X jest jeszcze bardziej mobilne, ma kontakt z mediami online w zasadzie od przedszkola, preferuje e-booka w miejsce tradycyjnej książki, która staje się dla niego często archaizmem. Pokolenie to żyje z ciągłym dostępem do Internetu i praktycznie na bieżąco korzysta z nowych technologii wprowadzanych na rynek<sup>1</sup>.

Nowe wyzwania szkoły wiążą się głównie z globalizacją, pod pojęciem której rozumie się zespół procesów, które intensyfikują ekonomiczne, polityczne i kulturowe stosunki poprzez granice. Z uwagi na to należy traktować globalizację

<sup>1</sup> Chojnowska A., *Pokolenie X, Y, Z. Czym się różnią i jak się komunikują?*, [online], [http://krakow.wyborcza.pl/krakow/1,44425,17056726,Pokolenie\\_X\\_\\_Y\\_\\_Z\\_\\_Czym\\_sie\\_roznia\\_i\\_jak\\_sie\\_komunikuja\\_.html#ixzz4NFZoTw6Z](http://krakow.wyborcza.pl/krakow/1,44425,17056726,Pokolenie_X__Y__Z__Czym_sie_roznia_i_jak_sie_komunikuja_.html#ixzz4NFZoTw6Z) [dostęp: 1.12.2017].

całościowo oraz wskazywać na jej implikacje – nie tylko ekonomiczne. Jest to proces pogłębiania się światowych powiązań we wszystkich aspektach współczesnego życia politycznego, społecznego, ekonomicznego i kulturowego<sup>2</sup>. Wielowymiarowość globalizacji sprawia, że dotyka ona różnych aspektów ludzkiego życia – dotyczy to także sfery edukacyjnej.

Wizja permanentnego kształcenia pojawiająca się jako efekt globalizacji, rodząca frustrację społeczną oraz obawy związane z brakiem wiary w szybkie przyswojenie sobie tajników nowoczesnych technologii, spowodowała w wielu krajach (głównie wysoko rozwiniętych) konieczność upowszechniania kultury naukowo-technicznej wśród najmłodszych uczniów szkół podstawowych. Już na tym poziomie kształcenia zaczęto przekazywać wiedzę na temat zgodnego z prawem wykorzystania nowych technologii oraz wpajać zasady etyczne, które powinny być stosowane szczególnie w dziedzinie biotechnologii i technologii informacyjnej.

Aby nie powstały duże dysproporcje pomiędzy jednostkami w zakresie zrozumienia znaczenia określonych zjawisk i procesów oraz ich twórczego wykorzystania, współczesna szkoła powinna stwarzać szerokie podstawy wiedzy wieloprofilowej. Szerokie podstawy wiedzy mogą stać się kluczem do nabywania nowych umiejętności w zakresie kształcenia zawodowego, a szczególnie w programach przekwalifikowania pracowników o bardzo wąskiej specjalizacji. Czyli współczesna szkoła nie powinna oferować specjalizacji, lecz przygotowywać jednostkę do zmian specjalności w ciągu życia i stawiania czoła przemianom ekonomicznym i społecznym, przygotowywać do życia obywatelskiego, kulturalnego, społecznego i rodzinnego. Aby szkoła mogła realizować powyższe cele, należy edukację rozpatrywać jako proces trwający przez całe życie.

Współczesna szkoła powinna rozwijać umiejętności i wiedzę przydatne i potrzebne do zatrudnienia w nowo kreowanych zawodach. Nie można już kształcić młodzieży w zawodach, w których trudno lub wręcz nie sposób znaleźć zatrudnienia. Należy dostosowywać absolwentów do sytuacji zaniku stabilności w strukturze instytucjonalnej, którą spowodowały konkurencja, rozwój technologii i samoistna degradacja pewnych zawodów. Technologie informacyjno-komunikacyjne, likwidując barierę przestrzeni w wymianie informacji, powodują dynamiczny rozwój struktur organizacyjnych. Odległość nie stanowi dziś bariery dla sprawnej działalności struktury organizacyjnej, toteż pracownicy mogą przebywać fizycznie w swoich domach, jednocześnie zaś wirtualnie w swoich biurach, pracując w domu przy komputerze (np. telepraca). Rodzi to jednak konsekwencje dla pracownika, który zakorzeniony w przedwirtualnych czasach traci znaczną część swej przestrzeni socjalnej, zwanej w przeszłości „środowiskiem pracy”, zyskuje natomiast walory związane z tzw. wolnymi zawodami. Działania o charakterze socjalnym już nie wystarczają, aby dziś skutecznie zwalczać bezrobocie.

<sup>2</sup> Liberska B. (red.), *Globalizacja – mechanizmy i wyzwania*, Warszawa, Wyd. PWE, 2002, s. 17-18.

Należy wspierać kształcenie alternatywne, czyli pozaszkolne, aby nie dopuścić do wtórnego analfabetyzmu oraz dezaktualizacji skonstruowanej wiedzy. Z tego powodu trzeba popierać kształcenie w środowisku pracy, a często traktować je jako komplementarne.

Posługiwanie się w edukacji nowymi technologiami oraz przyswajanie wiedzy naukowej podlegającej ustawicznej odnowie wymaga zdolności adaptacyjnych do zmieniających się warunków oraz woli poznawania. Dziś ważne jest nie tylko gromadzenie wartościowych informacji potrzebnych w procesie uczenia się lub w praktyce zawodowej, ale przede wszystkim kształtowanie umiejętności uczenia się. Prawidłowy system edukacji powinien wskazywać na najlepsze metody konstruowania wiedzy teoretycznej ze zgromadzonych przez społeczność uczących się informacji, a następnie wykorzystywania jej przez poszczególnych członków tej społeczności w konkretnych kontekstach<sup>3</sup>.

Globalizacja edukacji w postaci ujednoczenia standardów kształcenia widoczna jest już w Unii Europejskiej. Modernizowane w krajach europejskich systemy edukacyjne mają coraz bardziej zauważalny wspólny rdzeń oraz wiele wspólnych cech charakterystycznych, co powoduje, że uczestnicy procesu edukacyjnego mogą coraz swobodniej przemieszczać się pomiędzy krajami Unii Europejskiej. Uniwersalna edukacja ma znaczący wpływ na funkcjonowanie człowieka we współczesnym społeczeństwie. W społeczeństwie, w którym od jednostki wymagać się będzie zrozumienia coraz bardziej złożonych i zmieniających się, często jeszcze w sposób nieprzewidywalny, sytuacji w trakcie pracy.

W dotychczasowym świecie na ogół zawód wyuczony w młodości wystarczał na całe życie. Wyjątek stanowiły zawody związane z kształceniem akademickim, elektroniką, automatyką i informatyką. Wskutek rozpowszechniania się technologii informacyjnych oraz procesów globalizacyjnych utrzymanie wysokiego poziomu profesjonalizmu tylko przez kilka lat po skończeniu studiów stało się problemem palącym. Jedną z konsekwencji tego zjawiska, niepokojącego osoby czynne zawodowo, jest utrata stabilizacji pozycji zawodowej zarówno w zakresie własnej jakości profesjonalnej, jak i pozycji w strukturze instytucjonalnej. Współczesny proces kształcenia powinien zapewnić jego uczestnikom wysoką jakość profesjonalną w możliwie najdłuższym okresie życia. Dlatego bardzo ważnym zagadnieniem jest dostępność do sieci całościowego kształcenia. „Starzenie się” wiedzy zdobytej na studiach oraz zmiana narzędzi i metod pracy spowodowana przez coraz nowsze techniki przetwarzania informacji, powodują konieczność doskonalenia zawodowego inteligencji. Ponieważ wiedza starzeje się szybciej niż umiejętności, współczesna szkoła powinna zwracać baczniejszą uwagę na kształtowanie umiejętności, wskazując jednocześnie na sposoby ana-

<sup>3</sup> Juszczyk S. (red.), *Edukacja na odległość – kodyfikacja pojęć, reguł i procesów*, Toruń, Wyd. Adam Marszałek, 2003, s. 40-42.

lizej i asymilacji informacji edukacyjnych, niezbędnych w procesie doksztalcania lub doskonalenia. Osoby aktywne zawodowo będą chciały zaktualizować swoją wiedzę i umiejętności lub nabyć nowe kompetencje w bardzo krótkim czasie, a zatem w trakcie krótkich, ale intensywnych kursów, prowadzonych coraz częściej online<sup>4</sup>.

Członkowie współczesnego społeczeństwa różnią się poziomem umiejętności interpretacji informacji. Człowiek odpowiednio kształcony, a następnie doskonalący swe umiejętności umie wykorzystać w sposób odpowiedni powszechną wiedzę. Profesjonalista w zakresie interpretacji i obróbki informacji stanie się jednym z ważniejszych specjalistów w wirtualnej sferze cywilizacji. Wszechstronne kształcenie w tym zakresie będzie jednym z priorytetów edukacyjnych. W żadnej innej dziedzinie patrzenie w przyszłość, śledzenie szybkich technologicznych i socjalnych zmian nie jest tak istotne, jak w kształceniu tych, którzy zajmować się będą zawodowo operowaniem informacją.

Technologie informacyjno-komunikacyjne zmieniły kontekst wytwarzania, transmisji oraz odbioru pisma i informacji. Od kilkunastu już lat powszechnie mówi się, że młodzież coraz rzadziej czyta teksty literackie, woli oglądać filmy. To powinno skłonić do nowego zdefiniowania roli pisma w społeczeństwie wiedzy i komunikacji, a zatem roli pisma wśród nowych mediów służących procesowi komunikacji. Ta refleksja jest o tyle uzasadniona, że książka nadal pozostaje podstawowym medium krytycznej i twórczej myśli. Jednak książka musi znaleźć swojego czytelnika, i to czytelnika o zróżnicowanych postawach i gustach, wtedy odegra swą wartościową rolę.

Poza tym, w świecie rośnie liczba analfabetów funkcjonalnych, nieznających wielu terminów abstrakcyjnych. Słownik czynny i bierny współczesnego dziecka kształtują głównie przekazy medialne telewizji i radia oraz gier komputerowych. Przykładowo, współczesny uczeń, zamiast przeczytać lekturę w jej formie tradycyjnej, udaje się najpierw do wypożyczalni kaset wideo, pytając, czy już tę lekturę sfilmowano. Jeżeli nie, udaje się do księgarni i kupuje jedno z licznych i powierzchownych opracowań lektur szkolnych. Masowe upowszechnienie sieci globalnej i jej olbrzymich zasobów informacyjnych nie powinno powodować faktu, że dostęp do książki przestał być istotny.

Rozwój technologii informacyjno-komunikacyjnych i ich edukacyjne implementacje nie spowodują usunięcia książek na margines procesu kształcenia. Można odnieść tę sytuację do wynalezienia druku – powstanie Galaktyki Gutenberga nie usunęło na margines bezpośredniej komunikacji interpersonalnej, nie uczyniły tego również ani prasa, ani radio, ani telewizja. Podobnie jak poczta elektroniczna nie eliminuje wysyłania przez nas listów czy kart pocztowych. Jednak nowe technologie, a zwłaszcza technologie zapisu cyfrowego informacji, zmieniają

<sup>4</sup> Tamże, s. 38-39.

formę produkcji i rozpowszechniania książek. Współczesna książka konkuruje z tworamii „niematerialnymi”, jakimi są cyfrowe postaci informacji. Coraz więcej książek, artykułów i referatów konferencyjnych równolegle publikowanych jest w sieci globalnej w postaci elektronicznej. Coraz częściej badacze i studenci oraz osoby zajmujące się profesjonalnie przeglądaniem określonych zasobów Internetu wykorzystują do tego celu komputer. Dziś mówi się, że jeżeli w sieci nie ma określonej informacji, to oznacza, że ona wcale nie istnieje. Jednak stwierdzenie, że książka nadal jest nośnikiem światowego dziedzictwa kulturowego, nie straciło nic na aktualności.

Wykorzystanie telefonii stacjonarnej i komórkowej, faksów, komputerowej poczty elektronicznej, uczestniczenie w internetowych klubach dyskusyjnych, internetowe rozmowy w czasie rzeczywistym, korzystanie z interaktywnych baz danych, czyli w ogólności pośrednia komunikacja interpersonalna wypiera jednak coraz bardziej komunikację bezpośrednią, szczególnie wśród młodzieży. Język naturalny, będący podstawowym narzędziem nauczyciela w procesie edukacji, czyli kształcenia i wychowania, ma coraz silniejszego konkurenta – jest nim udźwiękowiony i animowany obraz. Z tego powodu coraz częściej mówimy o dominacji kultury obrazu nad kulturą słowa pisanego i mówionego, jakkolwiek w większości przypadków nie potrafimy jeszcze dostrzegać istotnych informacji zawartych w treści obrazu<sup>5</sup>.

## **2. Charakterystyka wybranych metod i technik multimedialnych stosowanych w edukacji**

Wykorzystanie różnego rodzaju technik multimedialnych w edukacji jest przede wszystkim efektem rozwoju komputeryzacji. Współcześnie komputery i inne wywodzące się od nich kategorie urządzeń o zbliżonej funkcjonalności (np. tablety) są obecne niemal we wszystkich dziedzinach życia. Umiejętność korzystania z nich jest w warunkach państw wysoko rozwiniętych praktycznie standardem. Szkoły w większości dysponują pracownikami komputerowymi, z których uczniowie korzystają nie tylko na lekcjach informatyki, lecz także coraz częściej na lekcjach z innych przedmiotów.

W efekcie tego nauczyciel coraz częściej do realizacji zadań dydaktycznych stosuje obok tradycyjnych środków także osiągnięcia technologii informatycznej. Nauczanie wspomagane komputerem wykorzystywane na lekcjach pozwala nie tylko rozwijać umiejętności informatyczne, ale także przez zastosowanie odpowiednich programów edukacyjnych stwarza znakomite warunki dla rozwoju myślenia twórczego u uczniów. Bez wątplenia komputer multimedialny, wraz z odpowiednim oprogramowaniem, stanowi doskonałe narzędzie do pracy na lekcji.

<sup>5</sup> Tamże, s. 37-38.

Niemniej jednak, warunkiem efektywnego stosowania multimedialnych programów jest ich odpowiednie powiązanie z treściami nauczania, które w danym momencie są realizowane<sup>6</sup>.

Zmianom ulega także model relacji między nauczycielem a uczniem. W funkcjonującym dotychczas modelu, nauczyciel zajmował najczęściej nadrzędną wobec ucznia pozycję – kierownika, przełożonego, kogoś, kto ma nad nim przewagę, bo „więcej wie i może”. Zgodnie z nowym pojmowaniem roli ucznia i nauczyciela w działalności edukacyjnej, model ten musi zmienić swój dotychczasowy charakter i stać się dwupodmiotowy, tj. taki, w którym stosunek nadrzędności i podrzędności zastąpi układ partnerski. W tak rozumianym układzie wzajemnych stosunków, w którym ucznia, podobnie jak nauczyciela, uznaje się za podmiot działań edukacyjnych i współtwórcę tych działań, ten ostatni będzie musiał być przede wszystkim sprawiedliwym i życzliwym doradcą akceptującym i rozumiejącym uczniów, nie zaś tylko cenzorem egzekwującym swoje wymagania<sup>7</sup>.

Biorąc pod uwagę nową wizję pracy pedagogicznej nauczyciela, można przyjąć, że ewolucja jego roli zawodowej zmierza w dwóch zasadniczych kierunkach. Pierwszy polega na przechodzeniu od dotychczasowej roli odtwórcy, który realizuje zadania edukacyjne w oparciu o gotowe programy, plany i scenariusze, do roli twórcy, który z kolei urzeczywistnia własne koncepcje oraz pomysły pedagogiczne. Z kolei drugi kierunek polega na przechodzeniu od roli prowadzącego, kierującego i dyrektywnego wobec uczniów do roli wspierającego oraz wspomagającego ich rozwój.

### **3. Programy uczące, prezentujące materiał i wspomagające proces jego opracowania**

Zastosowanie w edukacji programów komputerowych jest znakiem czasu i efektem postępującej komputeryzacji. Niemniej jednak, daleko ważniejsze od samego komputera, będącego platformą sprzętową, jest element oprogramowania. Wynika to z tego, że to właśnie program komputerowy determinuje sposób, w jaki zostanie użyty komputer (także jako środek dydaktyczny). W procesach dydaktycznych można wskazać dwa rodzaje działalności. Pierwszą z nich jest nauczanie, które realizuje nauczyciel, zaś drugą uczenie się realizowane przez ucznia. Z uwagi na to celowe jest rozpatrywanie obu tych form działalności w sposób jednoczesny. Stąd również wynika ogólny podział programów dydaktycznych na<sup>8</sup>:

<sup>6</sup> Leśniewska G., *Kreatywny komputer, czyli o projekcie twórczego wspomagania edukacji dzieci*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”, 2013, nr 32, s. 147.

<sup>7</sup> Feiner M., Went W., *Nowe zadania nauczyciela*, „Edukacja i Dialog”, 1997, nr 9.

<sup>8</sup> Piecuch A., *Komputerowe programy dydaktyczne – zarys problematyki*, [online], <http://www.di.univ.rzeszow.pl/tom%202.pdf>, s. 58-59 [dostęp: 23.11.2017].

- realizujące założony proces dydaktyczny,
- wspomagające proces dydaktyczny.

Pierwsza kategoria programów adresowana jest głównie do ucznia, a ich cechą charakterystyczną jest sterowanie (zgodnie z zasadami oraz metodami nauczania) procesem uczenia się użytkownika (ucznia). W praktycznym ujęciu, to uczeń decyduje o czasie i tempie uczenia się, a także dokonuje samokontroli osiągniętych efektów. W takich warunkach uczenie realizowane jest praktycznie bez nauczyciela. Bez względu na to, czy programy realizują założony proces dydaktyczny (w większej czy mniejszej całości) czy też fragmentarycznie go wspomagają, można wskazać pewne charakterystyczne kategorie programów edukacyjnych. Jeden z popularnych podziałów edukacyjnych programów komputerowych zakłada ich podział na programy<sup>9</sup>:

- ćwiczeniowe,
- nauczające,
- demonstracyjne,
- symulacyjne,
- gry dydaktyczne.

Wskazane jako pierwsze programy ćwiczeniowe oparte są na koncepcji podobnej do nauczania programowego. Praca z takim programem rozpoczyna się od pytania skierowanego do uczącego się, na jakim poziomie trudności chce on opanować dany materiał, który będzie mu zaprezentowany. Działanie programu opiera się zatem na interakcji między uczniem a komputerem. Programy tej kategorii były wielokrotnie krytykowane. Chodzi tutaj o to, że zasada działania takich programów oparta jest na relacji bodziec–reakcja, przez co nie ma innych alternatywnych dróg rozwiązania danego problemu. Mimo to ten rodzaj programów okazał się użyteczny przy wykonywaniu niektórych zadań dydaktycznych.

Następne są programy nauczające, których charakterystyczną cechą działania jest sposób, w jaki przekazują one informację. Jest on zbliżony do sposobów przekazywania materiału przez nauczyciela na tradycyjnej lekcji. Tym samym, komputer prezentuje uczniowi pewien zakres wiedzy i potem zadaje pytania weryfikujące wiedzę.

Kolejne, programy demonstracyjne są przeznaczone głównie do prezentacji pewnych zasobów wiedzy. Często wykorzystywane są do nauki takich przedmiotów, jak: fizyka, matematyka czy biologia. Za pomocą programów demonstracyjnych nauczyciel może prezentować przebieg określonych zjawisk czy procesów. Ta kategoria programów najczęściej zastępuje tradycyjne pomoce szkolne, które służą do zaznajomienia uczniów z określoną wiedzą. Poza tym, zaletą tych pro-

<sup>9</sup> Leśniewska G., dz. cyt., s. 150-151.



gramów jest możliwość określania wartości zmiennych związanych z istotą danego zjawiska. W ten sposób uczniowie mogą poznać alternatywne przebiegi określonych zjawisk czy procesów.

Programy symulacyjne mają zbliżony charakter. Podstawowa różnica jest związana z rodzajem zjawisk przedstawionych w obu typach programów. W toku pracy z programem demonstracyjnym uczeń zapoznaje się głównie z zagadnieniami teoretycznymi, zaś w programach symulacyjnych prezentowane są zjawiska bezpośrednio związane z rzeczywistością otaczającą ucznia. Programy symulacyjne tworzone są najczęściej na użytek nauk historycznych, matematyczno-przyrodniczych. W programach tych spotyka się na ogół zjawiska trudne do bezpośredniej obserwacji.

Aktualnie pomysłowość producentów multimedialnych programów edukacyjnych praktycznie nie zna granic. Z uwagi na to prześcigają się oni w treści, stylu, a zwłaszcza w formie tworzonych aplikacji. W takich programach komputerowych – z dydaktycznego punktu widzenia – istotne jest zwłaszcza zagadnienie koncepcji strony graficznej. Grafika jest szczególnie ważna, ponieważ stanowi główny składnik formy programu, który równocześnie z poprawną koncepcją wychowawczą i właściwie dobraną treścią decyduje o jego jakości. Kończąc, należy zauważyć, że komputerowe oprogramowanie edukacyjne stosowane w procesie dydaktycznym powinno spełniać następujące funkcje<sup>10</sup>:

- poznawczą,
- emocjonalno-motywacyjną,
- praktyczną,
- utrwalającą,
- przyspieszającą,
- kontrolną.

Większość podanych funkcji (tj. przedstawianie nowych faktów, wykorzystanie ich w sytuacji praktycznej, utrwalenie ich poprzez wykonywanie) odpowiada funkcjom wskazanym we wcześniejszej analizie komputera i gry dydaktycznej jako maszyn dydaktycznych. Nie możemy jednak zakładać z góry, że wszystkie gry komputerowe są programami spełniającymi sześć powyższych funkcji.

#### 4. Gry edukacyjne

Gry, zgodnie z definicją, to metoda nauczania – czyli sposób pracy nauczyciela z uczniami umożliwiający osiągnięcie określonego celu, na drodze stworzenia pewnej symulacji. Jest to kluczowa cecha gier komputerowych, które dobrze nadają się do kreowania pewnego środowiska sytuacji problemowej i przez to mogą

<sup>10</sup> Huk T., *Komputer w kształtowaniu umiejętności kluczowych*, Warszawa, Wyd. Difin, 2008, s. 108.

być również wykorzystane w edukacji. Taka symulacja polega na przedstawieniu pewnej sytuacji w sposób uproszczony, co ułatwia obserwowanie określonego wycinka rzeczywistości<sup>11</sup>. Gry edukacyjne to specyficzna kategoria programów edukacyjnych. O ukierunkowaniu gier na cele edukacyjne zadecydował fakt, że gry są niezwykle popularne i powodują często emocjonalne zaangażowanie dzieci i młodzieży. U podstaw większości gier dostrzec można<sup>12</sup>:

- chęć sympatyzowania, a czasem i utożsamiania się z głównym bohaterem gry;
- chęć przeżywania przygód, która materializuje się w komputerowym świecie;
- traktowanie łamigłówek jako wyzwania intelektualnego;
- potrzebę bycia nagradzonym za osiągnięcia w grze.

Nawet przeciwnicy gier zauważają, że mimo ich wszystkich wad, kształcą one pewne umiejętności. Wymienić tutaj można zdolności manualne, koordynację wzrokowo-ruchową czy szybkość reakcji. Przy odpowiednim wykorzystaniu pewnych atutów gier daje się „przemycić” w programie komputerowym sporo treści edukacyjnych. Swoją formą gry edukacyjne zbliżone są do typowych gier rozrywkowych. Różnica polega na tym, że przy pracy z grą edukacyjną uczeń – oprócz zabawy – powinien także nabyć pewne umiejętności. Przykładowo, w niektórych grach uczeń ma do czynienia z problemem, którego rozwiązanie wymaga zastosowania reguł logiki. Sprawia to, że gry edukacyjne uczą zestawiać różne fakty oraz wyciągać wnioski<sup>13</sup>.

Odpowiednio przygotowane, komputerowe gry dydaktyczne mają zatem szereg zalet, gdyż dostarczają okazji do obserwowania, słuchania oraz manipulowania przedmiotem poznania, co przybliży procesy poznawcze uczących się w ten sposób uczniów do warunków poznania bezpośredniego<sup>14</sup>. Dodatkowo, zastosowanie takich narzędzi dydaktycznych zwiększa zainteresowanie nauką, przyciąga oraz podtrzymuje uwagę uczniów. Najczęściej gra budzi pozytywne emocje, zaangażowanie oraz motywację do działania, w konsekwencji czego ułatwia wprowadzenie w dany temat i praktyczne ćwiczenia. Poza tym cenna i warta podkreślenia jest również możliwość skorzystania z multisensorycznego charakteru komputerowych gier dydaktycznych. Budzi on szereg skojarzeń, co sprawia, że wspiera zarówno proces zrozumienia, jak i zapamiętywania<sup>15</sup>. Co jednak ważne – aby gra komputerowa miała charakter gry dydaktycznej, powinna spełniać następujące funkcje przypisane programom edukacyjnym, tj.<sup>16</sup>:

<sup>11</sup> Ziółkowski P., *Teoretyczne podstawy kształcenia*, Bydgoszcz, Wyd. WSG, 2015, s. 131.

<sup>12</sup> Morbitzer J. (red.), *Komputer w edukacji*, Kraków, Wyd. AP, 2006, s. 277-282.

<sup>13</sup> Leśniewska G., dz. cyt., s. 151.

<sup>14</sup> Surdyk A., Szeja J.Z. (red.), *Homo communicativus 2 (4)*, Poznań, Wyd. UAM, 2008, s. 213-222.

<sup>15</sup> Siemieniecki B. (red.), *Edukacja medialna w świecie ponowoczesnym*, Toruń, Wyd. Adam Marszałek, 2012, s. 497-515.

<sup>16</sup> Huk T., dz. cyt., s. 109.

- merytoryczne – dotyczące wiarygodności i rzetelności przekazywanych treści i dotyczące poprawności językowej;
- metodyczne, związane z odpowiednią szatą graficzną, kolorem czcionki, jakością rysunków, map, animacji – czynniki te w dużej mierze decydują o atrakcyjności gry;
- psychologiczne – obejmujące wpływ gry na zainteresowania uczniów, umożliwiające im indywidualizację tempa pracy.

Niemniej jednak, najważniejsze w wykorzystaniu gry komputerowej w dydaktyce danego przedmiotu jest wybranie takiego programu, którego cele będą się pokrywały ze stawianymi celami programu nauczania.

## 5. Techniki e-learningowe

E-learning jest techniką szkolenia wykorzystującą wszelkie dostępne media elektroniczne, w tym Internet, intranet, extranet, przekazy satelitarne, telewizję interaktywną, płyty CD i DVD itp. E-learning jest najczęściej kojarzony z nauczaniem, w którym stroną przekazującą wiedzę i egzaminującą jest komputer, dlatego przyjęło się nazywać tę formę nauki *distance learning* (uczenie na odległość), w którym brak fizycznego kontaktu z nauczycielem. Sedno wyższości e-learningu nad innymi metodami polega na przeniesieniu środka ciężkości w nauczaniu z nauczyciela na uczącego się. Ponadto e-learning umożliwia samodzielne wybranie preferowanego formatu dostarczania wiedzy i tempa jej przekazywania. Według innej definicji, e-learning to wszelkie działania wspierające proces szkolenia, wykorzystujące technologie teleinformatyczne<sup>17</sup>. E-learning dotyka zatem trzech różnych zagadnień, tj. technologii, treści szkolenia oraz usług wsparcia procesu nauczania. Jest on zatem zagadnieniem z wielu różnych dyscyplin<sup>18</sup>.

E-learning jest więc procesem niestacjonarnego nauczania (przekazywania wiedzy i informacji) za pomocą nowoczesnych technologii informatycznych. Technologie te wykorzystywane są do tworzenia, przetwarzania, przesyłania i prezentacji danych, informacji, szkoleń i wiedzy. E-learning związany jest z ideą ustawicznego kształcenia i podnoszenia kwalifikacji metodami jak najbardziej skutecznymi. Inna definicja stwierdza, że e-learning to szeroki zakres aplikacji i procesów przekazywania wiedzy i umiejętności z wykorzystaniem technologii komputerowych<sup>19</sup>.

Idea e-learningu nie zakłada wypierania tradycyjnych metod nauczania, a ma służyć ich pogłębianiu i uzupełnianiu (tzw. metody *blended learning*).

<sup>17</sup> Hyla M., *Przewodnik po e-learningu*, Kraków, Wyd. Oficyna Ekonomiczna, 2007, s. 19.

<sup>18</sup> Tamże, s. 16.

<sup>19</sup> Net World Akademia, *Kompendium wiedzy o sieciach*, 2003, nr 5, s. 6.

Podójście nauczania mieszanego pozwala na wykorzystanie najlepszych cech nauczania stacjonarnego oraz zdalnego (*distance education, distance learning*) przy jednoczesnej moźliwosci redukcji kosztów i podniesienia atrakcyjności materiałów dydaktycznych. To właśnie moźliwosc uzyskania znacznych oszczędności w kosztach procesu kształcenia, bez jednoczesnej potrzeby rezygnacji z jakości tego procesu, jest jednym z motorów powodujących duźą popularność i szybki rozwój e-learningu. E-learning wykorzystywany jest zarówno w działalności szkoleniowej przedsiębiorstw, jak i w edukacji osób fizycznych (np. uczniów). Jeśli chodzi o indywidualne kształcenie osób fizycznych (np. uczniów), to e-learning moźe mieć zastosowanie przede wszystkim w takich działaniach, jak<sup>20</sup>:

- realizacja w formie zdalnej zajęć o charakterze konsultacyjnym;
- wspomaganie zajęć wymagających samodzielnych, wielogodzinnych i żmudnych ćwiczzeń określonych czynności lub operacji umysłowych, na co moźe nie starczyć czasu lub moźliwosci w trakcie zajęć tradycyjnych w sali lekcyjnej;
- uzupełnienie zajęć wymagających dłuźszej, niź pozwala na to godzina lekcyjna, dyskusji na określony temat (wówczas moźna i warto kontynuować ją online);
- wspomaganie organizacji pracy przy realizowanych przez uczniów projektach indywidualnych, a zwłaszcza grupowych;
- usprawnienie sprawdzania prac domowych uczniów;
- zapewnienie ciągłości kontaktu z uczniami w sytuacji, gdy zajęcia tradycyjne z jakiegoś powodu odbywają się nieregularnie;
- usprawnienie organizacji sprawdzianów o charakterze testów zamkniętych (co umoźliwia uzyskiwanie natychmiastowych wyników bez konieczności ich ręcznego sprawdzania);
- usprawnienie wspólnej pracy uczniów i nauczycieli (łatwiejsze niź e-mailem przesyłanie prac, automatyczne ich porządkowanie, dogodne miejsce na komentarze i dyskusję czy zajęcia online);
- element kształcenia ustawicznego.

Z powyższego wynika, że e-learning moźe istotnie wspierać procesy dydaktyczne realizowane przez podmioty edukacyjne. Podnosi to jakość nauki kształcących się osób, usprawnia ją i rozszerza, daje większy dostęp do zgromadzonych zasobów wiedzy oraz pozwala na oszczędność czasu.

<sup>20</sup> Stanisławska-Mischko A.K., *Zalety i wady wykorzystania technologii e-learning w dydaktyce akademickiej – typowe zastosowania*, [online] [http://cel.uek.krakow.pl/moodle/file.php/1/zalety\\_i\\_wady\\_wykorzystania\\_nowych\\_tehnologii.pdf](http://cel.uek.krakow.pl/moodle/file.php/1/zalety_i_wady_wykorzystania_nowych_tehnologii.pdf) [dostęp: 22.11.2017].

Przytoczone wcześniej definicje e-learningu podkreślają złożony jego charakter, który zakłada zaangażowanie różnego rodzaju zasobów. Generalnie, spektrum działań e-learningowych można podzielić na trzy części<sup>21</sup>:

- technologię, w skład której wchodzi infrastruktura (sieć, serwery, stacje robocze) oraz systemy informatyczne (oprogramowanie);
- treść szkoleniową, która może obejmować nie tylko kursy e-learningowe, ale także wszelkie inne materiały, dane, informacje i komunikaty wchodzące w skład procesu edukacyjnego;
- usługi nauczania zdalnego, które obejmują wszelkie aktywności związane z uruchomieniem, wsparciem oraz rozwojem procesów e-learningu w organizacji.

Jeśli chodzi o sferę technologiczną, to e-learning wykorzystuje nowoczesne rozwiązania telekomunikacyjne (kanały i mechanizmy przekazu wiedzy). W procesie szkoleń opartych na mechanizmach e-learningu korzystać można z wielu kanałów przekazu. Są to<sup>22</sup>:

- CD-ROM i DVD-ROM,
- sieć komputerowa,
- telefon,
- audio- i wideokonferencje,
- inne formy rozpowszechniania informacji i wiedzy.

Najlepiej specyfikę technologii wykorzystywanej w e-learningu oddają kanały przekazu związane z telefonią i komputerami. Wśród kanałów tych można wskazać synchroniczne i asynchroniczne. Wśród kanałów synchronicznych na szczególne wyróżnienie zasługują<sup>23</sup>:

- chat komputerowy – forma wymiany informacji oparta na komunikacji synchronicznej, gdzie odpowiedź na zadane na chacie pytanie następuje bezpośrednio po jego pojawieniu się. Udział w czacie jest dostępny dla każdego z uczestników kursu;
- telefon – jest przez większość ludzi uważany za najwygodniejsze narzędzie komunikacyjne – zwłaszcza w dobie ogromnej popularności telefonów komórkowych. W czasie rozmowy telefonicznej łatwiej też nawiązać kontakt i porozumieć się z rozmówcą. Jednak telefon niesie poważne ograniczenie – w danej chwili prowadzący może zajmować się tylko jednym studentem, inni muszą czekać na uzyskanie połączenia. Obecnie rozpowszechniona jest już telefonia internetowa, która pozwala łączyć dźwięk z obrazem.

<sup>21</sup> Hyla M., dz. cyt., s. 48.

<sup>22</sup> Tamże, s. 53.

<sup>23</sup> Dajczyk K., *Kilka słów o e-learningu*, [online], [http://www.pszw.edu.pl/images/publikacje/t008\\_pszw\\_2007\\_dajczak\\_-\\_kilka\\_slow\\_o\\_e-learningu.pdf](http://www.pszw.edu.pl/images/publikacje/t008_pszw_2007_dajczak_-_kilka_slow_o_e-learningu.pdf), s. 34-36 [dostęp: 24.11.2017].

Z kolei do asynchronicznych kanałów komunikacji należą:

- forum dyskusyjne – to efektywne medium wymiany informacji działające w trybie asynchronicznym. Pogrupowane w główne wątki tematy forum mogą wspomóc realizację procesu szkoleniowego, dostarczając na bieżąco wielu krytycznych informacji dla użytkownika systemu e-learningowego o samym temacie szkolenia czy funkcjonalności platformy, na której osadzone są kursy;
- klasyczny FAQ (*Frequently Asked Questions*) – to jeden z kluczowych elementów zasobów merytorycznych zgromadzonych w ramach platformy e-learningowej. Stanowi statyczne, ale bardzo obszerne źródło informacji dla kursantów na temat zagadnienia, zarówno od strony merytorycznej, jak i technicznej. FAQ najczęściej budowany jest na podstawie pytań zadawanych na forum dyskusyjnym, które moderator odpowiedzialny za forum powinien systematycznie porządkować i przenosić na FAQ;
- komunikacja e-mailowa jest jednym z kanałów komunikacyjnych chętnie wykorzystywanych w działaniach wspierających e-learning. Ilość generowanych informacji jest uzależniona od liczby kursantów, stopnia skomplikowania zagadnienia, a także od zakładanego stopnia dostępności mentora. E-mail pozwala na przesyłanie różnorodnych załączników (plików w różnych formatach), co daje mentorowi komfort spokojnego zastanowienia się nad odpowiedzią oraz wygodnego archiwizowania i wielokrotnego wykorzystywania odpowiedzi na powtarzające się pytania.

Efektywność opisanych powyżej kanałów komunikacji zależy w dużej mierze od stopnia nowoczesności wykorzystywanych urządzeń telekomunikacyjnych. Urządzenia te charakteryzuje nieustający rozwój, co skutkuje rosnącymi ich możliwościami (np. wideotelefony czy komputery multimedialne). Rozwija się także Internet, kluczowe medium z punktu widzenia nauczania na odległość. Powszechność wykorzystania sieci teleinformatycznej do wspierania procesów e-learningu wynika z zalet tego środka przekazu. Wśród nich wymienić należy<sup>24</sup>:

- możliwość pełnej kontroli procesu szkoleniowego (śledzenie postępów, raportowanie wyników);
- możliwość interakcji między uczestnikami procesu szkoleniowego (interakcja uczeń – uczeń oraz uczeń – szkolejący);
- bezpośredni dostęp do funkcji systemu e-learningu;
- bezpieczeństwo dostępu do treści (kontrola nad dostępem do materiałów);
- możliwość skorzystania z pozakomputerowych mechanizmów komunikacji (telefon, wideokonferencja).

<sup>24</sup> Hyla M., dz. cyt., s. 54.

Przedstawione korzyści wymagają jednak odpowiednich parametrów sieci. W szczególności niezbędne jest zadbanie o jej odpowiednią przepustowość, umożliwiającą nie tylko sprawne przesyłanie materiałów szkoleniowych, ale również interakcję. Oddzielnym aspektem jest dobór odpowiedniego oprogramowania obsługującego e-learning.

Następnym fundamentalnym problemem związanym z funkcjonowaniem e-learningu jest treść szkoleniowa. Obecnie, zdalne nauczanie za pośrednictwem Internetu pozwala na wykorzystanie bardzo wielu form elektronicznych materiałów dydaktycznych. Ze względu na ich funkcjonalność można je pogrupować w następujący sposób<sup>25</sup>:

- dokumenty tekstowe (statyczne, zawierające zarówno tekst, jak i grafikę) – należą do nich między innymi popularne formaty: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format), PDF (Portale Dokument File), SXW (dokument tekstowy OpenOffice – odpowiednik MS Word), HTML (HyperText Markup Language) oraz wszystkie pochodne tego języka;
- dokumenty multimedialne, z których najpopularniejsze to: SWF – prezentacje, animacje, filmy Flashowe, PPT, PPS, MHT – prezentacje Microsoft PowerPoint, STI – prezentacja OpenOffice (odpowiednik MS PowerPoint);
- zbiory audio i wideo, które można podzielić na: skompresowane zbiory audio i/lub wideo (różne formaty zbiorów udostępnianych w formie plików do przekopiowania na własny komputer w celu odsłuchania czy obejrzenia) oraz media strumieniowe (zbiory audio lub wideo sformatowane i udostępniane w taki sposób, który umożliwia odsłuchiwanie bądź oglądanie bez konieczności wcześniejszego kopiowania całości zbioru na komputer użytkownika);
- aplikacje interaktywne i symulatory, np.: aplety Javy, obiekty ActiveX czy aplikacje Flash i AuthorWare (Macromedia).

Te i jeszcze inne formaty zbiorów elektronicznych mają za zadanie w jak najbardziej przystępny sposób zaprezentować wiedzę. Technologia WWW pozwala łączyć nie tylko tekst i grafikę, ale również pozostałe wymienione media, co uatrakcyjnia przekaz i ułatwia naukę. Połączenie tekstu, obrazów, nagrań audio i filmów w prezentację możliwe jest zarówno w technologiach WWW, FLASH, PDF, MS PowerPoint, jak i innych. Każda z tych technologii posiada specyficzną dla siebie funkcjonalność. Należy również zauważyć, iż rozwój narzędzi informatycznych dąży do integracji wyżej wymienionych form prezentacji, czego wynikiem jest np. możliwość osadzania animacji, dźwięku, filmów czy budowanie interakcji w dokumentach tworzonych za pomocą edytorów tekstowych.

<sup>25</sup> Drażek Z., Komorowski T., *Problemy tworzenia materiałów dydaktycznych w technologii e-learningu*, [online], [http://www.e-edukacja.net/\\_referaty/12\\_e-edukacja.pdf](http://www.e-edukacja.net/_referaty/12_e-edukacja.pdf), s. 1-2 [dostęp: 21.11.2017].

## 6. Technologie wspierające e-learning

W e-learningu wykorzystywane są technologie Web 2.0. Web 2.0 określa serwisy internetowe, w których główną rolę odgrywa treść generowana przez użytkowników danego serwisu. Generowana treść prezentowana jest w postaci dyskusji na forach, w wypowiedziach na blogach tematycznych, udostępnianych zdjęciach, materiałach filmowych. Użytkownicy współtworzą tematyczne encyklopedie, publikują poradniki. Wartość merytoryczna danego serwisu internetowego zależy właśnie od tworzącej je społeczności użytkowników.

Kolejno zostaną przedstawione rozwiązania technologii Web 2.0 wspierające systemy e-learningowe:

- Aplikacje sieciowe Google (<http://www.google.com>):
  - o Google Gmail (<http://www.gmail.com>) – jest darmowym systemem poczty elektronicznej, którego głównymi zaletami jest duża pojemność skrzynki odbiorczej, funkcje dzielenia wiadomości e-mail, wbudowany komunikator internetowy;
  - o Google Dokumenty (<http://docs.google.com>) – dzięki temu serwisowi możemy skorzystać z edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego, mamy także możliwość tworzenia prezentacji multimedialnych. Możliwość korzystania z Google Dokumenty mamy również po założeniu konta poczty elektronicznej Google Gmail;
  - o Google Książki (<http://books.google.pl/books/>) – daje możliwość przeglądania książek wydanych w formie tradycyjnej, przetworzonych do postaci cyfrowej przez Google. Serwis ten umożliwia przeglądanie wyszukiwanych pozycji bądź przekierowanie do sklepu internetowego, w którym można je kupić;
  - o Google Grupy dyskusyjne (<http://groups.google.com>) – to usługa pozwalająca na wymianę wiadomości, poglądów, rozwiązywanie postawionych problemów w obrębie określonej grupy tematycznej;
  - o Google Witryny (<https://sites.google.com>) – serwis ten udostępnia nam narzędzia umożliwiające utworzenia własnej strony WWW;
  - o Google Picasa (<http://picasa.google.com>) – aplikacja umożliwiająca porządkowanie, edycję, udostępnianie swoich albumów ze zdjęciami;
  - o Google Tłumacz (<http://translate.google.com>) – tłumaczy strony internetowe oraz teksty, w chwili obecnej dla 65 języków. Podczas korzystania z tego narzędzia należy stosować zasadę ograniczonego zaufania co do poprawności przetłumaczonego tekstu;
  - o Blogger (<http://www.blogger.com>) – serwis umożliwiający prowadzenie bloga. Każdy internauta ma możliwość publikacji bloga, czyli własnego



- dziennika sieciowego, w którym dzieli się wraz ze społecznością siecią własnymi doświadczeniami i przemyśleniami;
- o Flickr (<http://www.flickr.com>) – to serwis umożliwiający gromadzenie i publikowanie online zdjęć, które są komentowane i opisywane przez współużytkowników serwisu;
  - o YouTube (<http://www.youtube.com>) – serwis umożliwiający umieszczanie i publikację filmów wideo. Ciekawą funkcjonalnością są kanały tematyczne, kierowane do rzeszy swoich odbiorców. Firmy, instytucje, szkoły posiadają własne kanały tematyczne.

## 7. Narzędzia wspomagające tworzenie kursów e-learningowych

Przygotowanie materiałów stanowiących kurs e-learningowy nie jest procesem ani łatwym, ani tanim. Materiały szkoleniowe składające się z filmów, animacji, oprawy dźwiękowej, atrakcyjnej grafiki pochłaniają dużo czasu i środków. Małe firmy i jednostki edukacyjne mogą skorzystać z powszechnie dostępnych darmowych narzędzi do przygotowania e-kursów (tab. 1).

Tabela 1. Zestawienie narzędzi wspomagających tworzenie kursów e-learningowych

Narzędzie	Przeznaczenie
Audacity <a href="http://audacity.sourceforge.net">http://audacity.sourceforge.net</a>	Darmowy program służący do nagrywania i edytowania dźwięków. Za jego pomocą można wprowadzić komentarz np. do filmu instruktażowego
CamStudio <a href="http://camstudio.org">http://camstudio.org</a>	Program zgrywający obraz i dźwięk z czynności wykonywanych na pulpicie komputera, razem z komentarzem lektora
Course Lab <a href="http://www.courselab.com">http://www.courselab.com</a>	Za pomocą tego programu można tworzyć interaktywne kursy e-learningowe zgodne ze standardami AICC, SCROM 1.2, SCROM 1.3
EclipseCrossword <a href="http://www.eclipsecrossword.com">http://www.eclipsecrossword.com</a>	Program do tworzenia krzyżówek
eXe (eLearning XHTML editor) <a href="http://exelearning.org">http://exelearning.org</a>	Program wspierający nauczycieli, służący do tworzenia kursów, lekcji, testów. Przygotowane kursy eksportuje do systemów e-learningowych
Gadwin PrintScreen <a href="http://www.gadwin.com/printscreens/">http://www.gadwin.com/printscreens/</a>	Program służący do wykonywania zrzutów ekranowych

Gimp <a href="http://www.gimp.org/">http://www.gimp.org/</a>	Gimp jest darmową aplikacją służącą do zaawansowanej obróbki grafiki
iSpring Free <a href="http://free.ispringsolutions.com">http://free.ispringsolutions.com</a>	Konwerter prezentacji z formatu PPT na SWF
MS Office Add-in for Moodle <a href="http://www.educationlabs.com">http://www.educationlabs.com</a>	Jest to dodatek do pakietu MS Office, pozwala na eksport danych do systemu Moodle
WBTEExpress Free Moodle <a href="http://pl.wbtexpress.com">http://pl.wbtexpress.com</a>	Kolejny program służący do tworzenia kursów e-learningowych, które mogą być eksportowane do systemu Moodle
Xerte <a href="http://www.nottingham.ac.uk/xerte/">http://www.nottingham.ac.uk/xerte/</a>	Program służący do tworzenia interaktywnych kursów e-learningowych. Kurs można wyeksportować do formatu SCROM 1.2

Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

## 8. Platforma e-learningowa Moodle

Moodle (<http://moodle.org>) jest darmowym systemem zarządzania nauczaniem **LMS** (*LMS – Learning Management System*). Nazwa Moodle jest akronimem utworzonym od **Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment** – modułowe, dynamiczne, zorientowane obiektowo środowisko nauczania. System Moodle jest bardzo popularną platformą e-learningową w Polsce. Powodem tej popularności jest to, że system ten jest oprogramowaniem darmowym. Wiele szkół i instytucji edukacyjnych, uczelni, firm decyduje się na wybór tego systemu nie tylko ze względów finansowych, ale również z powodu jego popularności.

W Polsce ilość zarejestrowanych witryn opartych na systemie Moodle możemy znaleźć pod adresem: <https://moodle.org/sites/index.php?country=PL>. Dzięki systemowi Moodle proces nauczania zarówno dla nauczycieli, jak i uczniów może być realizowany poprzez:

- strony internetowe;
- kursy z pokojami rozmów przeprowadzanych pomiędzy nauczycielami i uczniami;
- fora dyskusyjne, na których użytkownicy mogą się wymieniać wiadomościami, doświadczeniami, ocenami;
- warsztaty on-line pozwalające recenzować pracę innych kursantów;
- ankiety, które można uznać jako narzędzie diagnostyczne, służące do oceny jakości i postępów kursów;
- katalogi służące do udostępniania materiałów przeznaczonych dla uczniów.

Moodle wspiera system uczenia zwany *konstrukcjonizmem społecznym*, który zakłada, że ludzie uczą się najlepiej, gdy wchodzą w interakcję z materiałem, który przyswajają, tworzą nowy materiał dla innych i dyskutują z innymi uczniami o nim<sup>26</sup>. W systemie Moodle możemy wyróżnić statyczne i interaktywne formy zasobów przeznaczonych dla uczniów.

Materiały statyczne:

- strony tekstowe;
- strony internetowe;
- odnośniki do informacji, zasobów znajdujących się w Internecie;
- widok katalogu kursu;
- etykiety do wyświetlania tekstów i obrazków, pliki multimedialne.

Materiały interaktywne (odpowiedzi na pytania, wprowadzanie tekstu, przesyłanie plików):

- zadania (przesyłanie plików do nauczyciela, trenera);
- głosowanie (pojedyncze pytanie);
- dziennik (tekst online);
- lekcja (jej forma jest zależna od odpowiedzi udzielanych przez uczniów);
- quiz (to test online);
- ankieta (z wynikami dostępnymi dla nauczyciela bądź nauczyciela i uczniów).

Natomiast interaktywne elementy umożliwiające komunikację pomiędzy uczniami to:

- pokoje rozmów online przeznaczone dla uczniów;
- fora dyskusyjne, dla każdego kursu można utworzyć dowolną ich liczbę;
- słownik pojęć, tworzony przez uczniów i nauczyciela;
- strony wiki,
- warsztaty (umożliwiają uczniom przeglądanie i ocenianie prac przesłanych przez innych uczniów).

Najnowszą stabilną wersję serwisu Moodle można pobrać z lokalizacji <http://download.moodle.org>. Do poprawnej pracy serwisu Moodle potrzebne jest specjalne oprogramowanie. Istnieją gotowe pakiety instalacyjne, np. WAMP (<http://www.wampserver.com>), XAMPP (<http://www.apachefriends.org>), VertrigoServ (<http://vertrigo.sourceforge.net>), które instalują serwer HTTP Apache, skryptowy język programowania PHP, serwer relacyjnych baz danych, MySQL. Po pobraniu najnowszej stabilnej wersji Moodle'a, proces jego instalacji składa się z następujących kroków:

<sup>26</sup> Rice W.H., *Tworzenie serwisów e-learningowych z Moodle 1.9*, Gliwice, Wyd. Helion, 2012.

1. Uzyskanie przestrzeni dyskowej i uprawnień na serwerze, który spełnia wymagania systemu Moodle.
2. Utworzenie katalogów (poddomen) potrzebnych do przechowywania danych i działania systemu Moodle.
3. Utworzenie bazy danych Moodle.
4. Uruchomienie procesu instalacji, wybranie i potwierdzenie kolejnych opcji.
5. Utworzenie konta administratora systemu Moodle.

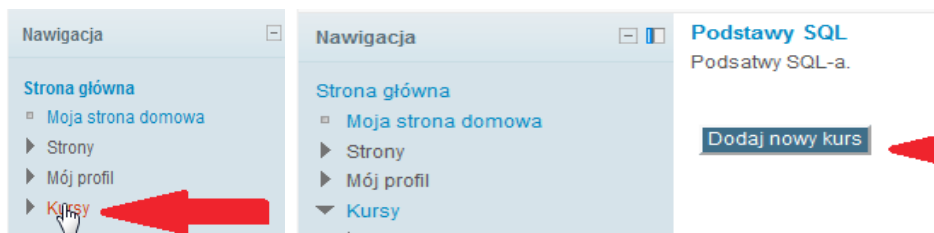
Dokumentacja przebiegu procesu instalacji dostępna jest w lokalizacji [http://docs.moodle.org/23/en/Installing\\_Moodle](http://docs.moodle.org/23/en/Installing_Moodle).

## 8.1. Zakładanie kursu

W zależności od nadanych uprawnień przez administratora serwisu Moodle użytkownicy, którzy mogą założyć kurs, to:

- **Administrator** – zarządza całą platformą, ma możliwość dodawania, usuwania, zmiany, edycji wszystkich użytkowników, bloków i modułów systemu.
- **Autor kursu** – autor kursu tworzy nowe kursy, modyfikuje istniejące, może być nauczycielem istniejących kursów.
- **Prowadzący kurs** – może modyfikować i prowadzić tylko taki kurs, który został mu przypisany.

Posiadając uprawnienia umożliwiające utworzenie nowego kursu, po zalogowaniu się do systemu wybieramy z menu *kursy*. Następnie pojawi się przycisk *dodaj nowy kurs* (ryc. 1).



Rycina 1. Tworzenie nowego kursu

Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

Po kliknięciu przycisku *dodaj nowy kurs*, przechodzimy do wypełniania formularza, w którym nadajemy nazwę kursu, opis, wybieramy jego format, układ,

liczbę tematów, czas rozpoczęcia kursu. Istotnym elementem jest format kursu, czyli sposób, w jaki uczestnicy będą zdobywali wiedzę. Dostępne formaty to:

- **Format tygodniowy** – kurs odbywa się w trybie tygodniowym, określana jest dokładna data rozpoczęcia i zakończenia kursu.
- **Format towarzyski** – w tym formacie wykorzystywane jest forum, na którym uczestnicy dyskutują na różne tematy.
- **Format tematyczny** – w tym przypadku zajęcia odbywają się w formie kolejnych lekcji, twórca kursu decyduje o tym, czy lekcje są ograniczone czasowo i czy będą dostępne przez cały czas trwania kursu.

Każdy kurs może mieć kilka grup uczestników. Zakładając kurs, możemy ustawić opcję:

- **bez grup** – wszyscy uczestnicy kursu traktowani są jako jedna grupa;
- **oddzielnych grup** – uczestnicy z grupy widzą tylko siebie, nie widzą uczestników innych grup;
- **widocznych grup** – uczestnicy z każdej grup pracują w swoich ramach, ale widzą również uczestników innych grup.

Funkcjonalność grup może być przydatna w przypadku, gdy istnieje konieczność przeprowadzenia grupy przez kurs niezależnie od siebie oprócz określonych tematów, w których wszystkie grupy powinny uczestniczyć.

Każdy z tworzonych kursów może być przypisany do określonej kategorii, zanim nie zdefiniujemy kategorii, domyślną kategorią jest *inna* kategoria. Dzięki kategoriom mamy możliwość pogrupowania swoich kursów, co pozwala na bardziej czytelną ich prezentację.

## 8.2. Planowanie kursu

Jedną z zalecanych metod podczas projektowania kursu jest **ADDIE** (*Analyse Design Develop Implement Evaluate*), co kolejno oznacza analizę, projekt, opracowanie, wdrożenie i ewaluację. Przed rozpoczęciem projektowania kursu należy dokonać analizy, dla jakiej grupy docelowej będzie przeznaczony nasz kurs. Potencjalni odbiorcy powinni w stopniu podstawowym potrafić poradzić sobie z technologią informacyjną, w tym posiadać umiejętność podstawowej obsługi komputera oraz przeglądarki internetowej. Warto również przygotować jasny i zwięzły instruktaż dotyczący obsługi platformy e-learningowej, dobrym pomysłem jest rozdzielenie wsparcia technicznego związanego z obsługą systemu szkoleniowego od pomocy merytorycznej związanej ze szkoleniem. Kolejnym czynnikiem, który należy uwzględnić, jest infrastruktura techniczna, wydajność stanowisk komputerowych, a w szczególności przepustowość łącza internetowego. Gotowy kurs nie powinien być przeładowany bogatą animowaną grafiką, należy rozważyć, jaka

powinna być rozdzielczość filmów szkoleniowych, jakość plików dźwiękowych – wszystkie te parametry będą obciążać łącze.

Czas trwania kursu i forma zaliczenia powinny być jasno określone. Projekt kursu w formie zajęć zdalnych można porównać do konspektu dla typowych zajęć stacjonarnych.

Przygotowany materiał, z którego będzie się składał gotowy kurs, należy podzielić na części, umieszczając je w poszczególnych tematach, modułach. Każdy taki temat, moduł będzie podzielony na lekcje. Forma prezentacji lekcji powinna w przypadku tekstu zawierać zwięzłe i konkretne opisy dotyczące konkretnego zagadnienia, wzbogacone o elementy graficzne, krótkie filmy bądź wykresy.

Mając gotowy projekt kursu, można przystąpić do przygotowania materiałów w wersji elektronicznej, gotowej do zastosowania w platformie Moodle. Proces ten polega na konfiguracji i wybraniu konkretnych funkcjonalności platformy Moodle. Po tym etapie należy dokonać ewaluacji kursu. Dobrym pomysłem jest udostępnienie kursu grupie osób tak, aby mogły przejść cały etap, sprawdzić i skorzystać z wszystkich funkcjonalności, w jakie został wyposażony. Jeśli na tym etapie nie wystąpiły jakiegokolwiek błędy pod względem technicznym i merytorycznym, to kurs jest gotowy do publikacji.

### 8.3. Przygotowanie materiałów

Zgromadzone materiały w postaci zarówno papierowej, jak i elektronicznej z przeznaczeniem do wykorzystania w kursie muszą zostać przetworzone tak, aby mogły zostać umieszczone w platformie e-learningowej. Tabela 2 przedstawia, w jaki sposób poradzić sobie z różnego rodzaju dokumentami.

Tabela 2. Przygotowanie zgromadzonych materiałów w wersji elektronicznej

Dokumenty tekstowe	<p>Teksty przygotowane na potrzeby kursu powinny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• składać się z krótkich merytorycznych zdań,</li> <li>• dłuższy tekst rozdzielamy na krótkie porcje,</li> <li>• sugerowany rozmiar czcionki dla to 14-16 pkt dla tematów i 10-12 pkt dla tekstu.</li> </ul> <p>Jeśli materiał tekstowy ma zostać udostępniony, to powinien być zapisany w popularnym formacie doc lub pdf.</p>
Grafika	<p>Dla plików graficznych zalecany jest format JPG i PNG o szerokości do 800 pikseli. Należy zachować kompromis pomiędzy jakością pliku a jego rozmiarem.</p>

Pliki dźwiękowe	Dobrym wyborem jest popularny format MP3. Wielkość tych plików zależna jest od częstotliwości próbkowania. Długie nagrania można podzielić na mniejsze.
Pliki wideo	Podobnie jak w przypadku grafiki i plików dźwiękowych, wielkość tych plików zależna jest od ich jakości (rozdzielczości obrazu). Należy stosować popularne formaty, np. WMV tak, aby użytkownik nie miał problemu z odtworzeniem filmu szkoleniowego.
Prezentacje	Slajdy powinny zawierać więcej tekstu niż w przypadku standardowej prezentacji, należy pamiętać o kontraście tła w stosunku do koloru czcionki.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

## 8.4. Komunikacja

Moodle wyposażone jest w narzędzia zapewniające komunikację pomiędzy prowadzącym zajęcia a uczestnikami kursu oraz pomiędzy samymi uczestnikami kursu. Możliwość komunikacji zapewniają:

- ankieta,
- czat,
- forum,
- głosowanie,
- system wiadomości wewnętrznych.

Ankiety są narzędziem pozwalającym zebrać opinie uczestników kursu. Moodle 2.0 oferuje trzy modele ankiet, ATTLS, COLLES i zdarzenie krytyczne. Jeśli istnieje konieczność stworzenia własnej ankiety, można w prostej formie stworzyć taką ankietę w oparciu o głosowanie lub quiz.

Ankieta ATTLS (*Attitudes to Thinking and Learning Survey*) ma określić stosunek osoby uczącej się do myślenia i uczenia się. Zbudowana jest z 20 pytań.

Ankieta typu COLLES (*Constructivist On-Line Learning Environment Survey*) zawiera 24 pytania, w których stara się określić:

- zgodność tematyki kursu z praktyką zawodową,
- zdolność uczestników do krytycznego myślenia,
- w jakim stopniu uczestnicy zajęć komunikują się wzajemnie,
- jakie jest wsparcie ze strony prowadzącego i współuczestników zajęć,
- efektywność komunikacji pomiędzy prowadzącym a uczestnikami zajęć.

Ankieta „zdarzenie krytyczne” to pięć pytań otwartych dotyczących samooceny uczestnika w temacie kursu oraz jakości współpracy z innymi uczestnikami kursu.

Czat jest komunikatorem tekstowym. Podczas korzystania z tego narzędzia wymuszana jest jednoczesna obecność uczestników i prowadzących.

Forum przeznaczone jest do prowadzenia dyskusji, dzięki niemu można wymieniać uwagi i informacje. Proponowane zastosowanie forum to:

- forum grupowe – uczestnicy zajęć wewnątrz swoich grup wymieniają się poglądami;
- forum organizacyjne – sprawy organizacyjne dotyczące zajęć, informacje, aktualności;
- forum tematyczne – ściśle związane z konkretną tematyką, zagadnieniami kursu;
- forum konsultacyjne – miejsce konsultacji dla uczestników zajęć.

Głosowanie służy do poznania zadania uczestników zajęć na określony temat. Narzędzie to daje możliwość ustawienia nazwy głosowania, ilości głosów na opcję. Należy pamiętać, aby w przypadku dużej liczby głosowań ich wyniki udostępnić po zakończeniu głosowania, aby nie sugerować odpowiedzi.

System wiadomości wewnętrznych pozwala na przesyłanie wiadomości prywatnych do uczestnika szkolenia bądź wybranej grupy użytkowników.

## 8.5. Lekcja

Lekcja w systemie Moodle zawiera prezentację informacji i możliwość oceniania uczestników. Typowy scenariusz lekcji to podanie informacji, sprawdzenie w formie pytania, czy materiał został zrozumiany. W przypadku poprawnej odpowiedzi następuje przekierowanie do kolejnego zagadnienia. W przypadku niepoprawnej odpowiedzi następuje powrót do poprzedniej strony lub kolejnej części omawiającej problematyczne zagadnienie.

Gdy dodamy lekcję, zostanie wyświetlony formularz do uzupełnienia, w którym wybieramy:

- Ogólne – podajemy nazwę lekcji, określamy limit czasowy jej trwania, ilość możliwych odpowiedzi na pytania (ryc. 2).

Ogólne

Nazwa\* Zastosowanie klauzuli where

Limit czasu (minuty) 20  Włącz

Dostępne od 1 listopad 2012 13 35  Włącz

Termin końcowy 1 listopad 2012 13 35  Włącz

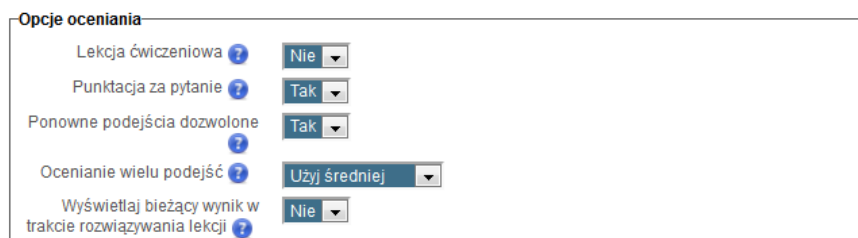
Maksymalna liczba odpowiedzi 4 ?

Rycina 2. Sekcja Ogólne formularza zakładania lekcji

Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.



- Opcje oceniania – w tej sekcji formularza mamy możliwość włączenia punktacji za udzielanie odpowiedzi (ryc. 3).



**Opcje oceniania**

Lekcja ćwiczeniowa ? Nie

Punktacja za pytanie ? Tak

Ponowne podejścia dozwolone ? Tak

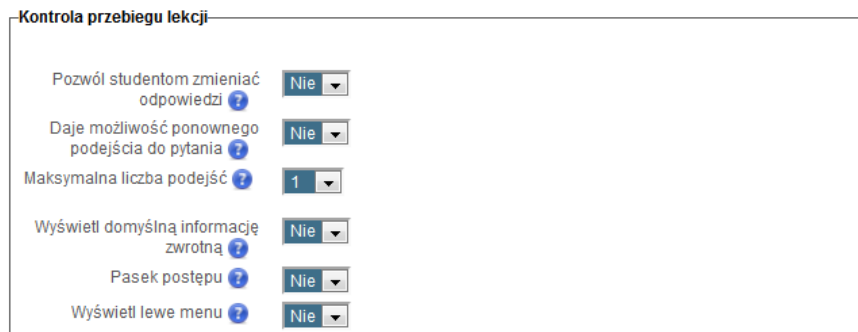
Ocenianie wielu podejść ? Użyj średniej

Wyświetlaj bieżący wynik w trakcie rozwiązywania lekcji ? Nie

Rycina 3. Definiowanie opcji oceniania lekcji

Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

- Kontrola przebiegu lekcji – sekcja ta umożliwia ustawienie sposobu, w jaki kursanci będą mogli poruszać się po stworzonej lekcji (ryc. 4).



**Kontrola przebiegu lekcji**

Pozwól studentom zmieniać odpowiedzi ? Nie

Daje możliwość ponownego podejścia do pytania ? Nie

Maksymalna liczba podejść ? 1

Wyświetl domyślną informację zwrotną ? Nie

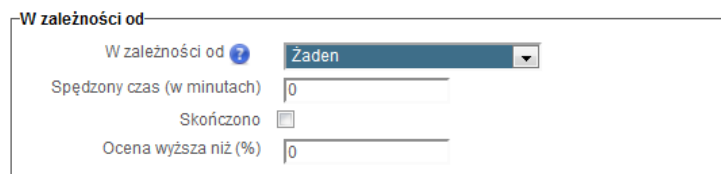
Pasek postępu ? Nie

Wyświetl lewe menu ? Nie

Rysunek 4. Sekcja kontroli przebiegu lekcji

Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

- W zależności od – w tej sekcji można ustawić ograniczenie polegające na tym, że uczestnik będzie miał możliwość przejścia do kolejnej lekcji dopiero po zaliczeniu poprzedniej lub po uzyskaniu określonej oceny (ryc. 5).



**W zależności od**

W zależności od ? Zaden

Spędzony czas (w minutach) 0

Skończono

Ocena wyższa niż (%) 0

Rycina 5. Ustawienie opcji zaliczeń lekcji

Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

Po wypełnieniu poszczególnych sekcji formularza zapisujemy lekcję. Tak stworzoną lekcję można edytować i zmieniać dowolne jej ustawienia.

W systemie Moodle najprostszym przykładem lekcji jest lekcja liniowa. Lekcja taka składa się z kolejnych stron, uczestnik może poruszać się do strony następnej lub poprzedniej.

Bardziej rozbudowanym przykładem lekcji jest lekcja wielowątkowa. W lekcji wielowątkowej, gdzie wątek stanowi zasób materiału stanowiący samodzielną całość, nawigacja zaczynająca się od strony startowej pozwala na przejście do dowolnie wybranego wątku lub zakończenie lekcji.

## 8.6. Oceny

Każda forma nauczania wiąże się z ocenianiem. Ocena jest informacją, która mówi nauczycielowi, w jakim zakresie uczestnik kursu opanował materiał, uczestnik kursu może uzyskać informacje o swoich brakach.

Moodle umożliwia dzielenie kursu na kategorie, przypisywanie przedziałów procentowych do ocen podawanych w postaci liter, wykorzystuje ważone oceny. Istnieje możliwość ukrywania i udostępniania ocen uczestnikom kursu. Elementy, które można oceniać, to:

- lekcje,
- zadania,
- quizy,
- fora,
- dzienniki,
- bazy danych.

Domyślnie stosowana ocena końcowa to suma otrzymanych przez uczestnika kursu punktów, podzielna przez liczbę punktów możliwych do zdobycia, jest to prosta średnia ważona ocen. System Moodle umożliwia inne systemy oceniania. Oceną końcową może być ocena najniższa lub najwyższa uzyskana w całym kursie. Na potrzeby kursu można definiować skalę ocen. Istnieje możliwość zmiany sposobu wyświetlania ocen. Wyniki ocen uczestników kursu można wyeksportować do plików arkuszy kalkulacyjnych Microsoft Excel, OpenOffice Calc lub do postaci pliku testowego.

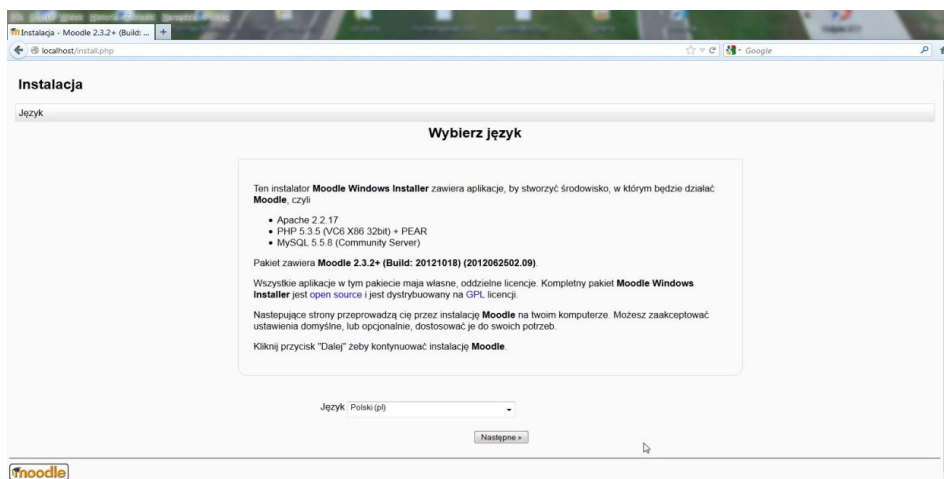
Dobrym zwyczajem podczas oceniania zdalnego kursu jest również przeglądanie logów aktywności uczestników. Informacje uzyskane zarówno z logów, jak i ocen uczestników kursu dają obraz na temat jakości kursu, pozwalają ustalić, który element kursu sprawia największe problemy oraz czy kurs wymaga modyfikacji.

## 8.7. Pobieranie i instalacja platformy Moodle

Aktualną wersję platformy Moodle pobieramy z lokalizacji <http://download.moodle.org/>. Do pobrania dostępne są stabilne wersje, w chwili obecnej jest to wersja Moodle 2.3.2+. Istnieją również specjalne pakiety instalacyjne dedykowane dla systemów Mac OS X oraz Windows. Dobrym rozwiązaniem dla początkującego użytkownika, nauczyciela, trenera platformy e-learningowej jest instalacja Moodle na komputerze lokalnym, dysku przenośnym. Specjalną wersję dla systemu Windows zawierającą niezbędne środowisko uruchomieniowe, czyli serwer http Apache, język skryptowy PHP, system zarządzania bazami danych MySQL, instalator platformy Moodle, możemy pobrać z lokalizacji <http://download.moodle.org/windows/>. Właśnie taki pakiet instalacyjny został wykorzystany podczas opracowania i przygotowania przykładowego modelu kursu.

Instalacja tej dystrybucji odbywa się w następujących krokach (ryc. 6-9):

1. Pobranie pakietu instalacyjnego na lokalny dysk twardy.
2. Rozpakowanie zawartości pakietu do docelowej lokalizacji na dysku twardym.
3. Uruchomienie procesu instalacji, Start Moodle.exe.
4. Uruchomienie dowolnej przeglądarki internetowej, w pasku adresowym wpisujemy <http://localhost/>, następnie przystępujemy do procesu instalacji.



Rycina 6. Formularz instalacji Moodle

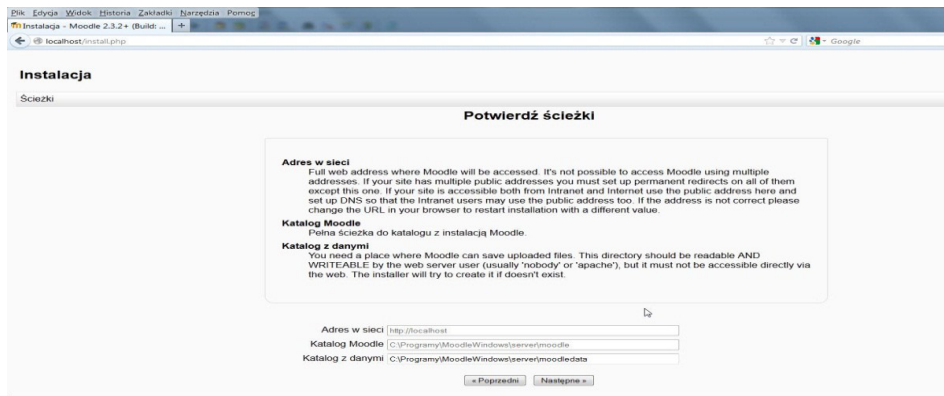
Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

Wypełniając kolejne pola formularzy, wybieramy i uzupełniamy:

- Język instalatora.
- Katalog z Moodle, katalog z danymi.
- Parametry bazy danych, jej nazwa, właściciel, hasło.
- Potwierdzamy i akceptujemy prawa autorskie.

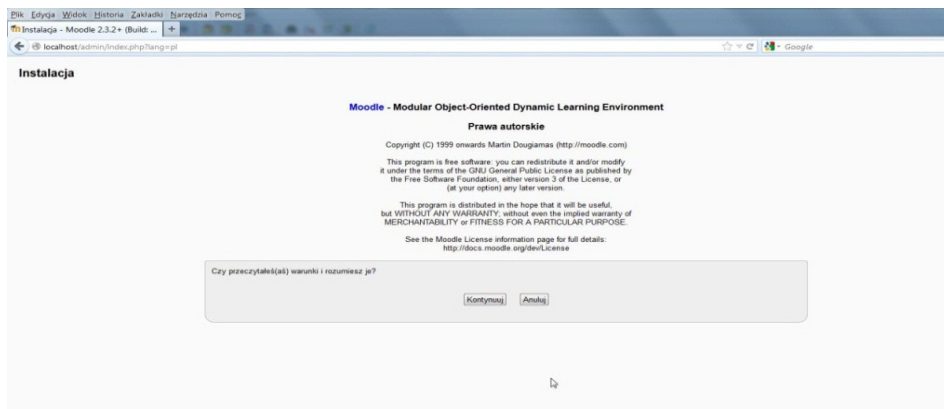
Po akceptacji praw autorskich instalator rozpoczyna pracę. Końcowym etapem instalacji jest uzupełnienie formularza konfiguracji konta administratora.

Po założeniu konta administratora platforma e-learningowa jest gotowa do pracy.



Rycina 7. Ustawienie lokalizacji instalacji Moodle oraz katalogu danych

Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.



Rycina 8. Akceptacja warunków licencji, instalacja

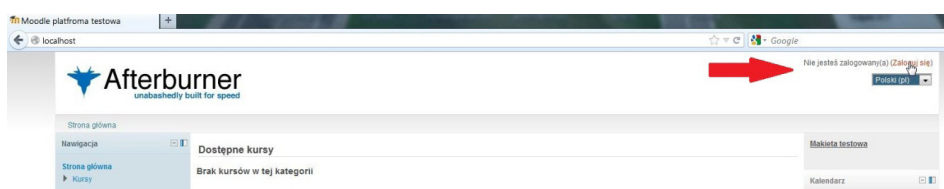
Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.



Rycina 9. Platforma Moodle tuż po zakończeniu procesu instalacji  
Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

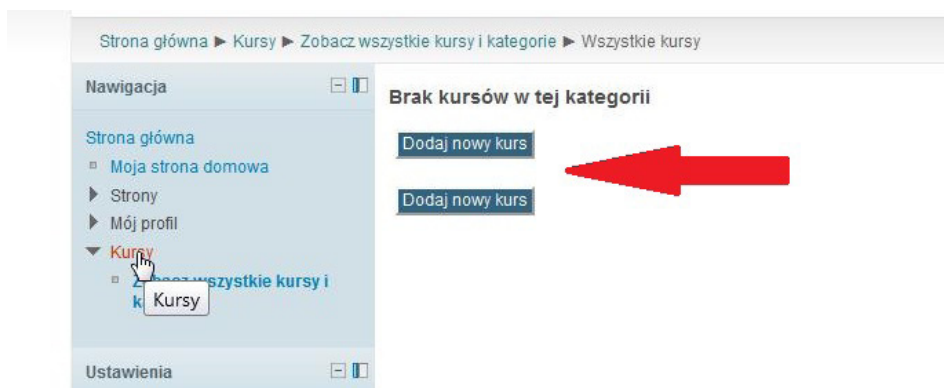
## 8.8. Dodawanie nowego kursu

Po uruchomieniu platformy e-learningowej logujemy się do systemu za pomocą wcześniej stworzonego konta administratora (ryc. 10).



Rycina 10. Logowanie do platformy  
Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

Następnie z menu administracyjnego wybieramy opcję dodania kursu, po czym przystępujemy do wypełniania intuicyjnego formularza, w którym wpisujemy nazwę oraz pozostałe parametry kursu (ryc. 11 i 12).



Rycina 11. Dodanie pierwszego kursu  
Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

The screenshot shows the Moodle course creation interface. On the left is a sidebar with navigation options like 'Moja strona domowa', 'Strony', 'Mój profil', and 'Kursy'. The main area is titled 'Ogólne' (General) and contains the following fields and options:

- Kategoria:** Inne
- Pełna nazwa:** Podstawy technik informatycznych i komunikacyjnych
- Krótką nazwa kursu:** Pominieło nazwę skróconą
- ID kursu:** pos
- Podsumowanie kursu:** (Rich text editor with toolbar)
- Format:** Układ tygodniowy
- Układ kursu:** Pokaż wszystkie sekcje na jednej stronie
- Liczba tygodni/tematów:** 10
- Data rozpoczęcia kursu:** 6 listopad 2012
- Ukryte sekcje:** Ukryte sekcje są pokazane w zminimalizowanej postaci
- Wiadomości do pokazania:** 5
- Pokaż dziennik ocen studentom:** Tak

Rycina 12. Nadanie nazwy, wybór formatu, przedziału czasowego, istotnych opcji kursu  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

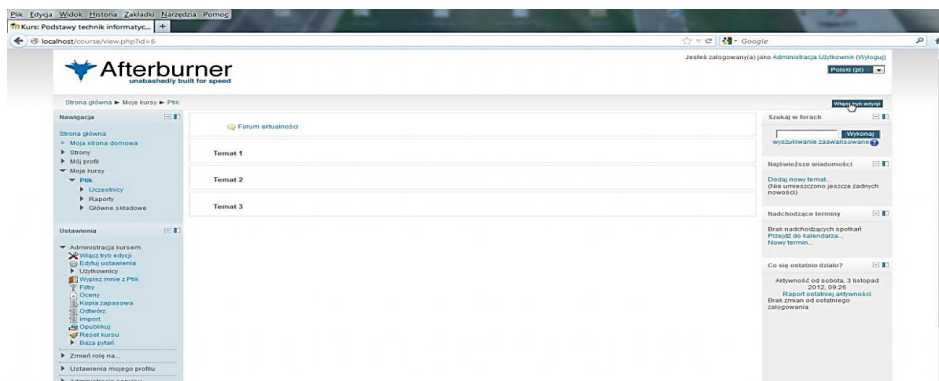
Na potrzeby przykładowego modelu e-kursu zostanie utworzony kurs o nazwie:

*Podstawy technik informatycznych i komunikacyjnych*, który będzie składał się z trzech tematów oraz testu zaliczeniowego. Plan kurs wygląda następująco:

Podstawy technik informatycznych i komunikacyjnych:

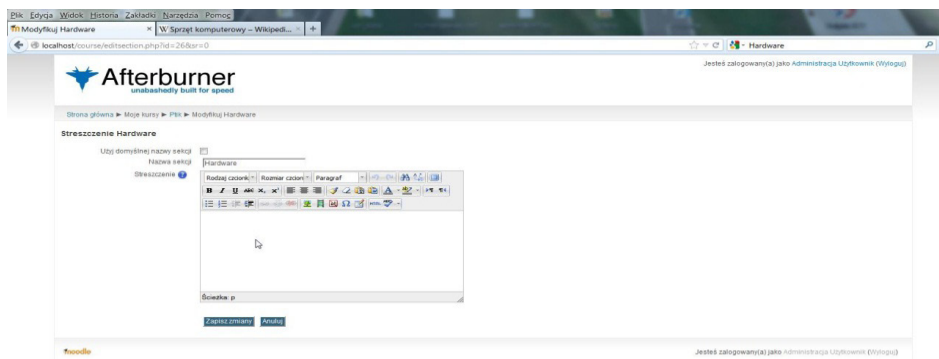
- Temat: *Hardware (Lekcja – 25 stron)*,
- Temat: *Software (Lekcja – 7 stron)*,
- Temat: *Sieci komputerowe (Lekcja – 15 stron)*,
- Test zaliczeniowy w formie 24 pytań (4 odpowiedzi na pytanie, tylko 1 odpowiedź prawidłowa).

Nowo dodany kurs na samym początku składa się z trzech tematów, które należy zmienić zgodnie z planem kursu. Po włączeniu trybu edycji kursu przystępujemy do zmiany nazw tematów na tematy zgodne z planem kursu (ryc. 13 i 14).



Rycina 13. Dodanie tematów do kursu, włączenie trybu edycji tematów

Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.



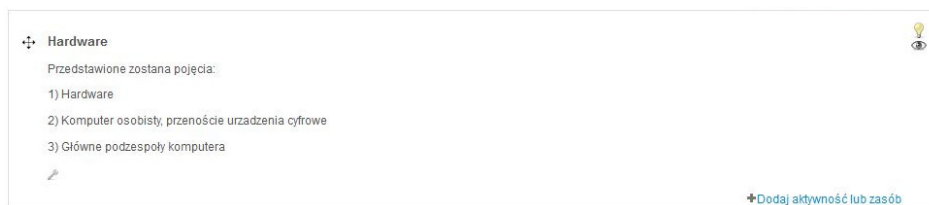
Rycina 14. Nadanie nazwy tematu lekcji oraz streszczenia lekcji

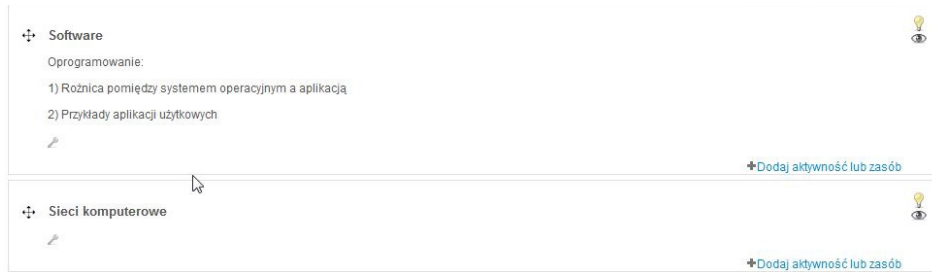
Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

Do tego celu wykorzystujemy wbudowany edytor tekstowy, w każdym temacie umieszczono krótkie streszczenie omawianych zagadnień.

## 8.9. Dodanie lekcji

Do przygotowanych tematów należy dodać lekcję (ryc. 15 i 16).

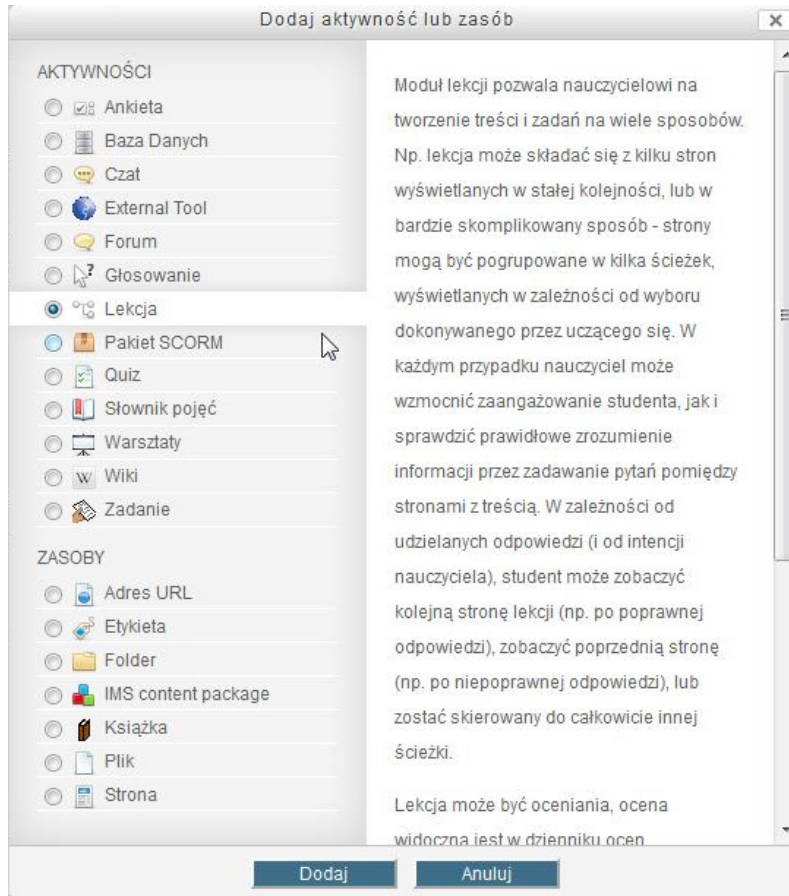




Rycina 15. Struktura kursu przed dodaniem lekcji

Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

Dodanie lekcji odbywa się za pomocą odnośnika *Dodaj aktywność lub zasób*.



Rycina 16. Dodanie lekcji

Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.



Parametry lekcji ustawiane są w wyświetlonym formularzu, po wypełnieniu formularza należy potwierdzić ustawienia przyciskiem zapisu. Strukturę gotowego kursu przedstawiono poniżej (ryc. 17).

The screenshot displays the Moodle course structure with four sections:

- Hardware**:
  - Przedstawione zostaną pojęcia:
  - 1) Hardware
  - 2) Komputer osobisty, przenośne urządzenia cyfrowe
  - 3) Główne podzespoły komputera
  - 🔗 Sprzęt komputerowy
- Software**:
  - Oprogramowanie:
  - 1) Różnica pomiędzy systemem operacyjnym a aplikacją
  - 2) Przykłady aplikacji użytkowych
  - 🔗 Oprogramowanie
- Sieci komputerowe**:
  - Podstawowe pojęcia związane z sieciami komputerowymi.
  - 🔗 Sieci komputerowe
- Test**

Each section includes a 'Dodaj aktywność lub zasób' button at the bottom right.

Rycina 17. Struktura gotowego kursu

Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

Kolejny krok to uzupełnienie treści lekcji. Lekcja ma model liniowy, uczestnik kursu przechodzi kolejno przez strony lekcji. Treść lekcji została przygotowana w programie PowerPoint, a następnie zapisana w postaci plików graficznych. Poszczególne strony lekcji uzupełnione zostały plikami graficznymi za pomocą wbudowanego edytora tekstu.

Strukturę lekcji oraz podgląd przykładowej stroni przedstawiają ryciny 18 i 19.

Sieci komputerowe

Podgląd Edytuj Skrócony Raporty Ocenił eseje Rozszerzony

Tytuł strony	Typ strony	Przejęcia	Akcje
Strona 1	Zawartość	Strona 2	Dodaj nową stronę...
Strona 2	Zawartość	Strona 3	Dodaj nową stronę...
Strona 3	Zawartość	Strona 4	Dodaj nową stronę...
Strona 4	Zawartość	Strona 5	Dodaj nową stronę...
Strona 5	Zawartość	Strona 6	Dodaj nową stronę...
Strona 6	Zawartość	Strona 7	Dodaj nową stronę...
Strona 7	Zawartość	Strona 8	Dodaj nową stronę...
Strona 8	Zawartość	Strona 9	Dodaj nową stronę...
Strona 9	Zawartość	Strona 10	Dodaj nową stronę...
Strona 10	Zawartość	Strona 11	Dodaj nową stronę...
Strona 11	Zawartość	Strona 12	Dodaj nową stronę...
Strona 12	Zawartość	Strona 13	Dodaj nową stronę...
Strona 13	Zawartość	Strona 14	Dodaj nową stronę...
Strona 14	Zawartość	Strona 15	Dodaj nową stronę...
Strona 15	Zawartość	Ta strona	Dodaj nową stronę...

Rycina 18. Widok zawartości lekcji  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

Sieci komputerowe

Podgląd Edytuj Skrócony Raporty Ocenił eseje Rozszerzony

Importuj pytania | Wstaw tabelę rozgąlgnięć | Wstaw klastery | Wstaw koniec gąlgęzi | Wstaw koniec klastera | Dodaj stronę z pytaniem

Strona 12

## Sieci komputerowe

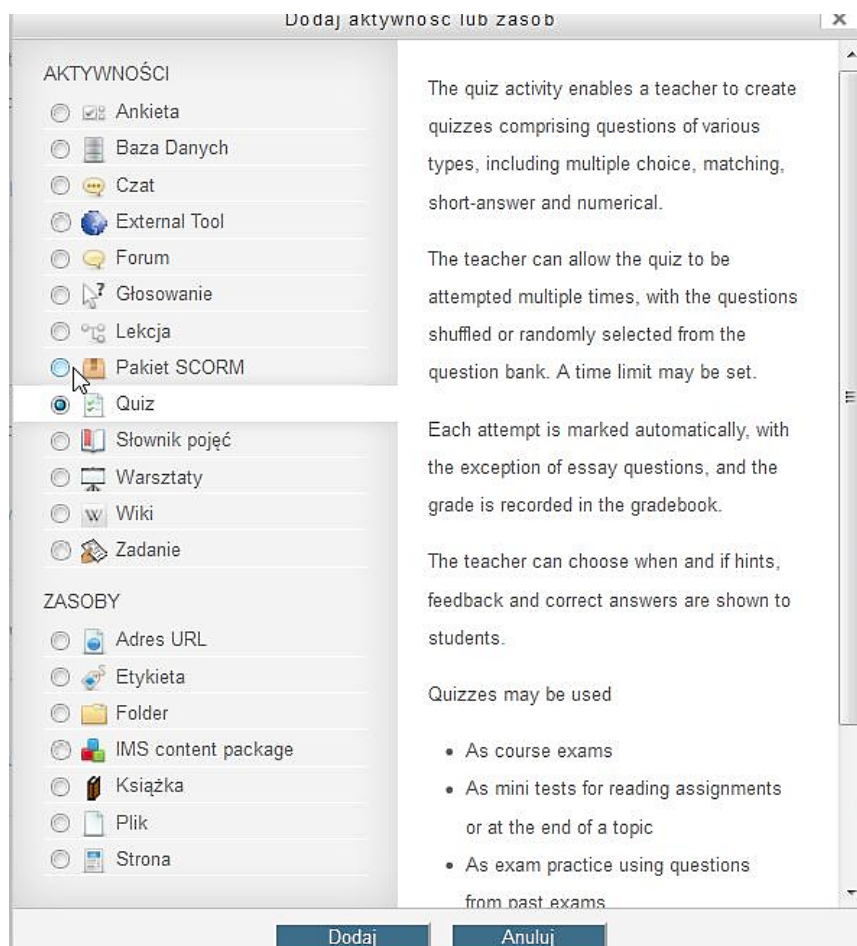
**Firewall** - to dedykowane oprogramowanie lub sprzęt komputerowy wraz ze specjalnym oprogramowaniem, którego zadaniem jest blokowanie niepożądanego dostępu do komputera (sieci), które zabezpiecza.

Zawartość 1: Strona 12  
 Przegląd 1: Strona 13  
 Zawartość 4

Rycina 19. Podgląd strony z treścią lekcji  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

## 8.10. Test

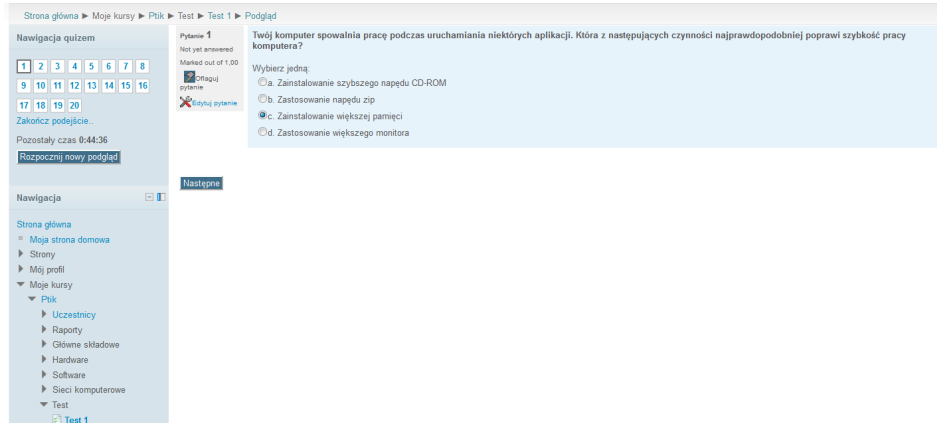
Ostatnim elementem kursu jest test zaliczeniowy. Test zaliczeniowy, podobnie jak lekcję, dodajemy za pomocą odnośnika *Dodaj aktywność lub zasób*, w tym przypadku będzie to Quiz (ryc. 20). Quiz jest elementem służącym do oceniania uczestników kursu.



Rycina 20. Dodanie quizu

Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

Test zaliczeniowy zbudowany jest z pytań wielokrotnego wyboru. Każde z pytań zawiera cztery odpowiedzi, z czego zawsze jedna odpowiedź jest prawidłowa (ryc. 21).



Rycina 21. Widok testu

Źródło: opracowanie własne na podstawie Platformy Moodle.

## 9. Wady i zalety stosowanych rozwiązań

Zastosowanie komputerów oraz elementów informatyki w edukacji stanowi bez wątpienia atrakcję dla użytkowników. Kształcenie wspomagane komputerem staje się bardziej skuteczne, gdyż można osiągnąć zgodność wyników z właściwie określonymi celami kształcenia. Innymi słowy, zwiększa się najczęściej efektywność procesu nauczania. Komputer z odpowiednim programem edukacyjnym używany do samodzielnego wykonywania zadań przez uczniów, przyczynia się najczęściej do powstawania pozytywnej motywacji do procesu uczenia się. Uczeń w czasie takich zajęć ma zapewniony komfort psychiczny. Niejednokrotnie podkreśla się również znaczną atrakcyjność korzystania z komputera, gdyż pozwala on wydłużyć czas koncentracji uwagi ucznia dzięki zastosowaniu obrazu.

Nauka przy użyciu komputera utrwała także efekty nauczania i umożliwia dopasowanie metody nauczania do upodobań konkretnej osoby. Według badań, w pamięci uczącego się pozostaje 20% informacji, gdy jest ona słyszana, przy udziale zmysłu wzroku zapamiętuje się 30% materiału, a przy kombinacji percepcji wzrokowo-słuchowej 40%. Przy aktywnym udziale osoby w procesie nauczania i tworzenia rzeczywistości (jak ma to miejsce w przypadku korzystania z komputera) ilość przyswojonego materiału wzrasta do 80%. O ponad 100% wydłuża się czas pełnej koncentracji<sup>27</sup>.

Korzystanie z komputera zapewnia interakcyjność, czyli wzajemny dialog pomiędzy użytkownikiem a programem komputerowym, co niekiedy jest ważne w przypadku osób, które mają problemy w kontaktach społecznych. Reduku-

<sup>27</sup> Ordon U., Skoczylas-Krotla E., *Możliwości wykorzystania komputera w edukacji wczesnoszkolnej – szanse i zagrożenia*, „Prace Naukowe. Pedagogika”, 2002, nr 11, s. 103.

je to poziom stresu, gdyż uczeń taki może swobodnie wyrażać swoje opinie, nie narażając się na krytykę ze strony nauczycieli czy innych uczniów<sup>28</sup>.

Biorąc pod uwagę przedstawioną na wstępie pracy specyfikę obecnie dorastających pokoleń (Y i Z), wykorzystanie komputerów w edukacji staje się wręcz niezbędne. Przedstawiciele tych pokoleń mają względem edukacji zupełnie inne wymagania niż starsze pokolenia. Zastosowanie komputera jest we współczesnej edukacji szczególnie potrzebne ze względu na konkretny charakter procesów poznawczych takich uczniów (czyli spostrzeżeń, pamięci, myślenia itp.). Komputer dostarcza bodźców sensomotorycznych działających na wzrok, słuch, dotyk, co z kolei stymuluje zainteresowanie uczniów, zaś czynne uczestnictwo w zajęciach warunkuje zrozumienie i opanowanie określonych treści oraz umiejętności<sup>29</sup>. Zwiększa się także efektywność nauczania. Dzieci uczą się formułowania problemu i analizowania możliwości uzyskania jego optymalnego rozwiązania. Wypracowane w nich konkluzje wyrabiają w nich nawyki myślenia twórczego i pojęciowego<sup>30</sup>.

Dzięki komputerom i Internetowi uczniowie mają dostęp do szerokiego zbioru ludzkiej wiedzy. Muszą jedynie wiedzieć, gdzie szukać i wybrać odpowiednie źródła. Ponadto mogą także szybko komunikować się i wielostronnie współdziałać. Technologia komputerowa wyzwala kreatywność uczniów<sup>31</sup>.

Mówiąc o korzyściach płynących z wykorzystania komputera w procesie dydaktycznym, trzeba mieć na uwadze konieczność pewnych zmian organizacyjnych w instytucjach edukacyjnych. Kompleksowe wykorzystanie komputera w szkole wymaga przyjęcia nowych założeń zarówno organizacyjnych, jak i w zakresie treści. Sam fakt, że nauczyciel zostanie wyposażony w wiedzę oraz umiejętności obsługi programów komputerowych, jest niewystarczający. Istotne staje się nauczenie go twórczego zastosowania tych programów w realizowanych procesach kształcenia<sup>32</sup>.

Rozwój Internetu sprawił, że coraz powszechniej wykorzystywane są różnorodne mechanizmy edukacji na odległość, czemu sprzyjają technologie cyfrowe. Do zalet nauczania na odległość można zaliczyć<sup>33</sup>:

- pełną indywidualizację procesu nauczania poprzez wykorzystanie najlepszego czasu do nauki oraz dostosowanie szybkości uczenia do własnych możliwości;

<sup>28</sup> Kołodziej J., *Komputer niewyczerpane źródło inspiracji*, „Wychowanie Techniczne w Szkole”, 1998, s. 29.

<sup>29</sup> Bednarska E., *Komputer w życiu dziecka*, „Życie Szkoły”, 2001, nr 7, s. 23.

<sup>30</sup> Braun-Gałkowska R., *Gry komputerowe, a psychika dziecka*, „Edukacja i Dialog”, 2007, nr 9.

<sup>31</sup> Pezda A., *Koniec epoki kredy*, Warszawa, Wyd. Agora, 2011, s. 17.

<sup>32</sup> Leśniewska G., dz. cyt., s. 148.

<sup>33</sup> Juszczyk S. (red), dz. cyt., s. 148-149.

- możliwość nauki w różnych miejscach;
- zmniejszenie kosztów dojazdu, oszczędność czasu itp.;
- dostęp do różnych źródeł informacyjnych na świecie;
- możliwość prowadzenia dialogu właściwie z każdym użytkownikiem sieci w celu wymiany poglądów i informacji;
- umożliwienie zdobywania wykształcenia osobom niepełnosprawnym, które mogą uczyć się w domu, nie tracąc dostępu do tych samych źródeł wiedzy co ich sprawne koleżanki i koledzy;
- umożliwienie zdobywania wykształcenia kobietom, które często z powodu konieczności wychowywania dzieci i opieki nad rodziną są tym samym w znacznie gorszej sytuacji niż mężczyźni;
- pokonywanie barier narzuconych podejściem konserwatywnym wyrabia samodyscyplinę i samodzielność oraz kształtuje indywidualność i zmysł organizacyjny osób uczących się.

Niestety, istnieją też określone wady i ograniczenia w procesie nauczania na odległość. Należą do nich:

- czasochłonność analizy multimedialnych i hipermedialnych materiałów dydaktycznych oraz form komunikacji z innymi uczniami i nauczycielem;
- złożoność organizacji procesu kształcenia: praca w grupie, tworzenie społeczności uczących się, korzystanie z usług elektronicznego dziennika i biblioteki cyfrowej;
- separacja od grupy i nauczyciela ogranicza więzi społeczne, motywacja i wytrwałość muszą być nieustannie stymulowane – samotność w sieci ma negatywne konsekwencje socjalizacyjne;
- intensywność kursów doskonalenia zawodowego online może rozpraszać grupy zawodowe;
- niemożność uczenia wszystkich treści oraz uczestniczenia w zajęciach czynnościowych, np. doświadczalnych, projektowych itp.;
- konieczność posiadania zróżnicowanego i drogiego sprzętu: magnetofonu, telewizora, magnetowidu, faksu oraz komputera podłączonego do Internetu;
- brak umiejętności posługiwania się komputerami i wykorzystania sieci;
- rozpraszające użytkownika cechy Internetu (mnóstwo ciekawych, niekoniecznie związanych z edukacją informacji);
- brak atmosfery dopingującej do nauki charakterystycznej dla szkoły lub grupy;
- konieczność posiadania predyspozycji do samokształcenia, dokształcania i doskonalenia oraz samokontroli.

Zalety kształcenia na odległość wiążą się głównie z jego elastycznością. Proces nauczania jest dopasowany do możliwości i potrzeb edukującej się osoby (indywidualizacja). Proces ten można dopasować do jej rozkładu dnia – może odbywać się w najdogodniejszym dla danej osoby czasie i miejscu. Ważnym aspektem jest fakt, że z nauczania na odległość mogą korzystać osoby niepełnosprawne. Poza tym, kształcenie na odległość to także oszczędność bezpośrednich i pośrednich kosztów edukacyjnych.

Wady kształcenia na odległość to ogólna czasochłonność w efektywnym przygotowaniu i realizacji tego procesu (harmonijne zgranie różnych mediów i rodzajów informacji), który ma często wyraźnie teoretyczny charakter. Kształcenie na odległość odbywa się w istotnej redukcji kontaktów społecznych. Proces ten wymaga dużej dyscypliny wewnętrznej i konsekwencji. Kształcenie na odległość jest często niezbyt wiarygodne dla otoczenia zewnętrznego, np. potencjalnych pracodawców. Potocznie, niejednokrotnie kształcenie na odległość jest postrzegane raczej jako różnego rodzaju kursy, a nie sposób zdobycia wykształcenia. W tym kontekście, ustępuje ono tradycyjnym formom kształcenia. Nowatorstwo kształcenia na odległość jest zatem czymś, co ciągle jeszcze decyduje o kontrowersyjności w jego ocenach.

W ogólnym ujęciu, zastosowania multimedialne w edukacji – obok udogodnień i zalet – niosą również pewne zagrożenia i trudności w dydaktyce. Potencjalne negatywne konsekwencje dotyczą nie tylko problemów technicznych i finansowych, ale i wychowawczych.

Komputer czy tablet integruje w sobie inne media i może je zastępować, co nie oznacza zubożenia form oraz środków ekspresji stosowanych w tradycyjnej pracy pedagoga. Tym samym, jakiegokolwiek urządzenie multimedialne nie zastąpi bezpośredniego kontaktu ucznia z nauczycielem. W tym kontekście ważne staje doświadczenie, które pozwoli wykładowcy stosującemu multimedialne programy edukacyjne (czy inne multimedialne środki dydaktyczne) znaleźć odpowiednie relacje między tym, co ukazuje prezentacja, a tym, co on sam ma do przekazania uczniom. Tym samym aktywizacja odbiorców (słuchaczy) w duże mierze zależy od pomysłowości i umiejętności nauczyciela.

Wszelkie urządzenia multimedialne powinny być raczej narzędziem pedagoga, a nie go zastępować. Pedagog przy użyciu tych narzędzi organizuje proces nauczania. Nie zawsze wprowadzenie komputera na lekcji spowoduje wzrost zainteresowania uwagi słuchaczy. Sprawność, z jaką komputer prezentuje określone dane, powoduje nierzadko, że uczniowie zaczynają biernie obserwować kolejne obrazy na ekranie monitora. W innym przypadku użycie rzutników multimedialnych sprawia, że cały czas prezentowane są np. te same treści. Wywołuje to nierzadko znużenie odbiorców, którzy już po kilkunastu minutach bezmyślnie wodzą oczami po slajdach czy przepisują tekst bez wnikania w jego sens. Metody

tradycyjne są bardziej aktywizujące (np. wykonywanie obliczeń, rysunków czy wykresów). Komputer powinien stanowić uzupełnienie takich zajęć, a nie być ich podstawą.

Kolejne niebezpieczeństwo wypływa z fascynacji ogromnymi możliwościami współczesnych urządzeń multimedialnych i usiłowania zastąpienia nimi innych narzędzi oraz środków, a czasem i samego nauczyciela. Potencjalny uczeń, który opiera się wyłącznie na komputerach, nierzadko<sup>34</sup>:

- nie potrafi rysować ręcznie, np. wykresów;
- nie zna formuł i sposobu obliczeń prowadzonych komputerowo – bez wsparcia ze strony takich urządzeń automatycznie zatem nie potrafi rozwiązywać zadań samodzielnie czy zinterpretować ich wyników;
- nie zna zjawisk fizycznych, chemicznych, biologicznych itp.;
- nudzi się po kilkunastu pytaniach testowych i naciska przypadkowe przyciski, aby szybciej zobaczyć plansze końcowe;
- nie potrafi przeprowadzać doświadczenia, tym bardziej nie potrafi dokonywać jego obróbki i interpretacji wyników pomiarów;
- skacze bezmyślnie po dokumentach hipertekstowych.

Zauważyć należy, że takie zagrożenia nie zawsze są rozumiane przez ucznia. Związane jest to z faktem, że to sami uczniowie dostrzegają znacznie mniej zagrożeń ze stosowania komputerów czy tabletów niż pedagogowie szkolni czy psychologowie. Pedagogowie dostrzegają zagrożenia wynikające z uzależnień od komputera, zachwianego systemu wartości ucznia, jako młodego człowieka. Sami zainteresowani przede wszystkim dostrzegają jedynie skutki natury fizycznej, takie jak znużenie. Nie chodzi tutaj o to, żeby w szkołach nie było w ogóle komputerów, ale o to, by nie stawały się one celem samym w sobie, zniewalając człowieka i wypierając nauczyciela z edukacji.

Komputer i multimedia w szkole powinny być jedynie pomocą dydaktyczną pozwalającą uczniom na łatwiejsze zrozumienie pewnych zagadnień oraz nabywanie przez nich konkretnych umiejętności, zaś nauczycielom mają ułatwić przekazywanie nowoczesnych treści dydaktycznych. Komputer nie może zastąpić tradycyjnego procesu nabywania podstawowych wiadomości i umiejętności przez ucznia – bez względu na dziedzinę wiedzy. Jego wykorzystanie powinno stanowić zwieńczenie całego procesu nauczania w szkole. Wówczas dopiero uczeń, mający odpowiednią podstawę w postaci zdobytych gruntownych wiadomości i umiejętności z wielu dziedzin, może go świadomy wykorzystać.

<sup>34</sup> Lenik Z., *Zastosowanie multimedialnych ośrodków dydaktycznych w procesie nauczania*, „Postępy Nauki i Techniki”, 2011, nr 11, s. 161-162.



Nie można również zapominać o tym, że niewłaściwy i często wielogodzinny kontakt z komputerem czy innym podobnym urządzeniem niesie również zagrożenia zdrowotne, takie jak np.<sup>35</sup>:

- zmęczenie oka, co z czasem może skutkować wadami i chorobami narządu wzroku;
- choroby układu kostnego, wynikające z wielogodzinnego korzystania z urządzeń wskazujących, a także i niewłaściwej postawy;
- schorzenia neurologiczne i zakłócenia w układzie nerwowym;
- zagrożenia psychiczne wynikające z uzależnień od komputera.

Ponadto zagrożeniem, jakie niesie komputer, jest ryzyko izolacji społecznej użytkownika. W efekcie taki człowiek nie szuka czy wręcz unika kontaktów z innymi ludźmi, nie nawiązuje przyjaźni itp. Poza tym, częsty kontakt z urządzeniem sprawia, że pojawia się nierzadko rozkojarzenie, zaburzenia pamięci, lekceważenie obowiązków, co rzutuje również na zmniejszenie efektywności procesu edukacji. W przypadku dzieci ważna jest postawa rodziców i nauczycieli. Muszą być oni świadomi zarówno szans związanych z edukacją multimedialną, jak i potencjalnych zagrożeń.

## 10. Przyszłość zastosowań multimedialnych w edukacji

Metody kształcenia online, jeszcze niedawno oparte na wykładach w formie nagrań wideo, uzupełnione materiałami do pobrania, obecnie przyjmują coraz bardziej interaktywny i zarazem angażujący dla odbiorcy charakter. Stopniowej transformacji cyfrowej podlegają także metody prowadzenia tradycyjnych, stacjonarnych zajęć, kursów czy szkoleń. W praktyce oznacza to, że już obecnie trudno wyobrazić sobie lekcję lub wykład bez pomocy multimedialnych, komputerów, tabletów czy tablic interaktywnych, zaś materiały udostępniane online po zajęciach są już praktycznie standardem.

Przewiduje się, że kolejnym krokiem będzie całkowita transformacja w kierunku rzeczywistości rozszerzonej. W praktyce będzie to oznaczać, że prowadzone zajęcia – tak stacjonarnie, jak i online – wykorzystywać będą wszystkie zdobycze współczesnej technologii. Wizja wykładowcy siedzącego wraz z uczniami w „wirtualnych okularach” klasy HMD/OHMD zbliża się coraz bardziej. Elementy wirtualnej rzeczywistości są wprowadzane do programów nauczania przez najbardziej prestiżowe uczelnie na świecie, umożliwiając m.in. studentom architektury spojrzenie na projektowaną przestrzeń z perspektywy osoby niepełnosprawnej czy też studentom medycyny przeprowadzanie symulacji operacji.

<sup>35</sup> Ordon U., Skoczylas-Krotla E., dz. cyt., s. 106.

Równoległe z rozwojem rozszerzonej rzeczywistości w obszarze edukacji, inne trendy będą równie mocno wpływać na zmianę oblicza edukacji. Postępująca grywalizacja już obecnie stanowi podstawę nauki nastawionej na rozwój pewnych umiejętności kreatywnych. Niektóre gry rozrywkowe zyskują swoje edukacyjne odpowiedniki czy rozszerzenia.

Coraz popularniejsze urządzenia typu *wearables* już wkrótce pozwolą uczniom i studentom jeszcze efektywniej zaplanować naukę, w zależności od stanu skupienia czy indywidualnych możliwości przyswajania wiedzy. W najbliższych latach dynamicznie będą rozwijały się również systemy klasy LMS (ang. *Learning Management System*), które będą integrowały doświadczenia online i offline uczniów z całego świata, w ramach jednego systemu. Wykorzystanie współczesnych metod zbierania danych i ich analizy pozwoli stworzyć nowe i zarazem jeszcze efektywniejsze modele kształcenia<sup>36</sup>.

## 11. Ocena efektywności nowoczesnych technologii w edukacji – wnioski

Kształcenie wspomagane multimediami można rozpatrywać w pewnych płaszczyznach. Płaszczyzna podstawowa polega na przekazywaniu za pomocą komputera całości (lub części) treści przewidzianych do opanowania w określonym programie kształcenia oraz na wiązaniu tych treści w spójną całość i ich odpowiednim przetwarzaniu. Z kolei w płaszczyźnie pomocniczej realizowana tradycyjnie edukacja zyskuje uzupełnianie i wzbogacanie swojej treści dzięki zastosowaniu komputera do pewnych sytuacji dydaktycznych (np. tradycyjne zajęcia uzupełnione ćwiczeniami komputerowymi).

Niemniej jednak postępu cywilizacyjnego nie da się zahamować. Następować będzie zatem stopniowe coraz szersze wykorzystywanie e-learningu i technik komputerowych, nie jako przekaźnika informacji i urządzeń służących do ich przetwarzania i magazynowania danych, lecz jako środka dydaktycznego umożliwiającego rozwijanie twórczego myślenia. Z uwagi na takie stosowanie tego typu urządzeń w procesie kształcenia jest wskazane szczególnie wówczas, kiedy proces ten przybiera charakter problemowy i wieloaspektowy.

Stosowanie osiągnięć techniki komputerowej bez wątpienia sprawia, że uczniowie nabywają umiejętność krytycznej oceny procesów i zjawisk, a także podważania pewnych dogmatów, identyfikowania pewnych zalet i wad danego zjawiska, zakresu i zasobu wiedzy czy bloku tematycznego.

<sup>36</sup> Bobczyński B., *Technologie ukształtują edukację przyszłości*, [online], [http://www.brief.pl/artykul,4178,technologie\\_ukszaltuja\\_edukacje\\_przyszlosci\\_raport.html](http://www.brief.pl/artykul,4178,technologie_ukszaltuja_edukacje_przyszlosci_raport.html) [dostęp: 25.11.2017].

Za zastosowaniem technik multimedialnych w edukacji przemawia również to, że dają one znaczne możliwości w zakresie indywidualizacji kształcenia. Pojawia się zatem aspekt zarządzania czasem własnym. Uczyc się można bowiem wtedy, kiedy ma się na to faktycznie czas, odpowiednie nastawienie itp. Taka indywidualizacja daje możliwość wybrania odpowiedniego dla siebie tempa przyswajania oraz zakresu treści programowych. Sprzyja to szybkiemu rozwojowi szczególnie uzdolnionych uczniów oraz pomaga w pokonywaniu trudności dydaktycznych odstającym. W ten sposób dochodzi do wyrównywania szans uczniów.

Poza tym, wykorzystanie komputerów do wspomagania procesu kształcenia wpływa także na zmianę roli nauczyciela w tym procesie. Uczniowie mogą dostawać najnowsze informacje za pomocą serwisów WWW, drogą e-mailową, za pośrednictwem publikacji, czatu, forum dyskusyjnego i innych. Z uwagi na to, miejsce nauczyciela występującego w roli kluczowego źródła i przekaznika informacji musi zająć wykładowca kompetentny w zakresie wskazywania drogi do wiedzy, który wspiera uczących się w procesie samodzielnego zdobywania wiedzy (np. poprzez wskazywanie odpowiednich programów, miejsc przechowywania odpowiednich danych, sposobu efektywnego korzystania z programów komputerowych itp.)<sup>37</sup>.

Współczesne komputerowe systemy uczące i egzaminujące są realizowane jako złożone zintegrowane systemy, które wykorzystują często najnowsze techniki i technologie. Wymienić tutaj można np. systemy ekspertowe, sieci neuropodobne, algorytmy genetyczne, inteligentne (graficzne) interfejsy użytkownika, elementy technik rozpoznawania tekstów, mowy i obrazów, możliwości porównywania i oceny podobieństwa obrazów, dźwięków, symboliczne przekształcenia wzorów, elementy uczenia się systemu itp.<sup>38</sup> Nowoczesne programy do kontroli wiadomości realizują nierzadko zaawansowane funkcje sztucznej inteligencji.

Systemy uczące się (ang. *Machine learning*) wykorzystują informacje w sposób twórczy. Autorzy systemów wprowadzają do nich algorytmy umożliwiające samodzielne wnioskowanie. Szczególnie preferowane są systemy, które korzystają z multimedialnych baz wiedzy i posiadają niebanalną obsługę (inteligentny sposób komunikowania się z użytkownikiem). W tego typu systemach można posługiwać się dźwiękiem, obrazem, animacjami i filmem, a pytania egzaminujące mogą dotyczyć wszystkich form przedstawionej wiedzy. Automatyczna analiza odpowiedzi związanych z dźwiękiem, grafiką, filmem wymaga zastosowania w programach komputerowych najbardziej zaawansowanych technik informatycznych: wnioskowania, rozpoznawania mowy, syntezy oraz analizy obrazu itp.

<sup>37</sup> Korczak J., Woźniak D., *Zastosowanie nowoczesnego e-learningu i multimediiów w edukacji*, [online], <http://zeszyty.wne.tu.koszalin.pl/images/wydawnictwo/zeszyty/02/11.pdf>, s. 80-81 [dostęp: 22.11.2017].

<sup>38</sup> Wieczorkowski K., *Multimedia i nauczanie na odległość*, Toruń, Wyd. Adam Marszałek, 2003, s. 526.

Inteligentne systemy edukacyjne są obecnie najwyżej zorganizowanymi systemami komputerowego wspomaganie procesu edukacji, które mogą być zarówno narzędziem wspomagającym pracę nauczyciela i ucznia, jak i środkami służącymi do samokształcenia<sup>39</sup>.

W tym miejscu trzeba się zastanowić, co doprowadziło do wykorzystania multimediiów w edukacji. Transformacje społeczne dokonujące się na świecie, związane bezpośrednio z globalnymi zmianami w funkcjonowaniu gospodarki i dynamicznie zmieniającego się rynku pracy, a co za tym idzie – z ustawicznym doskonaleniem kwalifikacji pracowników i trwającej przez całe życie edukacji, a pośrednio także z rozwojem i wdrażaniem osiągnięć w zakresie technologii informacyjnych, powodują wzrastające zainteresowanie zdalnym kształceniem. Najwięcej doświadczeń zdobyły kraje, w których ze względu na znaczne rozproszenie mieszkańców i duże odległości do centrów edukacyjnych (ośrodków akademickich) musiały najwcześniej uruchomić system kształcenia na odległość, który z biegiem lat był unowocześniany i upowszechniany.

Dziś nauczanie na odległość stanowi integralną część systemu edukacyjnego krajów wysoko rozwiniętych, takich jak: USA, Kanada, Australia, RPA, ale także i niektórych krajów europejskich, takich jak Norwegia, Wielka Brytania, Niemcy czy kraje skandynawskie.

Generalnie zatem, rozwój edukacji medialnej wynika ze zmian społecznych, które są wywoływane przez postępujący rozwój cywilizacyjny. Jeszcze niedawno zawód wyuczony w młodości wystarczał na całe życie. Wyjątek stanowiły zawody związane z elektroniką, automatyką i informatyką. Wskutek rozpowszechniania się technologii informatycznej, informacyjnej i telekomunikacji, utrzymanie wysokiego poziomu profesjonalizmu tylko przez kilka lat po skończeniu edukacji stało się problemem nurtującym niedawnych absolwentów. Jedną z negatywnych konsekwencji tego zjawiska jest utrata stabilizacji pozycji zawodowej, zarówno własnej jakości profesjonalnej, jak i pozycji w strukturze instytucjonalnej. Szybkie „starzenie się” wiedzy zdobytej na studiach oraz zmiana narzędzi i metod pracy, spowodowana przez coraz nowsze techniki przetwarzania informacji, spowodowały konieczność permanentnego doskonalenia zawodowego.

## Zakończenie

Wykorzystywanie różnorodnych urządzeń i technologii multimedialnych w edukacji stało się już praktycznie faktem. W realiach państw wysokorozwiniętych o odpowiednio rozwiniętej infrastrukturze są one trwale wpisane w rozwój

<sup>39</sup> Skrzypniak R., Sokołowski S., *Kształcenie wspomagane przez zintegrowane systemy komputerowe*, [online], [http://www.ptzp.org.pl/files/konferencje/kzz/artyk\\_pdf\\_2009/112\\_Skrzypniak\\_Sokolowski.pdf](http://www.ptzp.org.pl/files/konferencje/kzz/artyk_pdf_2009/112_Skrzypniak_Sokolowski.pdf), s. 419 [dostęp: 21.11.2017].

edukacji. Nowe rozwiązania technologiczne bardzo szybko implementowane są również do zastosowań edukacyjnych. W dużej mierze wynika to z oczekiwań nowych pokoleń, dla których urządzenia multimedialne są codziennością.

Problemem jest tutaj jednak określenie wzajemnych relacji nauczyciela i stosowanego oprogramowania edukacyjnego. Bez wątplenia jest to kwestia trudna. Całkowite zastąpienie nauczyciela przez oprogramowanie i komputery jest ciągle kontrowersyjne i może prowadzić do istotnych problemów edukacyjnych uczniów, którzy często nie są w stanie samodzielnie efektywnie się uczyć. W warunkach takich niezbędny jest nauczyciel spełniający funkcję instruktora i mentora dla uczniów, który wspomaga ich w edukacji. Z drugiej jednak strony, nauczyciel, nieprzygotowany odpowiednio w zakresie zastosowań komputerowych w edukacji, może również stwarzać problemy uczniom. Wydawać się może, że obecnie nauczyciel jest ciągle niezbędny, choć z czasem mogą powstać systemy, które będą potrafiły odpowiednio zorganizować i kontrolować efekty pracy uczniów.

W wyniku przemian nauczyciel zyskał dużą autonomię w organizowaniu i realizacji procesu dydaktyczno-wychowawczego, jak również w podejmowaniu działań twórczych. Już dzisiaj wiele szkół pracuje według programów autorskich, których twórcami są nauczyciele. Od ich decyzji zależy dobór materiału nauczania, jego ewentualna selekcja, rozszerzanie czy też różnicowanie pod kątem możliwości poszczególnych uczniów. W gestii nauczyciela pozostaje też dobór metod nauczania, środków dydaktycznych, form organizacyjnych procesu dydaktyczno-wychowawczego, jak również wybór podręczników przedmiotowych itp.

Współczesny nauczyciel staje się więc w znacznie większym niż dotychczas stopniu organizatorem i inicjatorem aktywności edukacyjnej uczniów oraz twórcą procesu edukacyjnego decydującym o jego treściach i organizacji.

Zmiany objęły także inne funkcje nauczyciela. W myśl nowych założeń, powinien on zredukować działania podporządkowane tradycyjnie pełnionym funkcjom informatora, instruktora, kontrolera i egzaminatora, a przyjąć na siebie przede wszystkim funkcję wspierającego i wspomagającego rozwój uczniów. Za naczelną obowiązek nauczyciela w tym zakresie uznaje się tworzenie jak najkorzystniejszych warunków do samorealizacji i samodoskonalenia się uczniów, zaś szczegółowymi zadaniami w jego obrębie są pobudzanie ich motywacji jako najważniejszej siły napędowej rozwoju, rozbudzanie emocji, ciekawości poznawczej, aspiracji, wyzwalanie aktywności, twórczości, odkrywanie świata wartości, kształtowanie umiejętności samodzielnego dochodzenia do wiedzy itp.

To właśnie uczeń – z punktu widzenia nowych idei – jest postrzegany jako kreator swojego rozwoju, nauczyciel zaś jako ten, kto w sposób dyskretny, nienarzucający się dopomaga mu w tym trudzie.

Największe możliwości edukacyjne wiążą się obecnie z Internetem, określanym jako medium XXI wieku. Uczący się mogą pracować, będąc rozproszeni po całym świecie i bez przeszkód komunikować się z wirtualną społecznością. Akademickie programy kształcenia nie będą już opracowywane jedynie przez pojedyncze instytucje, ale mogą zostać skonstruowane przez organizacje pracujące w Internecie, takie jak: wirtualne uniwersytety lub wirtualne wydziały. Najlepsze programy powstają w Internecie poprzez współpracę najlepszych specjalistów z różnych uczelni w ramach wspólnego wirtualnego programu. Pełne potencjalnych możliwości bezprzewodowe technologie będą przyspieszać ten rozwój już w najbliższej przyszłości. Kształcenie na odległość nie jest już w zasadzie „uczeniem się w izolacji”, co było problemem, np. w wykorzystaniu edukacyjnym telewizji.

Narzędzia umożliwiające współpracę, takie jak: grupy dyskusyjne, projekty grupowe, poczta głosowa, rozmowy w czasie rzeczywistym, wideokonferencje i inne, wspomagają pośrednią komunikację interpersonalną pomiędzy uczącymi się i nauczycielami w wirtualnej społeczności. Edukacja w XXI wieku przesuwana jest z „rzeczywistej” do wirtualnej. Można więc stwierdzić, że „klasy” rzeczywiste będą coraz częściej zastępowane przez wirtualne sieci połączeń nauczycieli i uczących się.

Dynamiczny rozwój nowoczesnych technologii teleinformatycznych i konieczność ich wykorzystania w procesie edukacyjnym, w każdej formie nauczania, wymuszają zastosowanie narzędzi takich, jakimi są platformy e-learningowe. Nauczyciel, stosując tego typu narzędzia, zarządza uczestnikami kursów, ma wpływ na formę komunikacji pomiędzy nimi, tworzy treści szkoleniowe, w sposób elastyczny wspomaga uczestników kursu, weryfikuje nabytą wiedzę. Wszystkie te kryteria spełnia platforma e-learningowa Moodle. Atrakcyjność tej platformy wynika nie tylko z minimalnych kosztów jej wdrożenia (*open source*), ale także z jej popularności, łatwości nauczania się oraz ciągłego rozwoju i wsparcia. W Polsce w chwili obecnej jest zarejestrowanych 1506 witryn e-learningowych Moodle<sup>40</sup>.

## BIBLIOGRAFIA

- BEDNARSKA E., *Komputer w życiu dziecka*, „Życie Szkoły”, 2001, nr 7.
- BOBCZYŃSKI B., *Technologie kształtują edukację przyszłości*, [online] [http://www.brief.pl/artykul,4178,technologie\\_ukształtuja\\_edukacje\\_przyszlosci\\_raport.htm](http://www.brief.pl/artykul,4178,technologie_ukształtuja_edukacje_przyszlosci_raport.htm) [dostęp: 25.11.2017].
- BRAUN-GAŁKOWSKA R., *Gry komputerowe, a psychika dziecka*, „Edukacja i Dialog”, 2007, nr 9.
- CHOJNOWSKA A., *Pokolenie X, Y, Z. Czym się różnią i jak się komunikują?*, [online], [http://krakow.wyborcza.pl/krakow/1,44425,17056726,Pokolenie\\_X\\_Y\\_Z\\_Czym\\_sie\\_roznia\\_i\\_jak\\_sie\\_komunikuja\\_.html#ixzz4NFZoTw6Z](http://krakow.wyborcza.pl/krakow/1,44425,17056726,Pokolenie_X_Y_Z_Czym_sie_roznia_i_jak_sie_komunikuja_.html#ixzz4NFZoTw6Z) [dostęp: 1.12.2017].

<sup>40</sup> <https://moodle.org/sites/index.php?country=PL> [dostęp: 21.11.2017].

- DAJCZYK K., *Kilka słów o e-learningu*, [online], [http://www.pszw.edu.pl/images/publikacje/t008\\_pszw\\_2007\\_dajczak\\_-\\_kilka\\_slow\\_o\\_e-learningu.pdf](http://www.pszw.edu.pl/images/publikacje/t008_pszw_2007_dajczak_-_kilka_slow_o_e-learningu.pdf) [dostęp: 24.11.2017].
- DRAŻEK Z., KOMOROWSKI T., *Problemy tworzenia materiałów dydaktycznych w technologii e-learningu*, [online], [http://www.e-edukacja.net/\\_referaty/12\\_e-edukacja.pdf](http://www.e-edukacja.net/_referaty/12_e-edukacja.pdf) [dostęp: 21.11.2017].
- FEINER M., WENT W., *Nowe zadania nauczyciela*, „Edukacja i Dialog”, 1997, nr 9.
- HUK T., *Komputer w kształtowaniu umiejętności kluczowych*, Warszawa, Wyd. Difin, 2008.
- HYLA M., *Przewodnik po e-learningu*, Kraków, Wyd. Oficyna Ekonomiczna, 2007.
- JUSZCZYK S. (red.), *Edukacja na odległość – kodyfikacja pojęć, reguł i procesów*, Toruń, Wyd. Adam Marszałek, 2003.
- KOŁODZIEJ J., *Komputer niewyczerpane źródło inspiracji*, „Wychowanie Techniczne w Szkole”, 1998.
- KORCZAK J., WOŹNIAK D., *Zastosowanie nowoczesnego e-learningu i multimediów w edukacji*, [online], <http://zeszyty.wne.tu.koszalin.pl/images/wydawnictwo/zeszyty/02/11.pdf> [dostęp: 22.11.2017].
- LENIK Z., *Zastosowanie multimedialnych ośrodków dydaktycznych w procesie nauczania*, „Postępy Nauki i Techniki”, 2011, nr 11.
- LEŚNIEWSKA G., *Kreatywny komputer, czyli o projekcie twórczego wspomagania edukacji dzieci*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”, 2013, nr 32.
- LEWOWICKI T., SIEMIENIECKI B. (red.), *Współczesne problemy kształcenia na odległość*, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2009.
- LEWOWICKI T., SIEMIENIECKI B. (red.), *Kształcenie na odległość w praktyce edukacyjnej*, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2009.
- LIBERSKA B. (red.), *Globalizacja – mechanizmy i wyzwania*, Wyd. PWE, Warszawa 2002.
- MORBITZER J. (red.), *Komputer w edukacji*, Kraków, Wyd. AP, 2006.
- Net World Akademia, *Kompendium wiedzy o sieciach*, 2003, nr 5.
- ORDON U., SKOCZYLAŚ-KROTLA E., *Możliwości wykorzystania komputera w edukacji wczesnoszkolnej – szanse i zagrożenia*, „Prace Naukowe. Pedagogika”, 2002, nr 11.
- PEZDA A., *Koniec epoki kredy*, Warszawa, Wyd. Agora, 2011.
- PIECUCH A., *Komputerowe programy dydaktyczne – zarys problematyki*, [online], <http://www.di.univ.rzeszow.pl/tom%202.pdf> [dostęp: 23.11.2017].
- RICE W.H., *Tworzenie serwisów e-learningowych z Moodle 1.9*, Wyd. Helion, Gliwice, 2010.
- SIEMIENIECKI B. (red.), *Edukacja medialna w świecie ponowoczesnym*, Toruń, Wyd. Adam Marszałek, 2012.
- SIEMIENIECKI B. (red.), *Kształcenie na odległość w świetle badań i analiz*, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2005.
- SKRZYPNIAK R., SOKOŁOWSKI S., *Kształcenie wspomagane przez zintegrowane systemy komputerowe*, [online], [http://www.ptzp.org.pl/files/konferencje/kzz/artyk\\_pdf\\_2009/112\\_Skrzyniak\\_Sokolowski.pdf](http://www.ptzp.org.pl/files/konferencje/kzz/artyk_pdf_2009/112_Skrzyniak_Sokolowski.pdf) [dostęp: 21.11.2017].
- STANISŁAWSKA-MISCHKO A.K., *Zalety i wady wykorzystania technologii e-learning w dydaktyce akademickiej – typowe zastosowania*, [online], <http://cel.uek.krakow.pl/>

moodle/file.php/1/zalety\_i\_wady\_wykorzystania\_nowych\_technologii.pdf [dostęp: 22.11.2017].

SURDYK A., SZEJA J.Z. (red.), *Homo communicativus 2 (4)*, Poznań, Wyd. UAM, 2008.

WIECZORKOWSKI K., *Multimedia i nauczanie na odległość*, Wyd. Adam Marszałek, Toruń, 2003.

ZIÓŁKOWSKI P., *Teoretyczne podstawy kształcenia*, Bydgoszcz, Wyd. WSG, 2015.

#### **NETOGRAFIA**

[http://docs.moodle.org/23/en/Installing\\_Moodle](http://docs.moodle.org/23/en/Installing_Moodle)

<http://download.moodle.org/windows/>

<https://moodle.org/sites/index.php?country=PL>



Marta Sikora

## Multimedia w edukacji: Google i Facebook

### Wprowadzenie

Dynamika zachodzących zmian w otaczającej nas rzeczywistości powodują, że nauczyciele zobowiązani są obecnie podejmować szereg różnorodnych wyzwań, jakie stawiają przed nimi oczekiwania uczniów oraz zmieniające się wymogi szkoły epoki społeczeństwa informacyjnego. Nie ulega wątpliwości, że muszą pokonać wiele przeszkód, aby przygotować młodych przyszłych dorosłych do świata przepelnionego informacjami, ciągle zmieniającego się, niestałej rzeczywistości, pełnej sprzeczności. To nauczyciele i wychowawcy są zobowiązani pokazać młodzieży drogowskazy, jednocześnie nie zaprzeczając, że świat edukacji zmienił się i nadal się zmienia. Uczniowie wysyłają dziennie dziesiątki wiadomości, czatują, pokonują kolejne poziomy gier, o *newsie* nie dowiadują się ze szkolnych plotek, a z urzędzenia, które mają zawsze przy sobie – telefonu komórkowego. Szkoła broni się przed technologią i z trudem dopuszcza w swe mury wirtualny świat, a przecież telefony komórkowe mogą być doskonałym narzędziem do fotografowania i nagrywania doświadczeń, konstruowania zadań domowych czy przygotowywania notatek za pomocą dostępnych w Internecie materiałów. Wykorzystując YouTube, nauczyciel w sali lekcyjnej wyświetli eksperymenty przygotowane przez youtuberów-edukatorów i wspólnie z grupą uczniów nagra film, dzięki czemu młodzież zwiększy swoją motywację i zaangażowanie. Każdy nowopowstały film będzie dla nich lekcją na całe życie. Z pomocą jednego konta Google nauczyciel będzie mógł wysyłać wiadomości poprzez bezpieczną pocztę elektroniczną Gmail, utworzyć i przesyłać filmy do kanału YouTube oraz wykorzystać wspólną przestrzeń na wirtualnym dysku. Odkryje siłę mediów społecznościowych jako źródła szybkiej komunikacji i wielu możliwości. To wszystko pozwoli połączyć świat uczniów ze światem nauczycieli, który ma i będzie miał jeszcze więcej punktów wspólnych dzięki wirtualnej rzeczywistości, której nie należy się obawiać.

## 1. Cyfrowy świat a uczeń – obywatel społeczeństwa informacyjnego

W *Słowniku terminologii medialnej* można odnaleźć definicję społeczeństwa informacyjnego, w przypadku którego „najważniejszą rolę odgrywa wytwarzanie, gromadzenie i przekazywanie, odbiór i zdalne przetwarzanie różnego typu informacji przy wykorzystaniu komputerów i technologii z nimi związanych”<sup>1</sup>. Wiodącą cechą społeczeństwa informacyjnego jest koncentracja na nowych technologiach informacyjno-komunikacyjnych. Co ważne, Europa uznała społeczeństwo informacyjne za jeden z elementów konstrukcji gospodarki opartej na wiedzy. Plan tworzenia europejskiego społeczeństwa informacyjnego został zawarty w *strategii lizbońskiej*, którą uchwalono na szczycie Unii Europejskiej w 2000 roku. Konsekwencją wytycznych zawartych w *strategii* była publikacja dokumentu *Rozwój potencjału naukowo-badawczego warunkiem budowania w Polsce gospodarki opartej na wiedzy* przez Komitet Badań Naukowych (KBN)<sup>2</sup>. Kluczowymi pojęciami tej publikacji są edukacja i wiedza. Interesujące tezy, odnoszące się do edukacji i wiedzy, postawione w dokumencie KBN, pojawiły się w raporcie *Polska w drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*<sup>3</sup>. Zdaniem autorów raportu elementarnym czynnikiem prawidłowego funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym będzie właśnie edukacja, która „staje się czynnikiem warunkującym przynależność do globalnego społeczeństwa informacyjnego, od edukacji bowiem, i to w skali całego życia, a nie przede wszystkim w młodości, zależy nadążanie za rozwojem”<sup>4</sup>. Raport jasno wskazuje, że bez takich cech, jak: kreatywność, interdyscyplinarność, samodzielność i umiejętność współpracy z innymi, nie można swobodnie poruszać się w globalnym społeczeństwie informacyjnym. W rezultacie zaproponowano cztery kategorie obywatela globalnego społeczeństwa informacyjnego:

- *obywatel informujący się* jest zobowiązany przyswoić narzędzia teleinformatyczne, które umożliwią mu zebranie danych w określonym czasie i miejscu oraz takie, które są aktualne, wiarygodne, przekazane w postaci niewymagającej kolejnego etapu przetwarzania;
- *obywatel komunikujący się* to *obywatel informujący się*, który umiejętnie komunikuje się z innymi ludźmi drogą elektroniczną. Komunikacja ta dotyczy zarówno celów zawodowych, jak i osobistych;
- *obywatel uczący się* jest *obywatelem komunikującym się*, który zdobywa wiedzę, wykorzystując do tego celu narzędzia teleinformatyczne;

<sup>1</sup> Pisarek W. (red.), *Słownik terminologii medialnej*, Kraków, Wyd. Universitas, 2006, s. 199.

<sup>2</sup> [http://kbn.icm.edu.pl/analizy/20040518\\_tezy.html](http://kbn.icm.edu.pl/analizy/20040518_tezy.html) [dostęp: 20.12.2017].

<sup>3</sup> Cellary W. (red.), *Polska w drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa, Wyd. Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju, 2002.

<sup>4</sup> Tamże.

- *obywatel tworzący to obywatel uczący się*, który posiada kompetencje konstruowania produktów i usług cyfrowych służących zaspokojeniu potrzeb wszystkich powyższych kategorii obywateli<sup>5</sup>.

Zgodnie z powyżej zaprezentowanymi modelami obywatel społeczeństwa informacyjnego staje się jednostką umiejętnie wyszukującą wiadomości poprzez dostępne narzędzie teleinformatyczne, płynnie komunikuje się za pomocą elektronicznych środków przekazu, uczy się, wykorzystując dostępne narzędzia teleinformatyczne i tworzy usługi w cyfrowym świecie.

Z całą pewnością opisany model obywatela współczesnej wirtualnej rzeczywistości to wyzwanie dla edukacji. Konsekwencją powinna być reorientacja celów nauczania, a przede wszystkim metod i narzędzi pracy, które przybliżą młodemu człowiekowi oczekiwania i wymagania nowoczesnego społeczeństwa oraz pomogą mu się do nich dostosować. W świecie społeczeństwa informacyjnego, nowych technologii można doszukiwać się wspólnych mianowników; jednym z nich jest komputer. Jednak urządzenie znane tak wielu jest tylko jednym z narzędzi nowej rzeczywistości. Paul Levinson stworzył pojęcie *nowe nowe media*, które w charakterystyczny sposób oddaje specyfikę szybko zmieniających się nowych narzędzi społeczeństwa informacyjnego. Do grupy *nowych nowych mediów* zaliczył szczególnie te społecznościowe, takie jak: *Facebook, Wikipedia, YouTube, Myspace, Twitter czy Instagram*<sup>6</sup>. To one definiują nową rzeczywistość – czas nowej formy komunikacji i nowego sposobu pozyskiwania treści.

Dla zobrazowania różnego sposobu poruszania się we współczesnej wirtualnej rzeczywistości powstały pojęcia *cyfrowi tubylcy* i *cyfrowi imigranci* oddające dwa światy: młodej i starej generacji, uczniów i nauczycieli. Granica została wyznaczona przez stosunek do nowych technologii, umiejętność poruszania się w wirtualnej przestrzeni, płynność w cyfrowej komunikacji, wybierane kanały komunikacji czy metody zdobywania wiedzy<sup>7</sup>. Miano cyfrowych tubylców nadano młodym, którzy są oswojeni z szybką wymianą informacji i taką preferują, są wielozadaniowi. W świecie przesiąkniętym obrazami wolą oglądać, a nie czytać. Cyfrowi tubylcy najswobodniej czują się w wirtualnej rzeczywistości, gdzie mogą dowolnie wymieniać się informacjami i komunikować. To w tej przestrzeni czują się bezpiecznie<sup>8</sup>. Temat cyfrowych tubylców (*digital natives*) został podjęty w artykule zamieszczonym na łamach „The Economist”<sup>9</sup>.

<sup>5</sup> Latoch-Zielińska M., *Uczeń i nauczyciel w cyfrowym świecie. Możliwości, szanse, ograniczenia* [W:] Latoch-Zielińska M., Morawska I., Potent-Ambroziewicz M. (red.), *Edukacja a nowe media*, Lublin, Wyd. UMCS, 2015, s. 38.

<sup>6</sup> Levinson P., *Nowe nowe media*, Kraków, Wyd. WAM, 2010.

<sup>7</sup> Latoch-Zielińska M., dz. cyt., s. 39.

<sup>8</sup> Wilkowski M., *Cyfrowi tubylcy i ich społeczny potencjał*, [online], [www.edunews.pl/badania-i-debaty/badania/1095](http://www.edunews.pl/badania-i-debaty/badania/1095), [dostęp: 23.12.2017].

<sup>9</sup> *The net generation, unplugged*, „The Economist”, [online], 2010, [www.economist.com/node/155822792010](http://www.economist.com/node/155822792010), [dostęp: 5.01.2018].

Generacja ta jest określana w różny sposób, a temat ten jest cały czas żywy w polskich i zagranicznych mediach. Słyszymy o pokoleniu *millenialsów*, *generacji Y*; wszystkie te pojęcia cechuje wspólny mianownik – nowe pokolenie uczniów, obywateli, konsumentów, którzy przez nowoczesne technologie widzą świat w inny sposób. Zmieniło to ich podejście to edukacji oraz pracy. Co interesujące, artykuł przywołuje dane podważające koncepcję aktywnej, świadomej i gotowej do współdziałania w sprawach publicznych i społecznych społeczności cyfrowych tubylców. Aktywność młodych w społecznościowych mediach niekoniecznie przekłada się na zaangażowanie w sprawy polityczne i społeczne w świecie realnym.

### 1.1. Dydaktyka w erze cyfrowej

Richard Mayer zwraca uwagę, że technologia wykorzystywana do kształcenia powinna być dostosowana do potrzeb i oczekiwań oraz możliwości ucznia i nauczyciela – dostęp do technologii to za mało. Nowoczesne narzędzia powinny wspierać proces konstruowania wiedzy. Badacz podkreśla, że „uczenie się z wykorzystaniem technologii zachodzi dzięki metodom nauczania, a nie używanym mediom”<sup>10</sup>.

### 1.2. Szanse i zagrożenia nowych technologii w edukacji

Technologie mogą stanowić doskonałe wsparcie w procesie kształcenia – aby tak się stało, muszą być dostosowane do potrzeb nauczycieli, a przede wszystkim indywidualnych predyspozycji uczniów. Przygotowując lekcje wzbogacone o nowoczesne narzędzia edukacyjne, nauczyciel musi być świadomy szans i zagrożeń, jakie niesie ze sobą cyfrowa rzeczywistość i tę wiedzę przekazywać uczniom.

#### Możliwości i szanse to:

- **lepszą organizacją pracy** – oszczędzanie czasu ze względu na łatwiejszy dostęp do informacji. Możliwość szybkiego wyszukania danych, analiz, omówień, co niezwykle przyspiesza proces nabywania wiedzy i kompetencji;
- **lepsze rozumienie innych kultur** – poprzez kontakty w Internecie młodzież spotyka się z innymi poglądami i kulturami;
- wzmocnienie **uczenia się w formie współpracy**, w grupie – uczenie się to proces polegający na dzieleniu się wiedzą;
- zwiększenie **sprawności wyszukiwania i selekcji informacji**;

<sup>10</sup> Mayer R., *Uczenie się z wykorzystaniem technologii* [W:] Dumont H., Istance D., Benavides F. (red.), *Istota uczenia się. Wykorzystywanie wyników badań w praktyce*, Warszawa, Wyd. Wolters Kluwer, 2013, s. 304.

- **reorientacja sposobu nabywania wiedzy** z postawy *wiedzieć jak/wiedzieć co* na *wiedzieć gdzie*;
- kształcenie **kompetencji rozróżniania informacji** istotnej od nieistotnej, hierarchizowania ich;
- **nauka netykiety** (etykieta w Internecie), uczenie etycznych zachowań w Internecie, w tym przestrzegania praw autorskich;
- tworzenie spójnego środowiska pracy ucznia: **szkoła – dom** poprzez korzystanie z możliwości przechowywania danych w formie cyfrowej (dysk przenośny, *chmura*) i nieograniczony dostęp do tych danych;
- **indywidualizacja i personalizacja procesu kształcenia** dzięki doborowi metod, środków, zadań i czasu pracy wynikających z potrzeb i możliwości danego ucznia lub grupy;
- doskonalenie **umiejętności oceny pracy własnej i innych**, zajmowanie stanowiska, prezentowanie własnych poglądów poprzez aktywność na forum z poszanowaniem zdania innych i braniem odpowiedzialności za wyrażaną opinię w wirtualnym świecie;
- samokształcenie i **samodzielne korzystanie ze źródeł**, przygotowanie ciekawych materiałów do zajęć dzięki dostępowi: do wirtualnych bibliotek, których liczba i zasoby nieustannie powiększają się, do zasobów online muzeum, portali filmowych i muzycznych;
- wprowadzenie **atrakcyjnych i efektywnych metod kształcenia** wykorzystujących zasoby Internetu, pracę *w chmurze*, urządzenia mobilne (np. smartfon, tablet) oraz specjalistyczne oprogramowania (np. *WebQuest*).

#### Zagrożenia i ograniczenia to:

- większość uczniów to członkowie sieciowej społeczności należącej do pokolenia cyfrowych tubylców, natomiast przeważająca część nauczycieli należy do świata cyfrowych imigrantów. **Zderzenie** tych dwóch **światów utrudnia wzajemne zrozumienie, komunikację oraz organizację kształcenia**;
- **system edukacji nie przeszedł radykalnej reformy**, w konsekwencji szkoła nadal funkcjonuje wg modelu zapoczątkowanego w XIX w.;
- pojawia się **obawa** ze strony nauczycieli i rodziców **przed prymatem nowych technologii nad człowiekiem-ucznikiem**;
- **obawa przed zmianą i niskie kompetencje cyfrowe** sprawiają, że nauczyciele nie wykorzystują możliwości, jakie dają nowe technologie;
- nauczyciele są **przyzwyczajeni do sprawdzonych, znanych im metod i form kształcenia**;
- pojawia się **trudność pomiędzy koniecznością przygotowania uczniów do testów i egzaminów** (za co nauczyciele są „rozliczani”) a **przygotowa-**

**niem młodzieży do życia w nowej, cyfrowej rzeczywistości**, która wymaga zupełnie nowych kompetencji i umiejętności;

- **trudność w prawidłowym filtrowaniu danych** i ocenie wiarygodności źródeł **pochodzących z Internetu**<sup>11</sup>.

## 2. Przestrzeń Google – wiele rozwiązań w jednym miejscu

*Google* to najbardziej znana wyszukiwarka internetowa. Większość ludzi, nie tylko tych swobodnie poruszających się w przestrzeni Internetu, kojarzy hasła: *gugle*, *wygugłować* – słowa te są spolszczoną wersją nazw związanych z popularną wyszukiwarką internetową. To pojęcia, które na stałe zadomowiły się w codziennym języku. Warto pamiętać, że wyszukiwarka internetowa to najbardziej znana opcja, ale zaledwie jedna z wielu możliwości, jakie stwarza Google. W niniejszym opracowaniu zostaną wyjaśnione zasady tworzenia oraz korzystania z poczty elektronicznej *Gmail*, serwisu *YouTube* oraz *Dysku Google*. Te trzy rozwiązania Google nie wyczerpują jego kafeterii. Dzięki Google można czerpać z wielu innych rozwiązań, m.in. tak zyskujących na popularności, jak: *Google Maps* i *Google Earth*.

### 2.1. Konto pocztowe Gmail

Wystarczy utworzyć konto, aby czerpać z szerokiego wachlarza możliwości Google. Do wyszukiwania informacji czy przeglądania filmów na YouTube nie jest potrzebne konto. Jednak jego brak sprawia, że użytkownik jest jedynie obserwatorem i nie może korzystać z zaawansowanych opcji, które są niezbędne do przygotowania materiałów lekcyjnych, warsztatowych.

Aby z obserwatora Google stać się jego pełnoprawnym użytkownikiem, wystarczy utworzyć konto na Google, co jest niezwykle proste. Należy podkreślić, że tworząc konto pocztowe Gmail na Google, można korzystać z innych funkcji Google za pomocą tylko jednego konta. Poczta ta jest nadal jednym z najlepszych rozwiązań nieodpłatnej poczty elektronicznej. Poniżej została umieszczona instrukcja utworzenia konta.

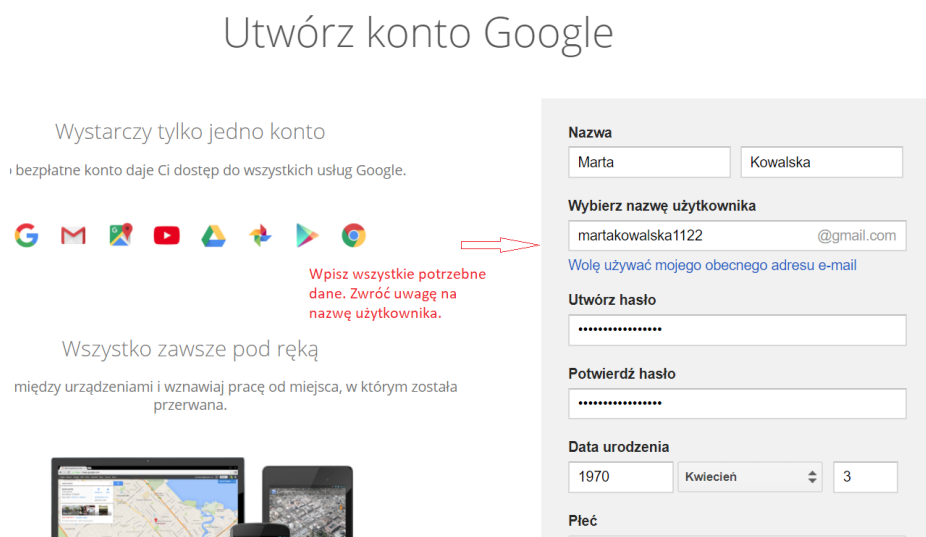
#### 2.1.1. Konto pocztowe Gmail krok po kroku

**Krok 1.** Otwórz stronę konta Google (wystarczy wpisać w wyszukiwarkę hasło: **Utwórz konto Google**).

<sup>11</sup> Latoch-Zielińska M., dz. cyt., s. 45-47.

**Krok 2.** Po otwarciu strony WWW należy postępować zgodnie z instrukcją i wypełnić wszystkie dane w pustych komórkach umieszczonych z prawej strony (patrz ryc. 1). Problemów może przysporzyć nazwa użytkownika. Powodów odrzucenia przez Google naszej propozycji nazwy jest przynajmniej kilka: wybrana nazwa użytkownika jest już zajęta; jest taka sama jak nazwa użytkownika, która była używana w przeszłości i została usunięta; została zastrzeżona przez Google, aby zapobiegać nadużyciom i wysyłaniu spamu (niechcianych treści). **Nazwę użytkownika** należy poważnie przemyśleć, bo nie będzie możliwości jej zmiany, powinna być związana z imieniem i nazwiskiem właściciela konta, można również dodać cyfry, które sprawią, że nazwa konta będzie unikatowa. Google dokłada wszelkich starań, aby konto, na którym pracujemy, było chronione. Jednak nie należy zapominać o tym, że każdy użytkownik jest narażony na włamanie do swojego konta. **Bezpieczeństwo stanowi priorytet**, ponieważ utworzone konto wykorzystywane jest do wielu działań, a w ramach serwisów Google można umieszczać materiały i sukcesywnie powiększać zasoby. Warto pamiętać o dobrym, samodzielnym zabezpieczeniu konta.

Rycina 1 przedstawia stronę logowania do konta Google. Warto dodać numer telefonu komórkowego lub adres innej poczty elektronicznej, aby w przyszłości ułatwić identyfikację właściciela konta czy odzyskać dane.



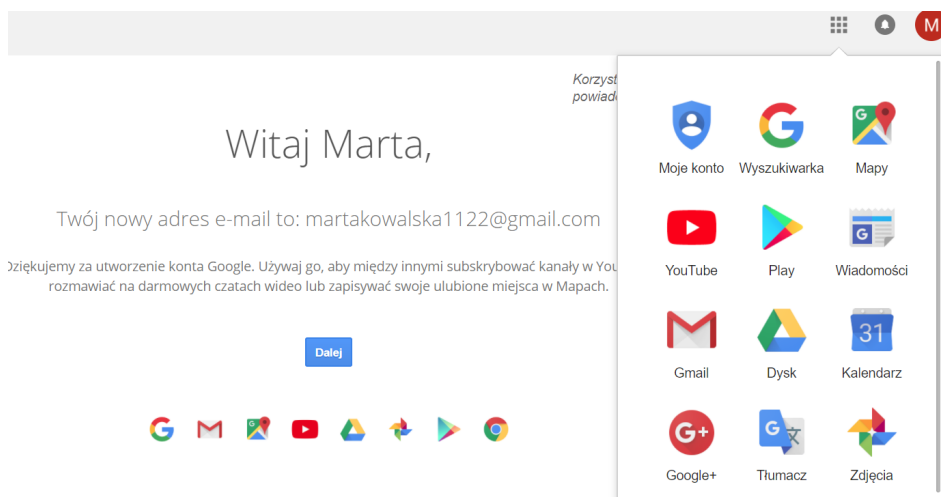
Rycina 1. Strona logowania konta Google

Źródło: <https://accounts.google.com/SignUp> [dostęp: 1.01.2018].

Poniżej zostały zamieszczone wskazówki, które pozwolą zadbać o **bezpieczeństwo konta** Google:

- Po wybraniu nazwy użytkownika wybierz trudne **hasło** składające się z kombinacji liter małych i dużych oraz cyfr. Hasłem nie może być imię naszego dziecka lub psa;
- Nie wolno używać tego samego hasła do wielu różnych kont, np. innej poczty elektronicznej, strony logowania do banku czy sklepu internetowego. W sytuacji rozszyfrowania hasła przez hakerów, potencjalnie zostaje przekazany dostęp do naszych pozostałych kont w innych serwisach;
- Po zakończeniu korzystania z poczty użytkownik powinien się z niej wylogować.

**Krok 3.** Po wpisaniu wszystkich danych i ich zatwierdzeniu pojawi się okno informujące o warunkach korzystania z usług Google. Aby dokończyć tworzenie konta, należy potwierdzić, klikając na opcję: *Zgadzam się*. Po zaakceptowaniu Google informuje, że **konto zostało utworzone**. Od teraz bez ograniczeń można korzystać z poczty Gmail. Nazwa utworzonego konta Google (na potrzeby niniejszego opracowania) to *martakowalska1122* oraz nazwa poczty Gmail – *martakowalska1122@gmail.com*.



Rycina 2. Strona użytkownika konta Google po akceptacji warunków

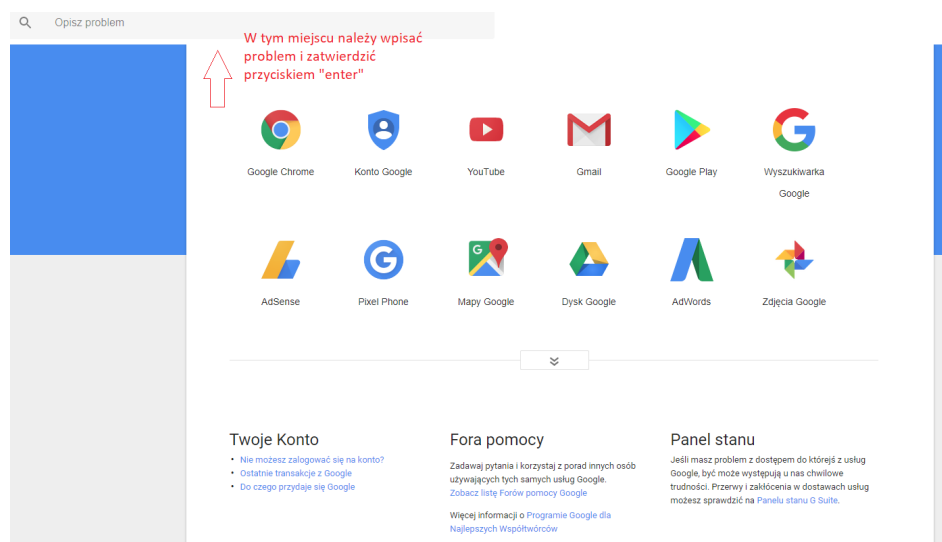
Źródło: [https://accounts.google.com/b/1/SignUpDone?continue=https%3A%2F%2Faccounts.google.com%2FManageAccount&fvi=0w6i8ePXSoWaoLAs8p6i\\_d6-IWxnDBY&dsh=-8344652894690278936](https://accounts.google.com/b/1/SignUpDone?continue=https%3A%2F%2Faccounts.google.com%2FManageAccount&fvi=0w6i8ePXSoWaoLAs8p6i_d6-IWxnDBY&dsh=-8344652894690278936) [dostęp: 2.01.2018].

Konto na Google daje wiele możliwości, w niniejszym opracowaniu zostanie omówionych zaledwie kilka, ale warto poszerzyć wiedzę na temat rozwiązań, jakie proponuje ta firma. Rycina 2 przedstawia stronę po akceptacji warunków Google. Jest widoczna nazwa użytkownika poczty – adres e-mail, a po



kliknięciu na kwadracik w prawym górnym rogu strony rozwija się pełna lista opcji w postaci ikonek, w tym poczta Gmail. Poczta elektroniczna nie jest nowym narzędziem służącym do komunikacji, tym bardziej warto zadbać o jej **ustawienia oraz wygląd**, np. poprzez wgranie zdjęcia właściciela konta, które będzie wyświetlało się innym odbiorcom. Aby właściciel poczty Gmail był zadowolony z jej funkcji, należy poświęcić czas na przejrzenie ustawień nowo utworzonego konta e-mail.

W dowolnym momencie **można skorzystać ze wsparcia**, jakie oferuje Google. Na stronie support.google.com (widok strony WWW – ryc. 3) wystarczy w górnym okienku opisać problem, np. *Nie wiem, jak odzyskać hasło* lub w formie pytania: *Jak odzyskać hasło?* Drugi wariant to wybranie na stronie ikony przedstawiającej konkretną opcję Google, np. poczta Gmail. Po kliknięciu na ikonę Google przeniesie nas na stronę, na której pojawią się najczęściej występujące problemy. Jeśli nie ma pewności, jak sformułować problem, warto wybrać drugą opcję.



Rycina 3. Strona wsparcia narzędzi Google

Źródło: support.google.com [dostęp: 4.01.2018].

W celu zwiększenia bezpieczeństwa użytkowania poczty elektronicznej warto pamiętać o wylogowaniu się po zakończonej pracy. Jeśli użytkownik chce ponownie pracować za pomocą poczty, wystarczy, że wpisze w okno wyszukiwarki internetowej adres: [google.com/gmail/](https://www.google.com/gmail/) i zaloguje się, wpisując login i hasło.

Pocztę elektroniczną można przeglądać na ekranie komputera czy laptopa. Jednak aplikacje dają nowe rozwiązania. Jeśli właściciel poczty chce mieć do niej stały dostęp, wystarczy, że zainstaluje aplikację poczty Gmail na telefonie komór-

kowym lub tablecie. Ta czynność zajmie zaledwie chwilę, a umożliwi swobodny dostęp do poczty w każdym miejscu i czasie.

## 2.2. YouTube – serwis internetowy pełen filmów

Utworzenie konta na Google pozwala wybierać wiele wariantów. Jedną z propozycji Google jest serwis internetowy YouTube. Serwis ten daje szansę na bezpłatne umieszczanie, odtwarzanie, ocenianie i komentowanie filmów. Znaczna ilość internautów jedynie przegląda zamieszczane filmy w YouTube, nie zdając sobie sprawy, jak szeroki wybór daje to narzędzie (m.in. dodawanie filmów do listy ulubionych i historia obejrzanych filmów). Dzięki temu w dogodny sposób odbiorca dociera do oglądanych już materiałów, bez konieczności ponownego ich wyszukiwania. Jest to szczególnie przydatne, gdy przeglądane są zasoby YouTube, aby opracować materiały do lekcji.

Filmy YouTube korzystają z tzw. licencji wolnego oprogramowania, co oznacza, że można je bezpiecznie wyświetlać i przysyłać, nie naruszając praw autorских. Ważne jest, aby poinformować odbiorcę o autorze nagrania.

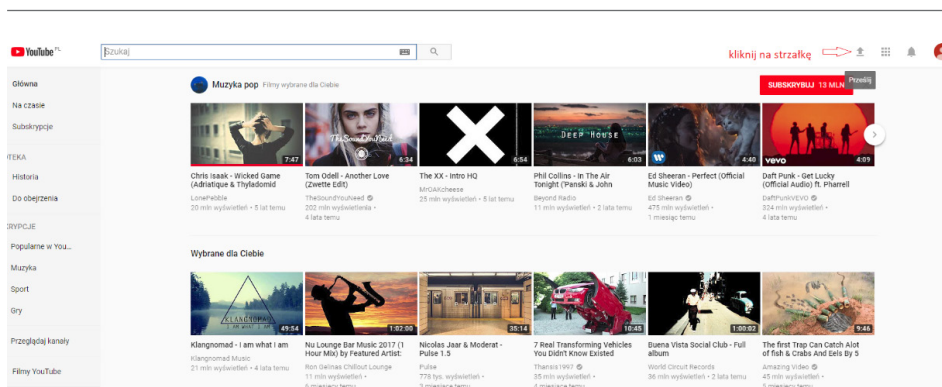
Przed pojawieniem się serwisu YouTube były nieliczne sposoby na opublikowanie filmu przez zwykłego internautę. Z prostym interfejsem YouTube umożliwił każdemu posiadającemu dostęp do Internetu na umieszczanie filmów. Szeroki wachlarz filmów przesyłanych przez użytkowników spowodował, że internetowe nagrania wpisały się na stałe w kulturę Internetu, stając się jego ważną częścią. W serwisie jest zamieszczonych bardzo dużo różnorodnych treści, a każdego dnia ilość dodawanych filmów zwiększa się. Niezarejestrowany użytkownik może jedynie je oglądać, podczas gdy zarejestrowany ma szansę wgrania nieograniczonej ich liczby.

**Posiadacz konta na Google** ma sposobność: oceniania, komentowania, dodawania do listy ulubionych i przeglądania historii wyświetlanych filmów oraz subskrybowania wybranych kanałów na YouTube. **Zarejestrowany użytkownik konta YouTube** (kanału) ma możliwość przesyłania nieograniczonej liczby nagrań.

### 2.2.1. YouTube – krok po kroku

**Założenie kanału na YouTube** jest proste, szczególnie gdy wykonuje tę czynność właściciel konta na Google.

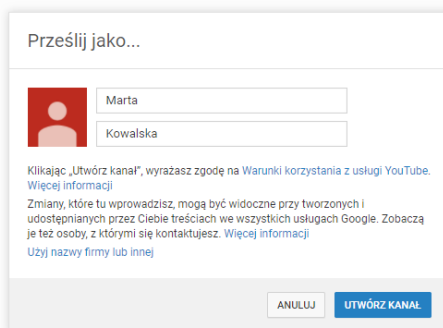
**Krok 1.** Jeśli jesteś wylogowany z Google, zaloguj się. Wystarczy wpisać w wyszukiwarce: [www.youtube.com](http://www.youtube.com). W prawym górnym rogu pojawi się opcja zalogowania się. Po wczytaniu nowej strony należy wpisać login i hasło do swojego konta Google. Zalogowanemu ukaże się strona, która jest zaprezentowana na rycinie 4. Należy kliknąć na strzałkę w prawym górnym rogu.



Rycina 4. Strona YouTube po zalogowaniu się do Google

Źródło: [www.youtube.com/](http://www.youtube.com/), [dostęp: 6.01.2018].

**Krok 2.** Przed założeniem kanału każdy nowy użytkownik jest zobowiązany za potwierdzić *Warunki korzystania z usługi YouTube*. Na tej stronie należy zaakceptować te zasady, aby zrobić kolejny krok. Dla własnego bezpieczeństwa, jako właściciela kanału YouTube, warto przeczytać zasady użytkowania tego serwisu. Źle zabezpieczone treści na kanale będą widoczne dla wszystkich posiadaczy dostępu do Internetu, czyli ludzi z całego świata. Jeśli wgrane pliki wideo mają być widoczne tylko dla wąskiego grona użytkowników, należy ustawić odpowiednie opcje, np. *prywatny* lub *niepubliczny*. Wiadomość na stronie wyraźnie wskazuje: „Klikając *Utwórz kanał*, wyrażasz zgodę na warunki korzystania z usługi YouTube. (...) Zmiany, które tu wprowadzisz, mogą być widoczne przy tworzonych i udostępnianych przez Ciebie treściach we wszystkich usługach Google. Zobaczą je też osoby, z którymi się kontaktujesz. Warto zapoznać się z treścią *Warunków korzystania z usług YouTube*”<sup>12</sup> (ryc. 5).



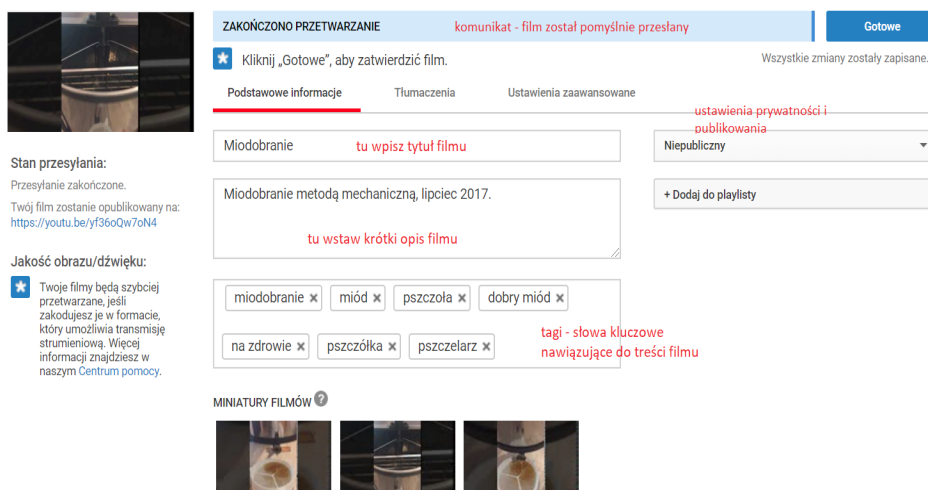
Rycina 5. Okno zatwierdzania warunków korzystania z YouTube

Źródło: [www.youtube.com/](http://www.youtube.com/), [dostęp: 6.01.2018].

<sup>12</sup> [www.youtube.com](http://www.youtube.com/).

**Krok 3.** Po zatwierdzeniu pojawi się nowa strona, na której można wgrać plik wideo. Należy pamiętać, że serwis YouTube obsługuje tylko wybrane formaty: MOV, MPEG4, MP4, AVI, WMV, MPEGPS, FLV, 3GPP, WebM. Więcej informacji o przesyłanych formatach plików obsługiwanych w YouTube znajduje się na stronie wsparcia Google<sup>13</sup>. Należy wybrać z zasobów komputera film, który chcemy przesłać. Domyślnie można przesłać filmy trwające do 15 minut. Istnieje możliwość zamieszczenia dłuższego nagrania, nawet do 12 godzin, pod warunkiem zweryfikowania przez YouTube konta. Zamysłem tej kontroli jest utrudnienie przesyłania nagranych nielegalnie filmów i programów telewizyjnych, co narusza prawa autorskie.

**Krok 4.** Po dokonaniu wyboru nagrania zostaniemy przeniesieni do strony ustawień naszego nowoutworzonego kanału YouTube. W czasie gdy film jest przesyłany, można edytować ustawienia filmu (zarówno podstawowe, jak i zaawansowane). Jeśli nagranie jest długie, transferowanie może potrwać dłuższy czas. Krótkie filmy są wgrywane niemal od razu. Standardowe filmy przekazywane do YouTube trwają nie dłużej niż 15 minut. Rycina 6 prezentuje ustawienia podstawowe, o których nie należy zapominać przed opublikowaniem filmu. Oprócz opcji: tytuł i opis pojawia się okienko, w które można wpisać tagi, czyli kluczowe słowa związane z treścią filmu. W sytuacji, gdy zależy nam, aby film zyskiwał na popularności wśród internautów, należy wprowadzić więcej tagów. Jeśli wpisujemy tag: „miodobranie”, a użytkownik Internetu wpisze w wyszukiwarce YouTube dokładnie to słowo, to wśród zaproponowanych przez serwis filmów pojawi się mu również nasz o miodobraniu.

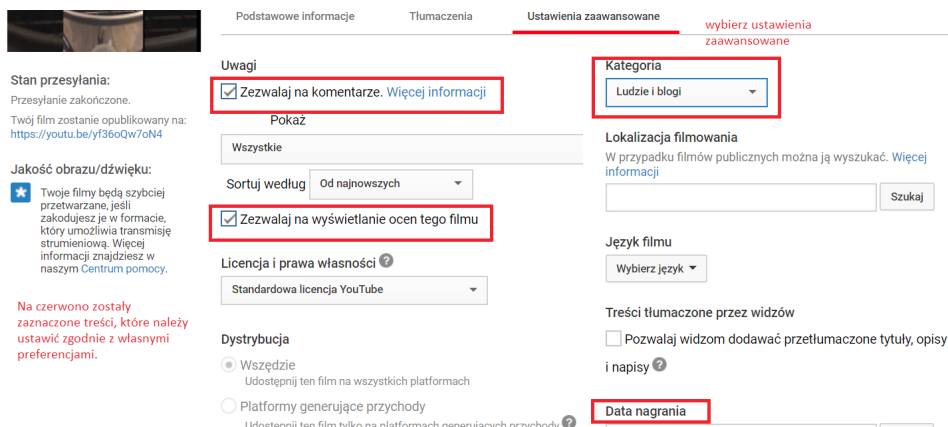


Rycina 6. Strona ustawień kanału YouTube

Źródło: <https://www.youtube.com/upload>, [dostęp: 8.01.2018].

<sup>13</sup> <https://support.google.com/youtube/troubleshooter/2888402?hl=pl>.

Szczególną uwagę należy zwrócić na ustawienia prywatności i publikowania (na ryc. 6 prawa górna część strony). Jeśli film chcemy opublikować i w ten sposób udostępnić go wszystkim internautom, to wybierzmy opcję *publiczny*. Gdy film został przygotowany i przesłany na potrzeby naszych lekcji, warto ustawić wariant *prywatny* – zobaczą go tylko osoby przez nas wybrane, np. uczniowie lub *niepubliczny* – każda osoba, której udostępniemy link do strony. Zanim jednak klikniemy na *Gotowe* lub *Opublikuj* (na ryc. 6 prawy górny róg strony), należy przejść do ustawień zaawansowanych. Rycina 7 wskazuje, na jakie elementy należy zwrócić uwagę i co zaznaczyć. Możemy dokonać niestandardowych ustawień, np. nie zezwolić na umieszczanie komentarzy pod przesłanym filmem. Jednak ta funkcja będzie przydatna, jeśli będziemy chcieli, aby uczniowie dyskutowali o zamieszczonym nagraniu na YouTube. Uczestnicy lekcji będą mogli również ocenić przesłany film, w tym celu musimy zaznaczyć opcję: *Zezwalaj na wyświetlanie ocen tego filmu*. Dodatkowe warianty, których nie objął poniższy rysunek (patrz ryc. 7), to *Opcje dystrybucji*; wskazane jest zaznaczenie obu przypisanych funkcji. Warta uwagi jest możliwość *Opublikuj w sekcji subskrypcje i powiadom subskrybentów*, dzięki temu subskrybenci kanału zobaczą film w sekcji *Subskrypcje*. Mogą również otrzymać powiadomienie o umieszczonym na kanale nowym filmie (jeśli wyrazili chęć otrzymywania powiadomień). Więcej o subskrypcjach w dalszej części niniejszego opracowania.



Rycina 7. Strona ustawień zaawansowanych kanału YouTube

Źródło: <https://www.youtube.com/upload>, [dostęp: 7.01.2018].

**Film został zamieszczony** w Internecie na kanale YouTube. Wystarczy skopiować link do nagrania (patrz ryc. 7 w lewym górnym rogu) i przesłać go dalej, aby inne osoby z dostępem do Internetu mogły obejrzeć film. Na nowoutworzonym kanale możemy umieszczać wiele filmów, ten wariant jest zlokalizowany na stronie ustawień w lewym dolnym rogu (*Dodaj więcej filmów*).

## 2.2.2. Serwis YouTube na lekcji/warsztacie

### Jak można wykorzystać zasoby i kanał YouTube na lekcji/warsztacie?

Jednym z celów może być wyszukanie w jego zasobach materiałów potrzebnych do przygotowania lekcji. Zalogowanie na YouTube pozwala użytkownikowi na dodawanie filmów do listy ulubionych, przeglądanie historii wcześniej obejrzanych filmów oraz subskrybowanie kanałów. **Subskrybowanie kanału** – z tej opcji warto skorzystać, gdy internauta zainteresuje się filmem i będzie chciał otrzymywać nowe materiały opublikowane przez jego autora. Wystarczy pod wyświetlanym filmem kliknąć *Subskrybuj*, obok tego słowa pojawia się każdorazowo liczba subskrybentów, czyli osób, które śledzą dany kanał YouTube. Po zalogowaniu na konto, wchodząc na stronę główną YouTube, w panelu w lewej części można dojrzeć filmy przesłane przez wszystkich dodanych do listy subskrybentów, a dzięki temu właściciel konta będzie na bieżąco z materiałami tworzonymi przez *internetowych ulubieńców*.

W serwisie YouTube jest zamieszczonych niezwykle dużo filmów o różnorodnej treści, które mogą wzbogacić lekcje/warsztaty. Spośród ogromnej liczby nagrań należy wybrać te wartościowe, mogące urozmaicić szkolną lekcję oraz pobudzić słuchaczy do samodzielnego zgłębiania zaproponowanego tematu.

**Lista popularnych youtuberów**<sup>14</sup> jest imponująca. To oni rozpalają wyobraźnię młodzieży i inspirują do wielu nowych zachowań. Warto posiadać wiedzę, którzy youtuberzy są w danym momencie popularni. Język i zwroty wykorzystywane przez *internetowe gwiazdy* wchodzi do codziennego języka młodzieży, a nowoutworzone filmy są tematem rozmów. Młodzi ludzie, którzy są częścią wirtualnego świata, bardzo szybko dowiadują się o nowych treściach Internetu z takich mediów społecznościowych, jak: Facebook, Snapchat, Instagram. W Internecie z łatwością można odszukać ranking *gwiazd* YouTube<sup>15</sup>. O popularności youtuberów świadczy liczba subskrybentów oraz wyświetleń przesłanego na kanał YouTube filmu. Obecnie do *internetowych gwiazd* należą:

- Youtuber *SA Wardęga* to Sylwester Wardęga, który na swoim kanale YouTube umieszcza tworzone przez siebie nagrania charakteryzujące się czarnym humorem i wielokrotnie szokujące odbiorcę<sup>16</sup>. Jego filmy są bardzo popularne w Internecie, a nagrania, szczególnie te umieszczane na początku jego kariery, były szeroko komentowane w ogólnopolskich mediach.

<sup>14</sup> Youtuber – osoba publikująca filmy na kanale YouTube.

<sup>15</sup> [www.ranking.vstars.pl](http://www.ranking.vstars.pl)

<sup>16</sup> <https://www.youtube.com/channel/UCdZwMpK-iWqCos46xPscDeg>

- *Niekryty krytyk* to youtuber Maciej Frączyk, który w ramach *przemysłów niekrytego krytyka* umieszcza na swoim kanale YouTube prześmiewcze nagrania o często kontrowersyjnej treści. Autor zgodnie z nazwą swojego kanału z zasady wszystko krytykuje. Dzięki popularności na YouTube stał się osobowością internetową i autorem książek<sup>17</sup>.

Youtuberzy to postaci znane i lubiane przez młodzież. To osoby opinio-twórcze, więc warto znać wybrane treści zamieszczane przez nie w Internecie. Twórcy wskazani powyżej nie wzbogacą znacząco lekcji, ale z całą pewnością będą stanowić element dyskusji podczas lekcji/warsztatów. Nauczyciel odwołujący się do świata dobrze znanego uczniom może wzbudzić uznanie, wskazać wspólną płaszczyznę porozumienia, a co najważniejsze – pozwala spojrzeć uczniom na internetowe treści bardziej krytycznie. Świat nauczycieli i świat uczniów może znaleźć wspólne płaszczyzny.

Oprócz popularnych youtuberów, którzy publikują *niepoważne* treści, są też tacy, którzy prowadzą vlogi<sup>18</sup> edukacyjne – to tzw. **internetowi edukatorzy**. W przystępny sposób omawiają ważne problemy i odpowiadają na aktualne pytania. Edukatorzy publikują filmy na kanale YouTube, a informacje o nich zamieszczają w mediach społecznościowych, takich jak np. Facebook.

- *Jak powstaje smog i jak z nim walczyć?*<sup>19</sup> – odpowiedzi na to oraz inne ważne pytania można odnaleźć na kanale YouTube „Emce Kwadrat”. Jego twórcy: Huyen i Marcin na swoim kanale zapewniają *naukowe filmiki w luźnej, ciekawej, czasem zabawnej formie*<sup>20</sup>, piszą o sobie: *szukamy informacji, piszemy scenariusze, nagrywamy i wreszcie montujemy*<sup>21</sup>. Obok ciekawych nagrań przybliżają kulturę kraju, z którego pochodzą ich rodziny (zob. ryc. 8).
- Zgłębienie tajników historycznego druku i wirtualne odwiedzić w muzeum drukarstwa – to wszystko możliwe jest za sprawą youtubera Radosława Kotarskiego. Na swoim kanale „Polimaty” ten popularyzator wiedzy, prowadzący i reżyser telewizyjnego programu „Podróże z historią” podejmuje naukowe tematy i przekazuje je w bardzo ciekawej formie<sup>22</sup>. Zadaje nietypowe pytania, a odpowiedziami są doskonale skonstruowane krótkie filmy<sup>23</sup>.

<sup>17</sup> <https://www.youtube.com/channel/UCura5JPb8QkzXrMfAxq4Ssw>

<sup>18</sup> Wideoblog to rodzaj blogu internetowego, którego najważniejszą treścią są pliki filmowe.

<sup>19</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=cpmacdrczR0>.

<sup>20</sup> <https://www.youtube.com/channel/UCZgxE8WOvOmHNfMpv1otPxQ/about>.

<sup>21</sup> Tamże.

<sup>22</sup> <http://radek.altenberg.pl/#autor>

<sup>23</sup> <https://www.youtube.com/user/Polimaty>



Jak powstaje SMOG i jak z nim walczyć? [EKSPERYMENT]

143 202 wyświetlenia

👍 10 TYS. 💬 198 ➦ UDOSTĘPNIJ ⚙️ ⋮



**emce**   
Opublikowany 29 gru 2017

**SUBSKRYBUJ 547 TYS.**

Przeprowadziliśmy eksperyment, w którym pokazujemy jak tworzy się smog. Wyjaśniamy, dlaczego smog w Krakowie występuje na bardzo dużą skalę i poszukujemy odpowiedzi na pytanie, co jest jego źródłem. Jak bardzo smog jest groźny dla naszego zdrowia? Jak każdy z nas może przyłączyć  
[POKAŻ WIĘCEJ](#)

1 224 komentarze  SORTUJ WEDŁUG

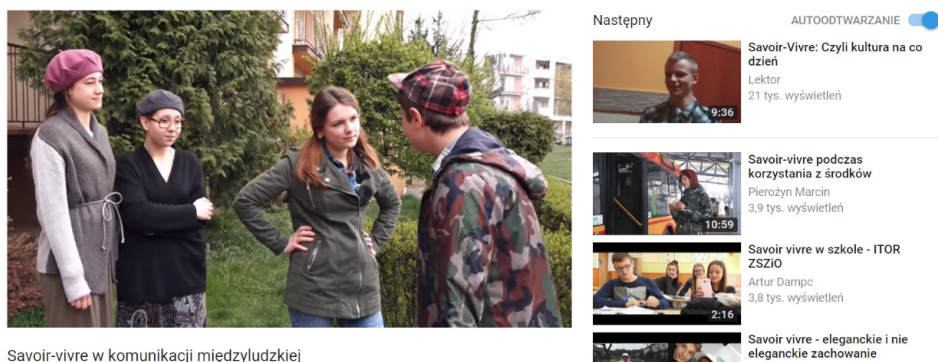
Rycina 8. Fragment filmu z kanału „Emce Kwadrat”

Źródło: <https://www.youtube.com/watch?v=cpmacdrzR0>, [dostęp: 8.01.2017].

Filmy w serwisie YouTube z powodzeniem można wyświetlać na lekcji/warsztacie i wokół nich rozpocząć dyskusję. W przystępny dla młodzieży sposób ukazują temat i co ważne – odnoszą się do świata lubianego i znanego przez młodzież, czyli świata Internetu. Nie tylko nauczyciel może prezentować internetowe materiały, uczniowie również mogą wskazać swój ulubiony kanał lub po prostu poszukać w wirtualnej przestrzeni odpowiedzi na zadany przez nauczyciela temat. **Z biernego użytkownika nauczyciel i uczniowie mogą stać się aktywnymi youtuberami**, tworząc własny kanał, na którym będą umieszczać nagrywane przez siebie filmy. Utworzenie wspólnego kanału dla grupy uczniów może stanowić ich wspólną przestrzeń, miejsce przesyłania filmów, które przygotowali w wyznaczonym przez nauczyciela zespole. Na swoim kanale uczniowie będą mogli komentować, oceniać i dyskutować o przesłanym filmie pod



okiem nauczyciela. Lekcja będzie wzbogacona o materiały filmowe utworzone przez samych uczniów, co zwiększy ich motywację do nauki, pozwoli na tworzenie przestrzeni, w której czują się najlepiej. Doskonałym przykładem tematu podjętego przez młodzież i filmu przez nich skonstruowanego jest *Savoir-vivre w komunikacji międzyludzkiej*, nagrany przez trzecioklasistów z Gimnazjum nr 1 w Wieluniu<sup>24</sup> (ryc. 9).



Rycina 9. Kadr z filmu *Savoir-vivre w komunikacji międzyludzkiej* na kanale YouTube

Źródło: <https://www.youtube.com/watch?v=X2YiGYVqHEY>, [dostęp: 7.01.2018].

Wydaje się, że podjęcie tak ważnego i znanego wszystkim tematu, jak *savoir vivre*/komunikacja jest doskonałym przyczynkiem do rozpoczęcia przygody z serwisem YouTube i nagrywaniem własnych filmów. Z pewnością uczniowie tę lekcję dobrego wychowania zapamiętają na całe życie.

Należy przemyśleć, jakim urządzeniem zarejestrować film. Możliwość jest wiele. Tymi najbardziej dostępnymi i najprostszymi w obsłudze są: telefon komórkowy, który ma niemal każdy uczeń i nauczyciel oraz kamera cyfrowa na wyposażeniu szkoły. Nagranie można uatrakcyjnić za pomocą dostępnych bezpłatnych programów, np. *Windows Movie Maker*. Podczas obróbki filmu jest możliwe dołączenie np. ilustracji czy podkładu muzycznego. Tutoriale oraz program do ściągnięcia na komputer są dostępne na wielu stronach WWW, m.in. na stronie magazynu „Komputer Świat”<sup>25</sup>.

<sup>24</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=X2YiGYVqHEY>

<sup>25</sup> Szydłowski T., *Windows Movie Maker 2012*, „Komputer Świat”, [online], 2012, <http://download.komputerswiat.pl/muzyka-i-wideo/edytory-filmow/windows-movie-maker>, [dostęp: 8.01.2018].

### 2.3. Internet – miejsce spotkań

YouTube jest niezwykłym narzędziem, które może urozmaicić lekcję, czy to poprzez prezentację filmów produkowanych przez youtuberów-edukatorów, czy poprzez stworzenie własnego nagrania przez grupę uczniów. Nie należy jednak zapominać, że Internet daje wiele innych możliwości. Dobrym przykładem inspirujących filmów umieszczonych w przestrzeni sieci jest strona [www.ted.com](http://www.ted.com). Strona jest prowadzona w języku angielskim, dzięki temu treści, które na niej się znajdują, są dostępne dla ludzi na całym świecie. Nie bez powodu jej hasłem przewodnim jest *Ideas worth spreading*<sup>26</sup>. Umieszczane filmy mają z góry narzucaną długość ok. 20 minut, są nagrywane w specjalnie przeznaczonych do tego salach, w których znajduje się żywo reagująca na wypowiedzi prelegenta widownia. Lista filmów każdego dnia poszerza się, a mówcy to naukowcy, motywatorzy, ludzie, którzy przekazują ważne myśli, idee, ludzie, którzy inspirują i mają odwagę zmieniać rzeczywistość. Na stronie ted.com wszystkie wystąpienia odbywają się w języku angielskim, ale szczególnie popularne filmy są przetłumaczone na inne języki, w tym polski. Wystarczy po wybraniu filmu kliknąć w prawym dolnym rogu zdjęcia na ikonę kwadratu (*subtitles*, czyli napisy) i wybrać język. Platforma ted.com ma swój polski odpowiednik. W Polsce jednym z mówców, który rozpowszechnił te krótkie, pełne idei filmy, dzięki wystąpieniu pod tytułem *Pełna moc możliwości* (2013 r.), jest Jacek Walkiewicz<sup>27</sup>. Autor wystąpienia stał się mówcą znanym szerokiej publiczności<sup>28</sup>, wydał książkę pod tym samym tytułem. Jest doskonałym przykładem, że te krótkie formy filmowe mogą stać się inspiracją, motywacją dla różnych pokoleń, łącząc tych młodych – uczniów oraz tych, którzy stają się dla nich autorytetami – nauczycieli.

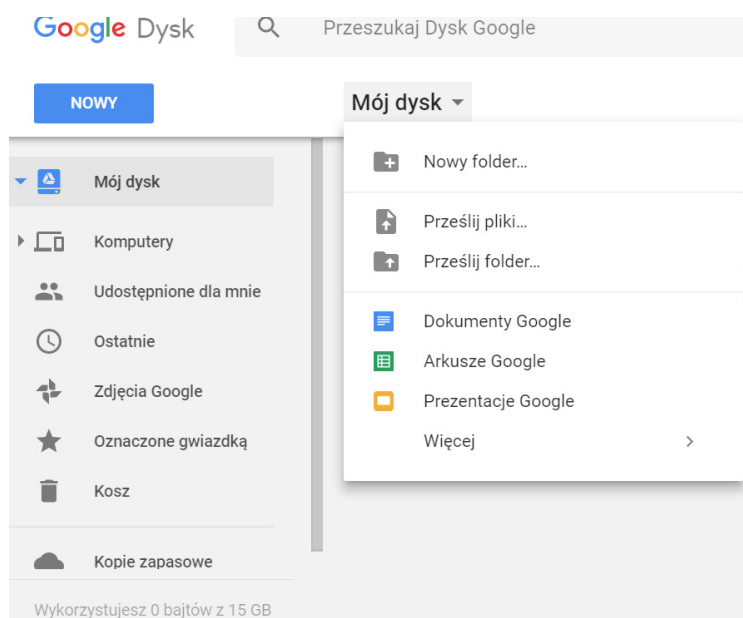
### 2.4. Dysk lokalny Google

Kolejnym narzędziem proponowanym przez Google swoim użytkownikom jest Dysk, czyli przestrzeń w chmurze, w której można zamieścić i przechować różne pliki (dokumenty, zdjęcia, pliki dźwiękowe, filmy). Domyślnie można przesłać dane o łącznej pojemności 15 GB. Jednak za dodatkową miesięczną opłatą pojawia się wariant zwiększenia pojemności nawet do 1 TB. Aby umieścić plik w wirtualnej przestrzeni, należy zalogować się w Google i wybrać ikonę *Dysk* z panelu z narzędziami. Ta funkcja Google pozwala w prosty sposób przesłać plik, folder oraz utworzyć folder w celu uporządkowania istniejących plików lub tych dopiero nadesłanych. Rycina 10 to fragment strony WWW Dysku Google, która prezentuje całe spektrum jego możliwości.

<sup>26</sup> Tłumaczenie na język polski: idee warte rozpowszechnienia.

<sup>27</sup> Film na kanale YouTube *Pełna moc możliwości*, mówca Jacek Walkiewicz, <https://www.youtube.com/watch?v=ktjMz7c3ke4>, [dostęp: 9.01.2018].

<sup>28</sup> W styczniu 2018 roku film miał na liczniku ponad 2,5 mln wyświetleń.



Rycina 10. Fragment strony WWW Dysku Google

Źródło: <https://drive.google.com/drive/u/0/my-drive>, [dostęp: 10.01.2018].

Komendy np. *Prześlij pliki* są tożsame we wszystkich narzędziach dostępnych w Google, jak: poczta Gmail, kanał YouTube i dysk lokalny. Dysku można używać jako miejsca do przechowywania danych, ale warto zwrócić uwagę na poszerzone jego funkcje. Istnieje wariant synchronizacji plików, które zostały przesłane na dysk z komputerem. Dysk Google to nie tylko miejsce na serwerze – dostarcza również dodatkową aplikację instalującą Dysk jako przestrzeń w pamięci komputera. Po zainstalowaniu tej funkcji na komputerze użytkownik może przenosić lub kopiować większe liczby plików do folderu dysku w lokalnym komputerze. Opcja synchronizacji spowoduje, że dane zamieszczone na komputerze zostaną automatycznie przeniesione na serwer Google i odwrotnie. Należy pamiętać, że po usunięciu pliku z folderu na dysku komputera, znika on również z wirtualnej przestrzeni Google. Jeśli pojawią się wątpliwości, użytkownik Dysku może zwrócić się o pomoc Google poprzez stronę WWW. Więcej na ten temat zostało napisane wcześniej.

Dysk Google jest prostym narzędziem, do którego użytkownik Google ma zawsze dostęp. Ta wirtualna chmura na potrzeby lekcji może stać się spójnym środowiskiem pracy nauczyciela i ucznia, łącząc szkołę z domem poprzez korzystanie z opcji przechowywania plików w wirtualnej przestrzeni, do której jest dostęp w każdym miejscu i czasie (potrzebny jest jedynie dostęp do Internetu).

### 3. Facebook – na podium wśród portali społecznościowych

*Facebook* to swoisty fenomen, rekordzista ilości użytkowników na całym świecie, to być albo nie być. Brzmi to patetycznie, ale dla młodych, dla których grupa odniesienia stanowi źródło inspiracji, a grupa rówieśnicza to wyrocznia, nie powinna dziwić niżej przytoczona rozmowa dwóch młodzieńców. Jakiś czas temu usłyszałam wymianę zdań dwóch nastolatków, którzy opowiadali o kole-dze, który nie ma konta na tym portalu. Komentarz jednego z nich brzmiał: *Jak go nie ma na Facebooku, to znaczy, że nie żyje*. Dla wielu młodych sprawa bycia lub nie na Facebooku jest porównywalna z życiem lub śmiercią, a na pewno śmiercią towarzyską. Jeśli dla kogoś takie podejście jest niedojrzałe i niepoważne, to można zapytać, co zrobić z dorosłymi członkami społeczności Facebook, którzy z dumą celebrytują i prezentują na swojej tablicy *10 lat na Facebooku*, pierwsze zdjęcie USG płodu, miłosne rozstania i półnagie zdjęcia z wakacji? Z pewnością wszystkich użytkowników Facebooka łączy jedna potrzeba – potrzeba podzielenia się... informacją. O zachowaniu właścicieli kont tego portalu napisano wiele artykułów i niejedną książkę. Jest to temat szeroko omawiany przez socjologów, psychologów, pedagogów i wielu innych, którzy komentują ten swoisty świat ze swojej mniej lub bardziej naukowej perspektywy.

Wielokrotnie wieszczono koniec ery Facebooka, ten moment jednak nie nastąpił. To medium sukcesywnie zmienia się, aktualizuje o nowe funkcje i udogodnienia dla użytkowników, a odpowiedzialny za to jest założyciel portalu Mark Zuckerberg. Nowowprowadzone funkcje są szeroko komentowane nie tylko przez samych użytkowników, ale i ogólnokrajowe i światowe media<sup>29</sup>. Przykładem jest umieszczenie w 2016 roku, obok już istniejącego przycisku *Lubię to!*, nowych *reakcji*. W polskiej wersji językowej serwisu przyciski reakcji zostały opisane jako: *Lubię to!*, *Super*, *Ha ha*, *Wow*, *Przykro mi*, *Wrr*. Nowe elementy, zanim zostały wprowadzone globalnie, były testowane w dwóch krajach. Tak poważna kwestia związana ze zmianą zachowań i nawyków dwóch miliardów użytkowników nie może być wprowadzona *ad hoc*<sup>30</sup>.

Skoro Facebook rozpala wyobraźnię milionów ludzi na całym świecie, to znaczy, że warto wprowadzić to narzędzie do zajęć szkolnych. Założenie konta na Facebooku jest równie proste, co konta na Google. W Internecie można znaleźć niezwykle dużo tutoriali, w postaci instrukcji *krok po kroku*, czy wideo-

<sup>29</sup> Nie tylko „lubię to”. Facebook wprowadził nowe możliwości komentowania postów, „Newsweek”, [online], 2016, [www.newsweek.pl/styl-zycia/nowe-ikony-facebook-nowe-mozliwosci-komentowania-postow,artykuly,380460,1.html](http://www.newsweek.pl/styl-zycia/nowe-ikony-facebook-nowe-mozliwosci-komentowania-postow,artykuly,380460,1.html), [dostęp: 10.01.2018].

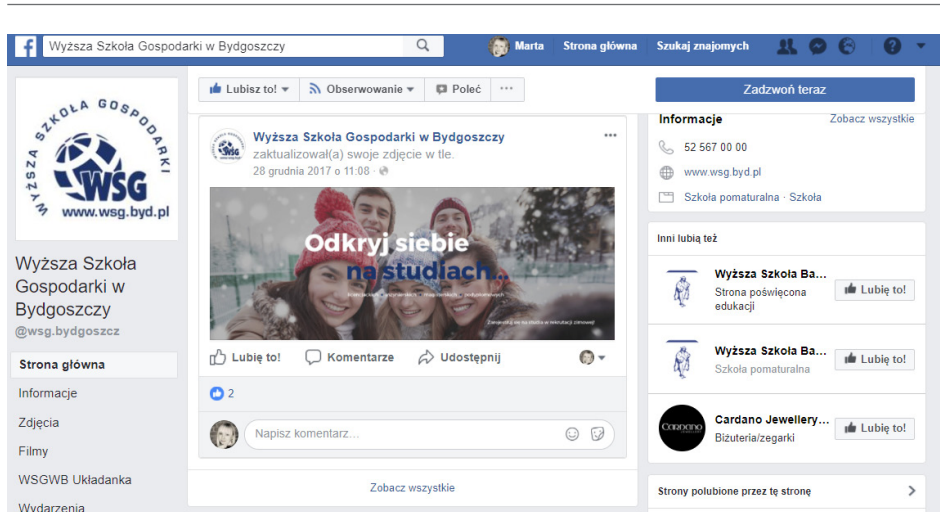
<sup>30</sup> Chaykowski K., Mark Zuckerberg: 2 Billion Users Means Facebook’s ‘Responsibility Is Expanding’, [online], 2017, <https://www.forbes.com/sites/kathleenchaykowski/2017/06/27/facebook-officially-hits-2-billion-users/#4b3c51053708>, [dostęp: 11.01.2018].

wskazówek. Wystarczy w wyszukiwarce, np. Google, wpisać pytanie: *Jak założyć konto na Facebooku?* i poświęcić 5 minut.

### 3.1. Sposoby na Facebook w szkole

Najpopularniejszą funkcją Facebooka – zaraz po *Lubię to!* – jest udostępnianie treści innym użytkownikom portalu. Jest to nic innego, jak **dzielenie się wiedzą**. Na samym początku Facebook może zaskakiwać – strona główna, czyli tablica, szybko się zmienia, za zmianą idą coraz to inne treści, i tak w ciągu kilku minut obecności na Facebooku można dowiedzieć się, gdzie znajomi spędzają wakacje (szczególnie w okresie letnim), jak została oceniona pobliska restauracja, jakim wydarzeniem interesuje się znajomy i o czym jest relacja na żywo prowadzona poprzez Facebook. Jeśli jest to prywatne konto, na tablicy Facebooka pojawiają się zdjęcia, opinie, informacje napisane i udostępnione przez naszych facebookowych przyjaciół oraz wiadomości umieszczone przez administratorów polubionych przez nas stron tzw. fanpage'y. Ściana Facebooka to ogrom informacji, które z minutę na minutę zmieniają się, dając miejsce nowym. Wirtualna tablica zdetronizowała wieczorne „Fakty” czy wszechwiedzącą sąsiadkę i stała się pierwszym źródłem informacji z regionu, kraju i świata. To przestrzeń, w której można umieścić niemal każdą informację (musi być zgodna z regulaminem portalu), w związku z tym wiele treści jest nieistotnych, a ich czytanie zabiera jedynie czas. Do odbiorcy należy zadanie selekcjonowania wiadomości pojawiających się na tablicy Facebooka. Rolą nauczyciela jest uświadomienie swoim podopiecznym – uczniom, na czym polega filtrowanie informacji, ocena ich wiarygodności i przydatności.

Niezaprzeczalnym atutem Facebooka jest możliwość **promowania pomysłów**, oferty, wydarzeń. Ta opcja najchętniej jest wykorzystywana przez firmy, organizacje i instytucje również te edukacyjne, niemal wszystkie uczelnie wyższe mają swój fanpage na Facebooku (patrz ryc. 11). Coraz częściej w ich ślady idą przedszkola oraz instytucje prezentujące kolejne etapy edukacji. Nadal prowadzą witryny internetowe, jednak dostrzegają zalety strony na Facebooku. Korzyścią tej funkcji jest dotarcie w jednej chwili do dużej liczby odbiorców. Wiele firm i instytucji zachęca nie tylko do zakupu swoich usług, ale i włączania się do różnego rodzaju akcji, w tym społecznych. Poprzez fanpage instytucje kulturalne zachęcają do odwiedzin i informują o ciekawych wydarzeniach poprzez prostą opcję: *Utwórz wydarzenie* – dzięki temu wydarzenie zyskuje na popularności i zachęca do udziału w nim większej liczby osób.



Rycina 11. Fragment strony fanpage Wyższej Szkoły Gospodarki w Bydgoszczy  
 Źródło: <https://www.facebook.com/wsg.bydgoszcz/>, [dostęp: 11.01.2018].

Warto przemyśleć założenie wspólnej strony – **fanpage dla grupy uczniów** pod nauczycielskim nadzorem. Stronę na Facebooku może prowadzić wybrany uczeń lub nauczyciel. To stworzenie wspólnej wirtualnej przestrzeni, miejsca spotkań dla uczniów i nauczyciela. Młodzież swobodnie porusza się w przestrzeni Facebooka, więc utworzenie dla nich wspólnego fanpage'a jest bardzo proste. Dużym atutem nowowprowadzonej funkcji będzie tworzenie treści, komentowanie, ocenianie pod uważnym okiem nauczyciela. Uczniowie będą wiedzieli, że muszą brać odpowiedzialność za treści umieszczane we wspólnej wirtualnej przestrzeni, nauczy ich to odpowiedzialności za słowa i uświadomi, że w Internecie nie są anonimowi. Na stronie można pochwalić się najnowszym projektem przygotowanym przez zespół, umieścić zdjęcia uczniów w trakcie wykonywania zadań w szkole.

A to wszystko pozwoli na **błyskawiczny kontakt** z uczniami. Jedna wiadomość wrzucona przez administratora strony może być po chwili przeczytana przez wszystkich uczniów. Jeśli fanpage prowadzi nauczyciel, może wykorzystywać go do komunikacji z uczniami, zamieszczać na facebookowej tablicy ważne komunikaty, wrzucać zadania do rozwiązania lub po prostu przypominać o nadciągającym terminie przesłania zadania, np. filmu na YouTube. Przestrzeń wirtualna jest szansą szczególnie dla osób nieśmiałych, którym trudno wypowiedzieć się głośno na forum klasy. Opcja prywatnej wiadomości pozwala na osobisty (nadal jednak wirtualny) kontakt z wybranym uczniem, gdy nauczyciel chce przekazać wiadomość wybranej osobie, aby nie widzieli tego inni fani strony.

Dobry sposób komunikacji zapewnia również kolejna funkcja Facebooka, czyli **grupa zamknięta**. Atutem tej opcji jest przygotowanie miejsca na dyskusję tylko dla wybranej grupy osób, każdego nowego członka musi zatwierdzić administrator. To pozwala na wypowiedzanie się w zamkniętym gronie, jeśli nauczyciel nie chce komunikować się z uczniami na forum dostępnym dla wszystkich.

**A gdyby przeprowadzić część lekcji na Facebooku?** Każdy uczeń musiałby wstawić na ścianie Facebooka np. podstawowe dane wskazanego państwa. Ma możliwość wcześniejszego wyszukania informacji w Internecie za pomocą telefonu komórkowego, a później może porównać odszukane dane z wypowiedziami innych kolegów i koleżanek z klasy, którzy umieścili odpowiedź na tablicy, a to wszystko dzieje się w sali lekcyjnej. Po zamieszczeniu odpowiedzi przez wszystkich nauczyciel komentuje przesłany materiał i w ten sposób wywołuje wokół niego dyskusję. To świetny sposób na wyłapanie błędów i komentarz *na gorąco*. Tę lekcję o państwach uczeń zapamięta na dłużej i przyniesie mu ona więcej satysfakcji niż przepisanie danych ze szkolnej tablicy. Jeśli zajęcia z Internetem będą intensywne i będą wymagały zaangażowania, a nauczyciel oceni wypowiedzi uczniów, jest duża szansa, że młodzież nie wyłączy się, tylko podejmie wyzwanie postawione przez pedagoga. To samo zadanie może być wykonane w mniejszych podgrupach, jeśli nauczyciel wie, że nie wszyscy uczniowie posiadają telefon z dostępem do Internetu. W zespole można podzielić zadania – ktoś szuka w telefonie odpowiedzi, ktoś inny przegląda notatki z wcześniejszych lekcji, a wszystko to kończy się *burzą mózgow*, której rezultat *ląduje* na facebookowej tablicy<sup>31</sup>.

Nadanie Internetowi miana wirtualnej przestrzeni to za mało, lepszym określeniem staje się wirtualna rzeczywistość, która może być miejscem porozumienia między *cyfrowymi tubylcami* a *cyfrowymi imigrantami*. Zapoznanie się i wprowadzenie do repertuaru metod kształcenia choć kilku możliwości, jakie proponuje Internet, sprawi, że przygotowane lekcje będą ciekawsze, bardziej motywujące i inspirujące uczniów.

## BIBLIOGRAFIA

- CELLARY W. (red.), *Polska w drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa, Wyd. Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju, 2002.
- CHAYKOWSKI K., *Mark Zuckerberg: 2 Billion Users Means Facebook's 'Responsibility Is Expanding'*, [online], 2017, <https://www.forbes.com/sites/kathleenchaykowski/2017/06/27/facebook-officially-hits-2-billion-users/#4b3c51053708>, [dostęp: 11.01.2018].
- GOGOŁEK W., *Komunikacja sieciowa. Uwarunkowania kategorii i paradoksy*, Wyd. Instytut Dziennikarstwa UW, ASPRA-JR, Warszawa 2010.

<sup>31</sup> Pezda A., *Koniec epoki kredy*, Warszawa, Wyd. Agora SA, 2011.

- LATOCH-ZIELIŃSKA M., *Uczeń i nauczyciel w cyfrowym świecie. Możliwości, szanse, ograniczenia* [W:] Latoch-Zielińska M., Morawska I., Potent-Ambroziewicz M. (red.), *Edukacja a nowe media*, Lublin, Wyd. UMCS, 2015, s. 37-48.
- LEVINSON P., *Nowe nowe media*, Kraków, Wyd. WAM, 2010.
- MAYER R., *Uczenie się z wykorzystaniem technologii* [W:] Dumont H., Istance D., Benavides F. (red.), *Istota uczenia się. Wykorzystywanie wyników badań w praktyce*, Warszawa, Wyd. Wolters Kluwer, 2013, s. 279-307.
- Nie tylko „lubię to”. Facebook wprowadził nowe możliwości komentowania postów*, „Newsweek”, [online], 2016, [www.newsweek.pl/styl-zycia/nowe-ikony-facebook-nowe-mozliwosci-komentowania-postow,artykuly,380460,1.html](http://www.newsweek.pl/styl-zycia/nowe-ikony-facebook-nowe-mozliwosci-komentowania-postow,artykuly,380460,1.html), [dostęp: 10.01.2018].
- PEZDA A., *Koniec epoki kredy*, Warszawa, Wyd. Agora SA, 2011.
- PISAREK W. (red.), *Słownik terminologii medialnej*, Kraków, Wyd. Universitas, 2006.
- SIEMIENIECKI B. (red.), *Pedagogika medialna*, Wyd. PWN, tom 1 i 2, Warszawa 2007.
- SZYDŁOWSKI T., *Windows Movie Maker 2012*, „Komputer Świat”, [online], 2012, <http://download.komputerswiat.pl/muzyka-i-wideo/edytory-filmow/windows-movie-maker>.
- The net generation, unplugged*, „The Economist”, [online], 2010, [www.economist.com/node/155822792010](http://www.economist.com/node/155822792010), [dostęp: 5.01.2018].
- WILKOWSKI M., *Cyfrowi tubylcy i ich społeczny potencjał*, [online], 2010, [www.edunews.pl/badania-i-debaty/badania/1095](http://www.edunews.pl/badania-i-debaty/badania/1095), [dostęp: 23.12.2017].

#### NETOGRAFIA

- [accounts.google.com/SignUp](https://accounts.google.com/SignUp).
- [https://accounts.google.com/b/1/SignUpDone?continue=https%3A%2F%2Faccounts.google.com%2FManageAccount&fvi=0w6i8ePXSOwaoLAs8p6i\\_d6-IWxnDBY-&dsh=-8344652894690278936](https://accounts.google.com/b/1/SignUpDone?continue=https%3A%2F%2Faccounts.google.com%2FManageAccount&fvi=0w6i8ePXSOwaoLAs8p6i_d6-IWxnDBY-&dsh=-8344652894690278936).
- [kbn.icm.edu.pl/analizy/20040518\\_tezy.html](http://kbn.icm.edu.pl/analizy/20040518_tezy.html).
- [radek.altenberg.pl/#autor](http://radek.altenberg.pl/#autor).
- [www.drive.google.com/drive/u/0/my-drive](http://www.drive.google.com/drive/u/0/my-drive).
- [www.ranking.vstars.pl](http://www.ranking.vstars.pl).
- [www.support.google.com](http://www.support.google.com).
- [www.youtube.com/](http://www.youtube.com/).
- [www.youtube.com/channel/UCZgxE8WOvOmHNfMpv1otPxQ/about](http://www.youtube.com/channel/UCZgxE8WOvOmHNfMpv1otPxQ/about).
- [www.youtube.com/upload](http://www.youtube.com/upload).
- [www.youtube.com/user/Polimaty](http://www.youtube.com/user/Polimaty).
- [www.youtube.com/watch?v=cpmacdrzR0](http://www.youtube.com/watch?v=cpmacdrzR0).
- [www.youtube.com/watch?v=X2YiGYVqHEY](http://www.youtube.com/watch?v=X2YiGYVqHEY).



## Noty o autorach

**Dr Anna Dudzic-Koc** – psycholog, psychoterapeuta. Absolwentka psychologii na Uniwersytecie Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy o specjalności psychologia kliniczna. Pracownik naukowo-dydaktyczny Instytutu Nauk Społecznych w Pracowni Neuropsychologii Wyższej Szkoły Gospodarki w Bydgoszczy. Członek Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Polskiego Towarzystwa Psychiatrycznego, Polskiego Towarzystwa Terapii Poznawczo-Behawioralnej.

**Dr Remigiusz Koc** – psycholog społeczny, adiunkt w Instytucie Nauk Społecznych Wyższej Szkoły Gospodarki w Bydgoszczy. Jako trener współpracuje z wieloma firmami szkoleniowymi oraz uczestniczy w licznych projektach szkoleniowo-doradczych na terenie całego kraju. Absolwent studiów magisterskich na kierunku psychologia oraz studiów licencjackich na kierunku politologia i nauki społeczne. Doktor nauk humanistycznych w zakresie psychologii. W ramach działalności dydaktycznej i szkoleniowej specjalizuje się przede wszystkim w tematyce zarządzania zespołem, kierowania konfliktem, doskonalenia kompetencji trenerskich i autoprezentacyjnych, budowania optymalnych relacji interpersonalnych. Remigiusz Koc naukowo zajmuje się zagadnieniami z obszaru stosowanej psychologii społecznej, psychologii zarządzania oraz psychologii ucznia i nauczyciela. Realizuje również badania neuropsychologiczne z wykorzystaniem aparatury eyetrackingowej oraz EEG. Jest autorem kilkunastu artykułów naukowych oraz aktywnym uczestnikiem wielu projektów badawczych o zasięgu regionalnym, ogólnopolskim i międzynarodowym. Prywatnie, miłośnik tenisa ziemnego, współczesnej literatury polskiej oraz poczucia humoru Andrzeja Pionki.

**Dr Witold Kołodziejczyk** – doktor nauk społecznych, pedagog i filolog, redaktor naczelny miesięcznika „Edukacja i Dialog”. Twórca Laboratorium Edukacji Medialnej w CODN (platforma z wideowykładami dla nauczycieli). Współpracownik WSiP i Wydawnictw Szkolnych PWN w wielu projektach związanych ze szkoleniem nauczycieli. Pomysłodawca nowatorskiego projektu Collegium Futurum – gimnazjum i liceum w Słupsku wykorzystującego nowe modele dydaktycz-

ne wspierane TIK. Ekspert i trener programu Apple *Education Strategic Planning*, Apple Education Mentor. Przygotował na zlecenie Instytutu Obywatelskiego raport „Jak będzie zmieniać się edukacja? Wyzwania dla polskiej szkoły i ucznia”. Ekspert w Ośrodku Analitycznym THINKTANK. Autor licznych publikacji promujących innowacje w zarządzaniu oświatą w: „Dyrektor Szkoły”, „Gazeta Szkolna”, „Problemy Jakości”, a także licznych publikacji w wyd. Raabe. Autor książek *Gra o szkołę. W poszukiwaniu zasad zarządzania w nowych czasach*; *Collegium Futurum. W poszukiwaniu edukacji nowego wymiaru* oraz poradnika dla uczniów *Jak skutecznie zarządzać swoim czasem*. Współautor książki *Rodzice w szkole*. Laureat konkursu Orange Polska 2020, wiceprzewodniczący Słupskiej Rady Edukacyjnej przy Prezydencie Miasta Słupsk.

**Dr Alicja Kozubska** – profesor Wyższej Szkoły Gospodarki w Bydgoszczy, pedagog, prorektor ds. kształcenia WSG w Bydgoszczy. Autorka ponad 65 artykułów i rozdziałów w publikacjach zwartych, monografii *Opieka i wychowanie w rodzinie dziecka upośledzonego umysłowo w stopniu lekkim*, współautorka 2 książek: *Nauczyciel w drodze do profesjonalizmu* (2014) i *Artystyczny uniwersytet dziecka i rodzica* (2014), współredaktorka 5 publikacji zwartych, w tym 2 czasopism: „Edukacja – Rodzina – Społeczeństwo” i „Ukraińska Polonistyka”. Współtwórczyni jednego z pierwszych w Polsce Uniwersytetów Rodzinnych, recenzentka „Rocznika Andragogicznego”, twórca i współtwórca wielu programów studiów podyplomowych, ekspert i konsultant w projektach badawczych. Problematyka badawcza koncentruje się wokół: uwarunkowań pracy nauczyciela-wychowawcy; jakości kształcenia; współpracy podmiotów edukacyjnych i zakłóceń funkcjonowania rodziny. Od lat prowadzi szkolenia i warsztaty dotyczące m.in. pracy z uczniem sprawiającym trudności wychowawcze, doskonalenia współpracy rodziny i szkoły, emisji głosu dla nauczycieli. Kształcenie innych spostrzega wielowymiarowo: jako szansę na własny ustawiczny rozwój, szansę wpływania na innych, pomagania im w wydobywaniu swoich potencjałów oraz spotkanie z drugim człowiekiem, które dla każdej ze stron może okazać się ważne.

**Dr Marta Sikora** – doktor socjologii z zakresu socjologii edukacji, absolwentka Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Ukończyła studia podyplomowe, takie jak: komunikacja społeczna i public relations; akademia trenera i coacha; przygotowanie pedagogiczne. Prezes fundacji „SeeLab” związanej z innowacjami społecznymi, członek Zarządu i adiunkt w Wyższej Szkole Gospodarki w Bydgoszczy. Przez kilka lat pełniła funkcję koordynatora projektów edukacyjnych finansowanych przez UE realizowanych na terenie 3 województw. Na co dzień miłośniczka dalekich podróży i motocykli.

**Mgr Anna Świtała-Wierzbicka** – magister pedagogiki, nauczyciel akademicki w latach 1993-1999 w Wyższej Szkole Pedagogicznej w Bydgoszczy, zatrudniony w Zakładzie Pedagogiki Opiekuńczej Katedry Pedagogiki Społecznej. Prowadziła konwersatoria i laboratoria z przedmiotu metodyka pracy opiekuńczo-wychowawczej oraz zajęcia przygotowujące studentów do pracy z młodzieżą w zakresie edukacji seksualnej. W latach 2001-2007 współpracowała z Fundacją Rozwoju Dzieci im. Jana Amosa Komeńskiego, prowadząc szkolenia jako certyfikowany trener edukacji elementarnej. Prowadziła również warsztaty szkoleniowe dla nauczycieli przedszkolnych, współpracując z Centrum Edukacji Obywatelskiej w ramach projektu „Moje konsumenckie ABC”. W latach 2005-2007 prowadziła zajęcia dydaktyczne z przedmiotów: pedagogika społeczna, metody i techniki pracy opiekuńczej, metody badań pedagogicznych w Akademii Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi. Od 2010 roku związana z Wyższą Szkołą Gospodarki, prowadzi zajęcia dydaktyczne z zakresu pedagogiki oraz warsztaty z zakresu pracy metodą projektów w edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej. Publikacje: *Porozumiewanie się jako niezbędny aspekt kontaktów międzyludzkich*, Materiały z konferencji, Bydgoszcz, WSP, 1994 oraz *Rozwijanie umiejętności pracy z młodzieżą w ramach specjalistycznego kształcenia pedagogów opiekuńczych*, „Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze”, 1995, październik.

**Doc. Przemysław Ziółkowski** – historyk i pedagog, nauczyciel akademicki w Wyższej Szkole Gospodarki w Bydgoszczy, zatrudniony na stanowisku docenta. Dyrektor Instytutu Nauk Społecznych WSG, Dyrektor Międzywydziałowego Studium Pedagogicznego oraz Placówki Doskonalenia Nauczycieli WSG. Absolwent kilku studiów podyplomowych oraz licznych kursów i szkoleń. Kierownik i koordynator projektów edukacyjnych oraz inicjator i popularyzator różnych innowacyjnych form edukacji ustawicznej. Wykładowca w placówkach doskonalenia nauczycieli, twórca wielu programów kursów i studiów podyplomowych, w tym studiów podyplomowych w zakresie dydaktyki szkoły wyższej oraz zarządzania szkołą wyższą. Ekspert Ministerstwa Edukacji Narodowej oraz Instytutu Badań Edukacyjnych. Członek kilku towarzystw naukowych oraz redakcji czasopism naukowych. Zainteresowania naukowe to dydaktyka akademicka, pedeutologia, samorządność uczniowska oraz edukacja osób starszych. Autor pięćdziesięciu artykułów naukowych, dziesięciu książek: *Student 50+, poradnik dla organizatorów uniwersytetów trzeciego wieku* (2013), *Wybrane kompetencje społeczne* (2014), *Samorząd uczniowski – idee, uwarunkowania i doświadczenia* (2014), *Teoretyczne podstawy kształcenia* (2015), *Poradnik dla organizatora, kierownika i wychowawcy placówki wypoczynku dzieci i młodzieży oraz kierownika wycieczki szkolnej* (2015), *Pedagogizacja rodziców – potrzeby i uwarunkowania* (2016), *Pedeutologia – zarys problematyki* (2016), *Uniwersytet dla dzieci* (2016), *Szkice z pedagogiki senioralnej* (2017), *Jak pisać prace dyplomowe, licencjackie i magisterskie? – przewodnik dla*

*studentów* (2017), współautor pięciu monografii: *Artystyczny uniwersytet dziecka i rodzica* (2014), *Nauczyciel w drodze do profesjonalizmu* (2014), *Przewodnik metodyczny dla osób pracujących z wykorzystaniem metody gier diagnostyczno-symulacyjnych* (2015), *Zrozumienie rynku pracy krokiem do sukcesu* (2015), *Regionalna Sieć Uniwersytetów Trzeciego Wieku Wyższej Szkoły Gospodarki* (2017), redaktor poradnika *Trening kompetencji rodzicielskich* (2015) oraz monografii *Bezpieczna i przyjazna szkoła* (2016).