

Niezbędnik Dobrego Nauczyciela

Redakcja: prof. dr hab. Anna Izabela Brzezińska



Seria III

Edukacja w okresie dzieciństwa i dorastania

TOM 5

Ewa Filipiak, Adam Mroczkowski

Edukacja szkolna i pozaszkolna

Wczesna faza dorastania

wiek: 11/12–14/15 lat



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

IBE



*entuzjaści
edukacji*

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Niezbędnik Dobrego Nauczyciela – seria III.

Edukacja w okresie dzieciństwa i dorastania

Tom	1	2	3
Etap edukacji	Wczesna edukacja	Edukacja przedszkolna	Pierwszy etap edukacji szkolnej
Faza rozwoju	Wczesne dzieciństwo	Wiek przedszkolny	Wczesny wiek szkolny
Wiek w latach	0–2/3	2/3–5/6	5/6–8/9
Miejsce	Dom/żłobek/klub dziecięcy	Dom/przedszkole	Szkoła podstawowa, klasy I–III
Cele kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> kształtowanie umiejętności poruszania się w przestrzeni fizycznej (lokomocja) kształtowanie umiejętności posługiwania się przedmiotami (manipulacja) kształtowanie umiejętności porozumiewania się niewerbalnego i werbalnego z otoczeniem (komunikacja) 	<ul style="list-style-type: none"> kształtowanie wyobraźni, poczucia inicjatywy i motywacji wewnętrznej kształtowanie umiejętności niezbędnych do rozpoczęcia nauki w szkole kształtowanie złożonych umiejętności porozumiewania się z otoczeniem 	<ul style="list-style-type: none"> kształtowanie poczucia kompetencji i wzmacnianie motywacji wewnętrznej nauka podstawowych umiejętności szkolnych (czytanie, pisanie, liczenie) nauka podstawowych umiejętności współpracy w grupie
Kształtowanie kompetencji kluczowych (wg listy Strategii Lizbońskiej z roku 2000)			
	<ul style="list-style-type: none"> budowanie podstaw kompetencji kluczowych 	<ul style="list-style-type: none"> budowanie zasad integracji podstawowych kompetencji kluczowych 	<ul style="list-style-type: none"> kształtowanie umiejętności korzystania z kompetencji kluczowych w typowych sytuacjach szkolnych
Metoda kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> swobodna eksploracja zabawa spontaniczna nauka okolicznościowa naśladowanie dorosłego w sytuacji uczenia się 	<ul style="list-style-type: none"> eksperymentowanie indywidualne i zespołowe zabawy z regułami i gry udział w projektach modelowanie zachowań dziecka w sytuacji uczenia się 	<ul style="list-style-type: none"> uczenie się we współpracy w parach i zespołach udział w projektach wsparty zabawami i grami zespołowymi identyfikowanie się dziecka z „nauczycielem”
Rola nauczyciela	opiekun → „instruktor”	„instruktor” → mediator	mediator → facylitator

Opracowanie: Anna I. Brzezińska, Monika Mielcarek i Aleksandra Ratajczyk.

Niezbędnik Dobrego Nauczyciela

Redakcja: prof. dr hab. Anna Izabela Brzezińska

Seria III

Edukacja w okresie dzieciństwa i dorastania

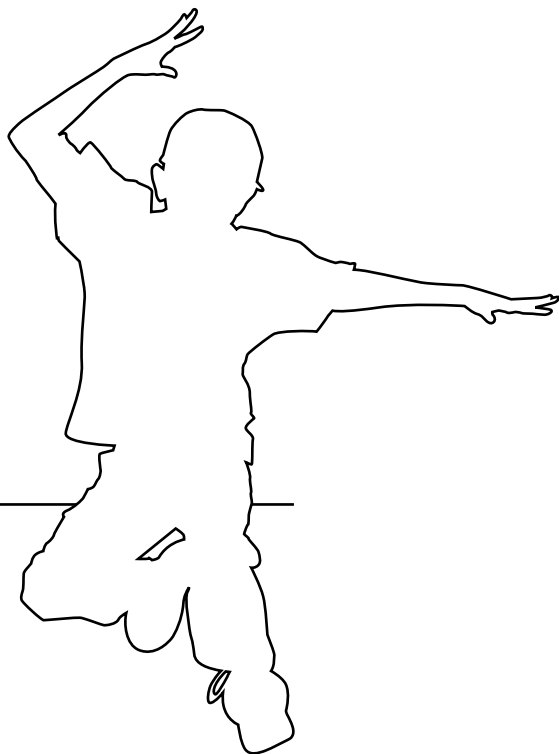
TOM 5

Ewa Filipiak, Adam Mroczkowski

Edukacja szkolna i pozaszkolna

Wczesna faza dorastania

wiek: 11/12–14/15 lat



Redakcja serii Niezbędnik Dobrego Nauczyciela:
prof. dr hab. Anna Izabela Brzezińska, Zespół Wczesnej Edukacji, Instytut Badań Edukacyjnych w Warszawie

Autorzy Tomu 5 serii III pt.: *Edukacja szkolna i pozaszkolna. Wczesna faza dorastania*
prof. dr hab. Ewa Filipiak, Instytut Pedagogiki, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy
mgr Adam Mroczkowski, Instytut Pedagogiki, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

Recenzent:
prof. dr hab. Zbigniew Kwieciński, Wydział Nauk Pedagogicznych, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Wydanie I Tom 5

Wszystkie tomy i pakiet narzędzi gotowe do druku dostępne na
<http://eduentuzjasci.pl/dziecko-nastolatek>

©Copyright by Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2014
ISBN – 978-83-61693-84-0

Wydawca:
Instytut Badań Edukacyjnych
ul. Górczewska 8
01-180 Warszawa
Tel. +48 22 241 71 00; www.ibe.edu.pl

Korekta, skład, łamanie, druk:
Business Point Sp. z o.o.
ul. Erazma Ciołka 11A/302
01-402 Warszawa
Tel. +48 22 188 18 72
biuro@businesspoint.pl
www.businesspoint.pl

Projekt okładki oraz koncepcja graficzna serii:
Beata Czapska, Instytut Badań Edukacyjnych w Warszawie

Publikacja opracowana w ramach projektu systemowego: *Badanie jakości i efektywności edukacji oraz instytucjonalizacja zaplecza badawczego*, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, realizowanego przez Instytut Badań Edukacyjnych

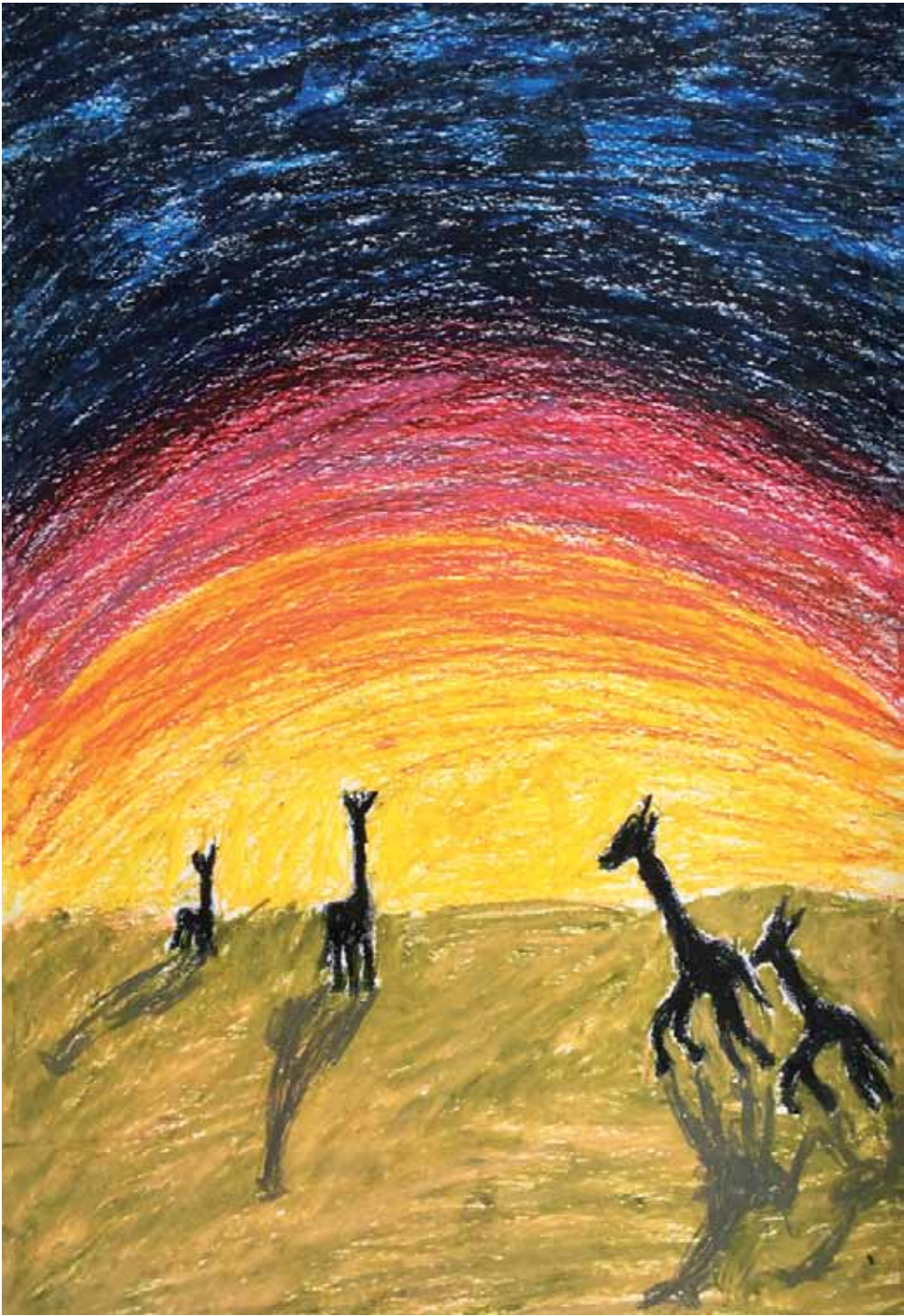
Wzór pasów łowickich wykorzystanych w publikacji zainspirowany ilustracją z książki:
Świątkowska, J. (1953). *Strój łowicki*, seria „Atlas Polskich Strojów Ludowych”, t. 7, cz. IV Mazowsze i Sieradzkie, z. 2,
Wrocław: Polskie Towarzystwo Ludoznawcze

Publikacja została wydrukowana na papierze ekologicznym

Egzemplarz bezpłatny

Spis treści

Wstęp	5
Rozdział 1. Zadania rozwojowe a cele edukacji na trzecim etapie kształcenia (gimnazjum)	9
1.1. Wprowadzenie, czyli o zdobywaniu kompetencji kluczowych dla rozwoju własnych pasji	9
1.2. Cele kształcenia na trzecim etapie edukacji szkolnej z perspektywy zadań rozwojowych	9
1.3. Czynniki powodzenia w uczeniu się na trzecim etapie edukacji	10
Najważniejsze...	12
Rozdział 2. Modele i strategie pracy z uczniami gimnazjum	13
2.1. Wprowadzenie, czyli o organizowaniu przestrzeni i warunków do uczenia się zgodnie z potrzebami rozwojowymi uczniów	13
2.2. Metoda rozwiązywania problemów jako podstawa „budowania rusztowania” dla samodzielnego uczenia się	14
2.3. Metoda projektów jako wsparcie procesu uczenia się	21
2.4. Edukacja elastyczna	25
2.5. Strategie motywowania i budowania wspólnoty uczących się	28
2.6. Uczenie się w społecznościach wirtualnych	34
Najważniejsze...	38
Rozdział 3. Rola i zadania nauczyciela	39
3.1. Wprowadzenie, czyli nauczyciel jako przewodnik i doradca	39
3.2. Nauczyciel pozostawiający miejsce na działanie samodzielne	39
3.3. E-nauczyciel w świecie nowoczesnych mediów	41
Najważniejsze...	44
Rozdział 4. Potencjał absolwenta gimnazjum	45
4.1. Wprowadzenie, czyli o zasobach ucznia rozpoczynającego trzeci etap edukacji szkolnej	45
4.2. Zmiany w zakresie kompetencji poznawczych	45
4.3. Zmiany w zakresie kompetencji społecznych	46
4.4. Zmiany w zakresie kompetencji samoorganizacji	46
4.5. Zasoby ucznia kończącego trzeci etap edukacji	46
Najważniejsze...	48
Zakończenie	49
Warto przeczytać...	50
Korzystano z...	50



Maja Gołębiewska, 13 lat, PEJZAŻ

Wstęp

Dobrze rozwinięty umysł, pasja do nauki i umiejętność praktycznego wykorzystania wiedzy to nowe klucze do przyszłości.

Raport SCANS

Na trzecim etapie kształcenia szkolnego, czyli w gimnazjum, nauczyciel staje się dla ucznia doradcą i przewodnikiem po świecie wiedzy. Wzbudza w nim przekonanie, że ma prawo do wyrażania swoich poglądów oraz popełniania błędów, ale każdy z nich należy przeanalizować i wyciągnąć wnioski, aby nie popełnić go w przyszłości. Wedle myśli Carla Rogersa, takie podstawy dają poczucie bezpieczeństwa i swobody.

Uczeń pod kierunkiem nauczyciela i we współpracy z nim rozwija i kształtuje swoje „Ja badawcze”, stając się powoli świadomym tego, co, jak i w jakim celu bada. Ponadto zdobywa doświadczenie praktyczne z zakresu wytwarzania pomysłów, zbierania i przetwarzania informacji, sprawdzania przyjętych założeń w badaniu.

Pomocne dla niego stają się różnego typu metody mierzenia się z napotkanymi problemami. Praca metodą projektu, z kolei, staje się doskonałym przyczynkiem do tworzenia i ugruntowywania badawczej wspólnoty uczniowskiej.

W 1996 roku na zamówienie UNESCO przygotowany został przez Międzynarodową Komisję do spraw Edukacji dla XXI wieku raport pod przewodnictwem Jacques'a Delorsa. Sformułowano w nim cztery filary, na których powinny być budowane programy edukacyjne: (1) „uczyć się, aby być”, (2) „uczyć się, aby działać”, (3) „uczyć się, aby wiedzieć” i (4) „uczyć się, aby żyć wspólnie z innymi”. W duchu postulatów wynikających z raportu Delorsa można stwierdzić, że rozwijanie myślenia problemowego i projektowego, umiejętności wchodzenia w różnorodne role społeczne i korzystania ze strategii metapoznawczych, szczególnie widoczne i istotne na etapie edukacji gimnazjalnej, to najlepsze sposoby wspomaganie ucznia w jego rozwoju, aby mógł być, działać, wiedzieć i żyć wspólnie z innymi.

Chodzi zatem o taką edukację w gimnazjum, jaka uwrażliwi jednostkę na wykorzystywanie w całym przebiegu aktualnego i przyszłego życia okazji do

Słowa kluczowe

kompetencje kluczowe
metoda projektu
motywacja
myślenie naukowe
nauczanie problemowe
nauczyciel-przewodnik
samoregulacja
uczeń-badacz

W gimnazjum nauczyciel staje się przewodnikiem po świecie wiedzy i doradcą. Uczeń zaś staje się badaczem coraz bardziej świadomym tego, co, jak i w jakim celu bada. Zdobywa doświadczenia w zakresie wytwarzania pomysłów, poszukiwania, selekcji i przetwarzania informacji. Nauczanie w gimnazjum kładzie fundament pod cały dalszy proces uczenia się, rozwijanie pasji i zainteresowań oraz wybór drogi życiowej.

aktualizowania i wzbogacania już posiadanej wiedzy i twórczej, a nie biernej adaptacji w zmieniającym się świecie. Szkolna aktywność ucznia ma zatem wyposażyć go w swoisty „paszport do życia”, który pozwoli mu lepiej zrozumieć samego

siebie, ale też pomoże zrozumieć innych. To, czy taka wizja edukacji stanie się rzeczywistością, niewątpliwie zależy w dużym stopniu od motywacji i działań podejmowanych przez nauczyciela.



Tabela 1
Cele i metoda działań edukacyjnych we wczesnej fazie dorastania

<p>Etap edukacji</p> <p>Kategoria porównania</p>	<p>Drugi etap edukacji</p> <p>Środkowy wiek szkolny</p> <p>Szkoła podstawowa klasy IV–VI</p>	<p>Trzeci etap edukacji</p> <p>Wczesna faza dorastania</p> <p>Gimnazjum</p>	<p>Czwarty etap edukacji</p> <p>Późna faza dorastania</p> <p>Szkoła ponadgimnazjalna</p>
	<ul style="list-style-type: none"> rozwijanie poczucia kompetencji, sprawstwa i odpowiedzialności za własne działania kształtowanie umiejętności samodzielnego uczenia się: budowanie podstaw własnego „warsztatu” uczenia się 	<ul style="list-style-type: none"> wzmacnianie i transfer poczucia kompetencji, sprawstwa i odpowiedzialności za własne działania na sytuacje pozaszkolne rozwijanie myślenia problemowego rozwijanie myślenia projektowego (ang. <i>design thinking</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> rozwijanie zdolności do samokontroli i samorealizacji kształtowanie gotowości do samodzielnego rozwijania własnych uzdolnień i zainteresowań
<p>Cele kształcenia</p>	<ul style="list-style-type: none"> kształtowanie umiejętności uczenia się z rówieśnikami, od rówieśników i przy pomocy rówieśników 	<ul style="list-style-type: none"> kształtowanie umiejętności wchodzenia w różnorodne role społeczne w procesie uczenia się: od organizatora do wykonawcy 	<ul style="list-style-type: none"> kształtowanie kompetencji pracownika przyszłości, przede wszystkim umiejętności budowania projektu własnej ścieżki rozwoju (osobistego, społecznego, edukacyjnego, zawodowego)
<p>Kształtowanie kompetencji kluczowych (wg listy Strategii Lizbońskiej z roku 2000)</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> budowanie podstaw kompetencji kluczowych i ich wykorzystywanie w sytuacjach szkolnych 	<ul style="list-style-type: none"> kształtowanie kompetencji kluczowych i gotowości do transferu na różne sytuacje w szkole i poza szkołą 	<ul style="list-style-type: none"> kształtowanie umiejętności samodzielnego transferu kompetencji kluczowych na sytuacje pozaszkolne

<p>Etap edukacji</p> <p>Kategoria porównania</p>	<p>Drugi etap edukacji</p> <p>Środkowy wiek szkolny</p> <p>Szkoła podstawowa klasy IV–VI</p>	<p>Trzeci etap edukacji</p> <p>Wczesna faza dorastania</p> <p>Gimnazjum</p>	<p>Czwarty etap edukacji</p> <p>Późna faza dorastania</p> <p>Szkoła ponadgimnazjalna</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • model uczenia się we współpracy 	<ul style="list-style-type: none"> • model uczenia się problemowego 	<ul style="list-style-type: none"> • model uczenia się wspierającego rozwój osobowy
<p>Metoda kształcenia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • metoda <i>tutoringu</i> rówieśniczego • poznawcze strategie uczenia się 	<ul style="list-style-type: none"> • metoda projektów • metapoznawcze strategie uczenia się 	<ul style="list-style-type: none"> • metoda dyskusji • strategie zarządzania zasobami – własnymi i otoczenia
<p>Rola nauczyciela</p>	<ul style="list-style-type: none"> • mediator • facylitator 	<ul style="list-style-type: none"> • przewodnik • doradca 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>tutor</i> • trener
<p>Sylwetka absolwenta (efekt końcowy)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • poczucie kompetencji, sprawstwa i odpowiedzialności • znajomość i umiejętność stosowania różnych strategii uczenia się • umiejętność pracy w zespole i uczenia się od rówieśników 	<ul style="list-style-type: none"> • umiejętność rozwiązywania problemów samodzielnie i we współpracy • umiejętność tworzenia i realizowania projektów • umiejętność wchodzenia w różne role społeczne w procesie uczenia się 	<ul style="list-style-type: none"> • świadomość własnych uzdolnień i zainteresowań • gotowość i umiejętność samokontroli i samorealizacji • opanowane kompetencje kluczowe pracownika przyszłości



Zosia Groth, 12 lat, ŻÓŁW



Marysia, 13 lat, NA WSI



Filip Starzec, 12 lat, REKLAMA SAMOCHODU



Antosia, 13 lat

Zadania rozwojowe a cele edukacji na trzecim etapie kształcenia (gimnazjum)

1.1. Wprowadzenie, czyli o zdobywaniu kompetencji kluczowych dla rozwoju własnych pasji

Na trzecim etapie kształcenia (w gimnazjum) przed edukacją stawia się wyzwania związane z zapewnieniem uczniom, obywatelom Europy, kompetencji kluczowych, koniecznych do elastycznej adaptacji w zmieniającym się świecie, „świecie płynnej nowoczesności”. Te kompetencje zostały określone i zdefiniowane przez *Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2006/962/WE* z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (ang. *lifelong learning*). Jest to proces obejmujący swoim zasięgiem całe życie człowieka, rozwój jego cech indywidualnych i społecznych we wszystkich formach i kontekstach. W *Zaleceniu Parlamentu Europejskiego* wymieniono osiem kompetencji:

1. porozumiewanie się w języku ojczystym
2. porozumiewanie się w językach obcych
3. kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne
4. kompetencje informatyczne

5. umiejętność uczenia się
6. kompetencje społeczne i obywatelskie
7. poczucie inicjatywy i przedsiębiorczość
8. świadomość i ekspresja kulturowa.

Wszystkim kompetencjom kluczowym należy nadać jednakowe znaczenie i traktować je jako tak samo istotne. Każda z nich może przyczynić się bowiem do efektywnej edukacji jednostki w całym cyklu życia, rozwoju własnych zainteresowań i pasji oraz satysfakcjonującego uczestniczenia w społeczeństwie wiedzy. Kompetencje nie bez przyczyny są więc ściśle powiązane ze sobą, a ich zakresy naczynają na siebie, tworząc w efekcie spójną całość.

Kompetencje kluczowe

Umiejętności, dzięki którym jednostka może być aktywnym obywatelem oraz realizować postulat kształcenia się przez całe życie w społeczeństwie wiedzy. Potrzebują ich także do realizacji zamierzeń na gruncie zawodowym i prywatnym. Są one niezbędne dla rozwijania w sposób satysfakcjonujący własnych pasji.

Na podstawie: *Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2006/962/WE* z dnia 18 grudnia 2006 r.

1.2. Cele kształcenia na trzecim etapie edukacji szkolnej z perspektywy zadań rozwojowych

Autorzy podstawy programowej nie stawiają szczególnych, osobnych celów dla trzeciego i czwartego etapu edukacji i traktują je jako wspólne. Zadania rozwojowe uczniów w czasie wczesnej adolescencji skupiają się głównie na przygotowaniu do dorosłego życia. Muszą oni opanować rolę społeczną

związaną ze swoją płcią, co wiąże się z zaakceptowaniem swojej fizyczności. Muszą także zacząć nawiązywać bardziej dojrzałe związki z rówieśnikami, a docelowo osiągnąć niezależność uczuciową od rodziców. W dalszej perspektywie przygotowują się do założenia rodziny. Jest to także czas, w którym zaczynają kłaść fundamenty pod budowanie ścieżki kariery zawodowej. Ponadto istotne stają się kwestie światopoglądowe – rozwijanie ideologii, wartości i systemu etycznego.

Tabela 2**Zadania rozwojowe a cele kształcenia na trzecim etapie edukacji**

Zadania rozwojowe (wg R. J. Havighursta)	Cele kształcenia (wg podstawy programowej)
<ul style="list-style-type: none"> • nawiązywanie nowych i bardziej dojrzałych związków z rówieśnikami obojga płci • opanowanie społecznej roli związanej z płcią • akceptowanie swojej fizyczności • osiągnięcie niezależności uczuciowej od rodziców i innych osób dorosłych • przygotowanie do zawarcia małżeństwa i życia w rodzinie • przygotowanie do kariery zawodowej (niezależności ekonomicznej) • rozwijanie ideologii (sieci wartości i systemu etycznego kierującego zachowaniem) • podejmowanie odpowiedzialnych społecznie działań 	<ul style="list-style-type: none"> • przyswojenie przez uczniów określonego zasobu wiadomości na temat faktów, zasad, teorii i praktyk • zdobycie przez uczniów umiejętności wykorzystania posiadanych wiadomości podczas wykonywania zadań i rozwiązywania problemów • kształtowanie u uczniów postaw warunkujących sprawne i odpowiedzialne funkcjonowanie we współczesnym świecie • kształtowanie umiejętności takich jak: komunikowanie się w języku ojczystym przez mowę ustną i pisaną, posługiwanie się nowoczesnymi technologiami, rozpoznawanie własnych potrzeb edukacyjnych oraz umiejętność pracy w zespole

Na podstawie: Brzezińska, 2000; Ledzińska i Czerniawska, 2011; *Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych*, 2008.

Celem nauczania gimnazjalnego jest więc położenie fundamentu pod realizację postulatów uczenia się młodych ludzi przez całe ich życie, a także ukierunkowanie ich zainteresowań, rozwijanie ich pasji. Wszystko to może mieć istotny wpływ na wybór drogi życiowej, zawodowej, a także przyszłe sukcesy w tych obszarach.

1.3. Czynniki powodzenia w uczeniu się na trzecim etapie edukacji

Wyodrębnienie czynników, które decydują o powodzeniu w uczeniu się na etapie edukacji gimnazjalnej, nie jest proste. W większości o sukcesie decyduje podobny wachlarz okoliczności, co na innych etapach edukacji. Ze względu na rozwój uczniów oraz stawiane przed nimi wyzwania można jednak dokonać próby wyodrębnienia tych, które na etapie edukacji gimnazjalnej mają znaczenie szczególne.

Podstawowym czynnikiem decydującym o powodzeniu jest wytworzenie się/wzbudzenie u uczniów motywacji wewnętrznej, napędzanej przez własne zainteresowania. Wiąże się to z rozbudzaniem ciekawości u uczniów w obliczu napotkanego problemu. Jeżeli uczniowie sami znajdą okazję do stawiania pytań i odczują głód poznania, to znacznie chętniej zmierzają się z wyzwaniem, niż gdyby miało ich motywować jedynie oczekiwanie nauczyciela.

Drugim niezwykle ważnym czynnikiem powodzenia w gimnazjum jest pokonanie przez uczniów lęku egzaminacyjnego. Nie należy mylić go ze zwyczajnym stresem,



Z BADAŃ...

Poglądy na szkołę a wyniki w nauce

Badania pokazały, że istnieje silny związek pomiędzy poglądem uczniów na szkołę, nauczyciela, samych siebie, uczenie się i przyszłość a ich wynikami w nauce. Przykładowo, uczeń o nastawieniu

który odpowiednio potraktowany może okazać się sprzymierzeńcem ucznia, a nie wrogiem. Lęk egzaminacyjny objawia się natarczywymi, negatywnymi myślami dotyczącymi szans, towarzyszą mu silne pobudzenie oraz wszystkie objawy przypominające uczucie mocnego strachu i stresu, takie jak przyśpieszona akcja serca, drżenie rąk, suchość w gardle. Negatywne myśli mogą rozpraszać uczniów mających problem z lękiem egzaminacyjnym także w trakcie sprawdzianów, co utrudnia im zaliczenie i dodatkowo pogłębia objawy. Trzeba pamiętać, że lęk egzaminacyjny nie jest wrodzony. Uczniów może on dopaść w toku nauki, m.in. w wyniku błędów pedagogicznych

optymistycznym dobrze radzi sobie z pojawiającymi się od czasu do czasu negatywnymi zdarzeniami, natomiast uczeń o nastawieniu pesymistycznym odbiera większość działań nauczyciela jako stawianie przed nim kolejnych przeszkód.

Na podstawie: Townsend, 2012.

lub stawiania sobie zbyt wygórowanych celów (co może być także inspirowane zewnętrznymi).

Do czynników powodzenia w gimnazjum należą z pewnością działania nauczyciela, takie jak: wykorzystywanie i doskonalenie metody projektów edukacyjnych, metody rozwiązywania problemów, realizowanie założeń edukacji elastycznej, wykorzystywanie możliwości, które stwarza powszechny dostęp do Internetu, budowanie wspólnoty uczących się, pozostawienie uczniom miejsca na działanie samodzielne. Istotna jest, jak zawsze, serdeczna, pozytywna i otwarta atmosfera na zajęciach.



Wiktoria Gołembowska, 13,5 roku

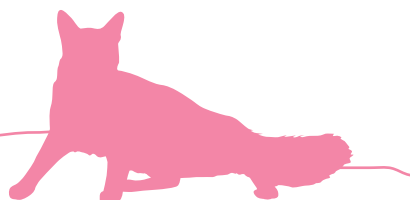


Wiktoria Gołembowska, 13,5 roku



NAJWAŻNIEJSZE...

1. Celem kształcenia w gimnazjum jest położenie fundamentu pod realizację postulat uczenia się młodych ludzi przez całe życie, a także ukierunkowanie ich zainteresowań i rozwijanie pasji.
2. Niezwykle istotne jest kształtowanie kompetencji kluczowych uczniów, czyli tych, dzięki którym jednostka może być aktywnym obywatelem oraz realizować postulat kształcenia się przez całe życie w społeczeństwie wiedzy. Należą do nich: porozumiewanie się w języku ojczystym, porozumiewanie się w językach obcych, kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne, kompetencje informatyczne, umiejętność uczenia się, kompetencje społeczne i obywatelskie, inicjatywność i przedsiębiorczość, świadomość i ekspresja kulturalna.
3. Do czynników decydujących o powodzeniu w gimnazjum można zaliczyć:
 - wytworzenie się/wzbudzenie u uczniów motywacji wewnętrznej, napędzanej przez własne zainteresowania i pasje
 - pokonanie/niedopuszczenie do powstania lęku egzaminacyjnego
 - działania nauczyciela, takie jak: wykorzystywanie i doskonalenie metody projektów edukacyjnych, metody rozwiązywania problemów, wykorzystywanie w praktyce założeń edukacji elastycznej, korzystanie z możliwości, które stwarza powszechny dostęp do Internetu, budowanie wspólnoty uczących się, pozostawienie uczniom miejsca i przestrzeni do działania samodzielnego
 - tworzenie w klasie wspierającego środowiska uczenia się, czyli „przestrzeni działania” i „klimatu twórczego działania”.



2 Rozdział

Modele i strategie pracy z uczniami gimnazjum

2.1. Wprowadzenie, czyli o organizowaniu przestrzeni i warunków do uczenia się zgodnie z potrzebami rozwojowymi uczniów

Nauczyciel pracujący w gimnazjum ma specyficzne zadanie: pomóc uczniom rozpocząć wędrówkę ku samodzielności. Wykorzystywane na tym etapie metody: metodę projektu oraz metody problemowe, łączy pokrewieństwo myśli progresywistycznej. Realizowana jest tutaj w pełni zasada podmiotowości osoby uczącej się. Również elastyczność edukacji i zmiana tradycyjnej klasy szkolnej na klasę-laboratorium, także wirtualne laboratorium realizowane on-line, mają podobny rodowód.

Nauczycielowi zostaje powierzona niełatwa rola kompetentnego przewodnika, który nadzoruje i monitoruje działania swoich podopiecznych, sprawdza postępy ich pracy, ale z perspektywy uczniowskiej pozostaje nieco w cieniu. Pozwala się pomylić, jeżeli pomyłka może mieć pozytywne skutki wychowawcze i edukacyjne. Daje swobodę w planowaniu harmonogramu podczas

realizacji projektu, ale bezwzględnie wymaga przestrzegania założonych terminów. Nakłada na siebie zobowiązania, przystępując do kontraktu edukacyjnego na partnerskich zasadach. Ponadto, często staje się reżyserem wydarzeń, pozwalając uczniom improwizować. Wszystko po to, żeby zorganizować przestrzeń i warunki do uczenia się najbliższe wyzwaniom dorosłego życia.

Uczniowie gimnazjum wykorzystują metapoznanie. Jest to introspekcyjna wiedza o własnych procesach poznawczych, która może być traktowana jako rodzaj osobistego nadzoru jednostki nad własnym uczeniem się. Badacze wyróżniają cztery kategorie strategii metapoznawczych: pla-

nowanie, monitorowanie, regulację i ocenianie własnego uczenia się.

Motywowanie uczniów do pracy jest zawsze jednym z podstawowych i zarazem najtrudniejszych wyzwań stojących przed nauczycielem. Każdy uczeń jest inny (inny styl uczenia, poznawania, reagowania, inne podejście do uczenia). Najważniejsza jest jednak pozytywna i życzliwa atmosfera w klasie, dzięki której stworzona zostaje realna szansa na zbudowanie trwałej wspólnoty osób uczących się. Zadanie to jest jeszcze trudniejsze, gdy trzeba je zrealizować w środowisku wirtualnym, w którym najczęściej mamy do dyspo-

zycji tylko słowo pisane. W tym ostatnim kontekście dodatkowym wyzwaniem dla nauczyciela jest konieczność wejścia w świat, który dla uczniów

Myślenie naukowe

Umiejętność formułowania wniosków opartych na obserwacjach empirycznych dotyczących przyrody i społeczeństwa.

Na podstawie: *Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych*, 2008.

Nauczanie problemowe

Metoda pracy polegająca na czynnym wytwarzaniu wiedzy i rozwijaniu umiejętności przez ucznia za pośrednictwem rozwiązywania problemów teoretycznych i praktycznych. Najważniejszym elementem nauczania problemowego jest postawienie ucznia w roli badacza.



charakteryzowanych jako „pokolenie Google” jest światem naturalnym.

2.2. Metoda rozwiązywania problemów jako podstawa „budowania rusztowania” dla samodzielnego uczenia się

Stosowanie modelu nauczania problemowego, nazywanego także autentycznym uczeniem się (ang. *authentic learning*) lub nauczaniem zakotwiczonym (ang. *anchored learning*), ma bardzo duży wpływ na rozwój zdolności myślenia osoby uczącej się, w szczególności myślenia naukowego. Opanowanie zdolności rozwiązywania problemów jest jednym z warunków sukcesu w dorosłym życiu.

W języku potocznym problem to jakaś komplikacja. Problem jest udziałem kogoś, kto chce, komu zależy na znalezieniu rozwiązania. Jest przeszkodą na drodze do stanu pożądanego, który jest celem rozwiązania problemu. Definiując problem, warto zatem rozpatrywać go na trzech płaszczyznach: dane początkowe, przeszkody i cel. Na gruncie

edukacyjnym można powiedzieć, że problem jest trudnością teoretyczną lub praktyczną, która u osoby uczącej się wywołuje postawę badawczą. Jest to zatem zadanie, które zawiera pewne warunki, informacje i kontekst. Kontekst ten wca-

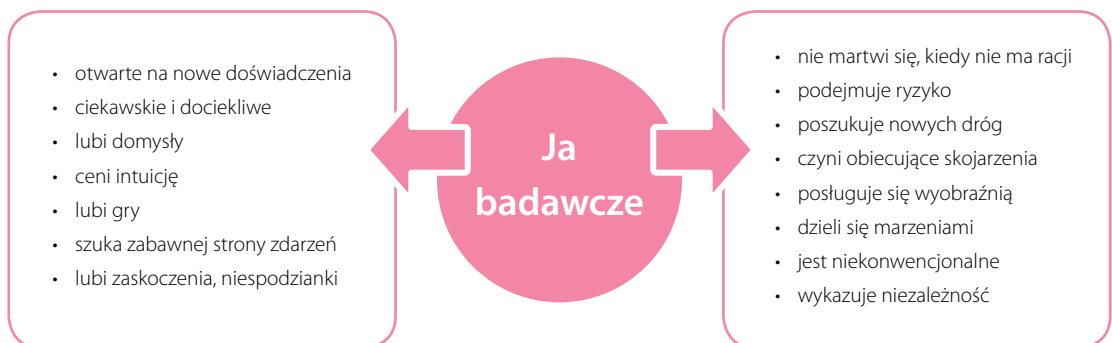
le nie musi być oczywisty. Mierzenie się z problemem prowadzi do wzbogacenia posiadanej przez osobę uczącą się wiedzy.

W jakim celu korzystamy z nauczania metodą rozwiązywania problemów? W szczególności, gdy chcemy:

- rozwinąć u uczniów umiejętności badawcze
- rozwinąć u uczniów myślenie bardziej złożone, twórcze, krytyczne
- aby uczniowie przejęli odpowiedzialność za własne uczenie się
- wyzwolić motywację wewnętrzną uczniów
- stworzyć uczniom okazję do wchodzenia w rolę ludzi dorosłych
- wprowadzić uczniów w realne sytuacje życiowe
- umożliwić uczniom wzmocnienie wiary we własne siły.

Uczeń-badacz

Uczeń samodzielny intelektualnie, świadomy tego, co, jak i w jakim celu bada. Wyciąga wnioski na podstawie własnych obserwacji, przemyśleń i niepowodzeń. Potrafi planować swoją pracę zarówno krótkoterminowo, jak i długoterminowo.



Rysunek 1. Ja badawcze.

Na podstawie: Fisher, 1999.



Rysunek 2. Etapy rozwiązywania problemów.

Na podstawie: Filipiak, 2012.

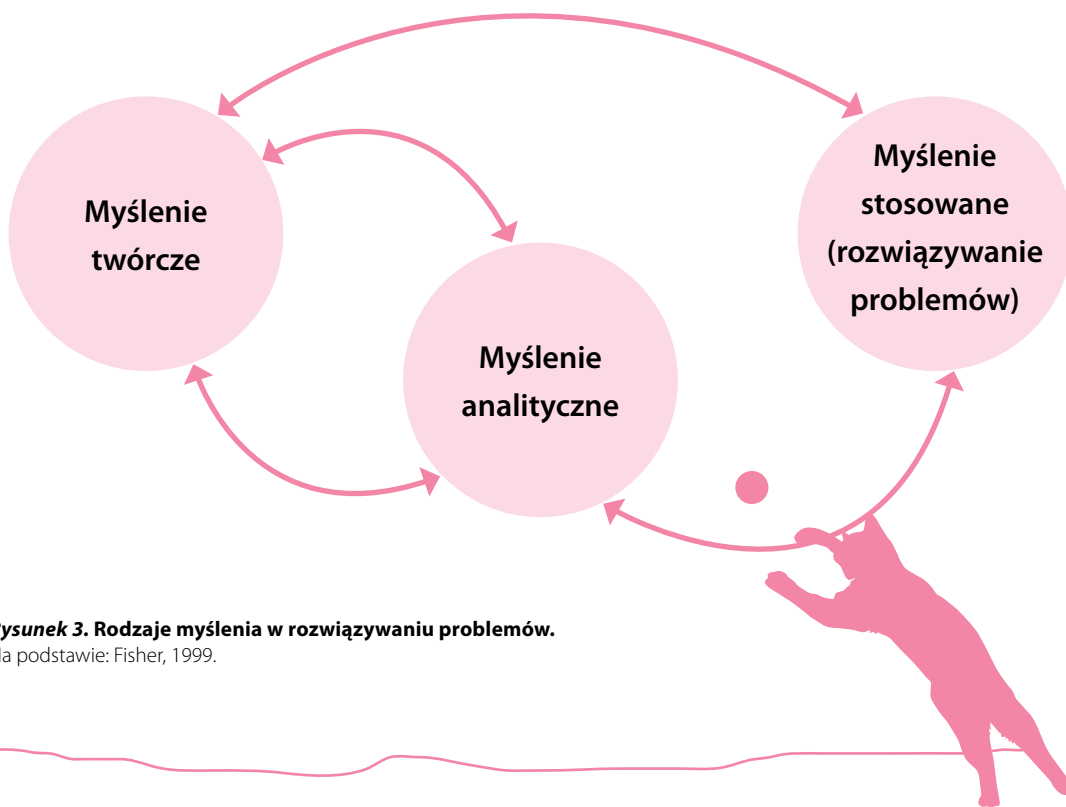
Uczeń ma więc być badaczem świadomym tego, co, jak i w jakim celu bada. W dużej mierze chodzi zatem o podtrzymanie, rozwijanie i dalsze kształtowanie cech, które Robert Fisher określa jako „Ja badawcze”.

Bardzo ważną zaletą nauczania problemowego na etapie gimnazjum jest to, że pomaga ono uczniom kształtować umiejętność pracy samodzielnej. Jest to cenna właściwość na ich drodze do samostereowności na polu edukacji i samodzielności w dorosłym życiu. Sprzyjają temu okazje do podejmowania ról ludzi dorosłych, stwarzane przez ten model nauczania. Tym samym model wypełnia bardzo istotną lukę pomiędzy nauką typowo szkolną a uczeniem się w sytuacjach codziennych, życiowych, w których nie ma przecież podziału na przedmioty, trzeba korzystać z całości

posiadanej wiedzy i zdolności intelektualnych, współpracować z innymi i konfrontować swoje sądy z rzeczywistością.

Rozwiązywanie problemu to forma procesu przetwarzania informacji. Myślenie jest konieczne, żeby w sposób właściwy i efektywny zmierzyć się z problemem.

Nauczanie metodą rozwiązywania problemów wymaga specyficznego podejścia i szczególnego zaangażowania nauczyciela. Zamiast stereotypowego podania uczniom gotowych koncepcji, wyjaśnień i teorii opisujących świat, musi w centrum zainteresowania postawić problem i pozwolić, aby uczniowie samodzielnie dochodzili do wiedzy. Aby tak się stało, nauczyciel musi stawiać problemy, zadawać pytania, wspomagać badania.



Rysunek 3. Rodzaje myślenia w rozwiązywaniu problemów.
Na podstawie: Fisher, 1999.

TROCHĘ TEORII...

Jak myślimy podczas rozwiązywania problemu?

Podczas pracy nad problemem można wyróżnić dwa procesy myślowe kluczowe dla zastosowań edukacyjnych. Są to:

1. proces wytwarzania (generowania) pomysłów rozwiązania problemu
2. proces weryfikacji (ewaluacji) wytworzonych rozwiązań.

Uaktywniają się także procesy myślenia wysoko zorganizowanego: indukcja, dedukcja, klasyfikacja, wnioskowanie. Myślenie to charakteryzuje się takimi cechami, jak:

- niealgorytmiczność – nie jest dokładnie zaplanowane
- złożoność – jeden punkt widzenia nie zapewnia dokładnego poznania całego problemu
- zawiera różne sądy i interpretacje
- prowadzi do wielu rozwiązań
- posługuje się wieloma kryteriami, które mogą być sprzeczne
- niepewność
- samoregulacja
- nadawanie znaczeń
- wymaga sporego nakładu pracy związanej z przetwarzaniem wiadomości i jej ocenianiem.

Na podstawie: Fisher, 1999; Mietzel, 2001.



Rysunek 4. Strategie pracy z problemem.

Na podstawie: Fisher, 1999.

Zanim przystąpi się do zadania, dobrze jest przemyśleć każdy z etapów pracy nad problemem w sposób strategiczny, a także odpowiednio przygotować środowisko dydaktyczne. Najważniejszą rolą nauczyciela jest „zbudowanie rusztowania”, czyli konstrukcji służącej prowadzeniu dociekań i rozwojowi umysłowemu uczniów.

Dobrze, gdy nauczyciel potrafi wzbudzić ciekawość uczniów, nakierować ich na problem i sprowokować do zadawania pytań: „dlaczego?”, „jak?”, „skąd?”. Jest to niezwykle istotne, ponieważ badacze, m.in. Gilbert Keith Chesterton, pokazali, że ludzie mają tendencję do uznawania otaczającej

rzeczywistości za prostą i oczywistą, tym samym nie zawsze zauważają problemy lub też przyjmują wobec nich postawę bierną. Z naszego punktu widzenia istotne jest zatem uświadomienie sobie, że u podstaw uczniowskiego zaniechania często nie leży to, że uczeń nie widzi rozwiązania, ale to, że w ogóle nie dostrzega problemu. Wskazanie każdorazowo konkretnego problemu przez nauczyciela nie jest najlepszym rozwiązaniem, ponieważ uczniowie dużo chętniej mierzą się z wyzwaniami, które sami dostrzegli. Daje im to jedyną w swoim rodzaju okazję do doświadczenia odkrycia: „ach, więc to jest to!”, „teraz rozumiem!”.

Samoregulacja

Zjawisko, w którym osoba wykorzystuje szereg procesów, by podnieść swoją motywację oraz samoocenę po to, żeby osiągnąć założony wcześniej cel zgodnie z przyjętymi założeniami. W szczególności samoregulacja związana jest z zarządzaniem umiejętnościami wykorzystywanymi w procesie uczenia się.

Na podstawie: Ledzińska i Czerniawska, 2011.



WARTO ZAPAMIĘTAĆ...

Jak ważne są pytania w edukacji?

- Pytania są bardzo ważnym elementem procesu uczenia się. Prawidłowe ich wykorzystanie jest istotnym warunkiem pełnej aktywności umysłowej uczniów, sprzyja ich rozwojowi intelektualnemu. Trzeba zwracać uwagę nie tylko na dobór pytań, ale i na sposób ich zadawania przez nauczyciela.
- Odpowiednio zadane pytanie prowokuje do myślenia, rozbudza ciekawość, intryguje i motywuje do poszukiwania odpowiedzi. Z kolei źle użyte pytanie może wywołać u ucznia reakcje obronne i być czynnikiem stresującym.
- Bardzo ważne są pytania, które stawiają sobie sami uczniowie, i sposób, w jaki dążą do uzyskania odpowiedzi. Niestety, w rzeczywistości szkolnej wciąż to nauczyciel zadaje więcej pytań uczniom niż uczniowie nauczycielowi.

Podczas rozwiązywania przez uczniów problemu nauczyciel nie stoi biernie z boku, tym bardziej że dla uczniów gimnazjum to nowa metoda pracy. Monitoruje działanie swoich podopiecznych, sprawdza rozumienie zagadnienia na poszczególnych etapach. Staje się pewnego rodzaju reżyserem wydarzeń, przewodnikiem po sytuacji problemowej. Opracowuje scenariusz i wdraża uczniów w rolę, udziela ewentualnej pomocy na poszczególnych etapach formułowania i rozwiązywania problemu, przekazuje informację zwrotną.

Aby nauczanie metodą problemową było efektywne, sytuacja problemowa musi być bardzo dobrze przemyślana i zaprojektowana. W centrum jest oczywiście problem. To on jest elementem, wokół którego zorganizowana jest sytuacja problemowa. Powinien on być osadzony w realnym życiu, a więc nie mieć dla uczniów charakteru wyłącznie abstrakcyjnego, teoretycznego rozważania. Jest to najlepsza droga do zachęcenia uczniów do działania. Powinien także być niedookreślony, zawierać elementy zaskakujące i być na tyle

Z BADAŃ...

Przed wszystkim pewny sukces

Badania Abrahama Luchinsa pokazały, że ludzie mają tendencję do wykorzystywania tych samych metod rozwiązania problemu, które się w przeszłości sprawdziły, nawet jeżeli inne metody

szybciej prowadziłyby do sukcesu. Jest to pewnego rodzaju rutyna: wybieranie znanej już sobie drogi do pewnego sukcesu okazuje się bardziej kuszące niż poszukiwanie alternatywnych, bardziej efektywnych sposobów.

Na podstawie: Mietzel, 2001.

szeroki, aby rozwiązanie nie było od razu oczywiste. Odpowiednio dobrany problem powinien skłaniać do dyskusji, posiadać kilka rozwiązań konkurencyjnych, poprawnych przy określonych założeniach.

Warto wykorzystywać elementy pracy w grupach. Uczniowie gimnazjum znają już taką metodę pracy z poprzedniego etapu edukacyjnego. Zapewnia im ona obcowanie z pluralizmem poglądów, opinii, sądów oraz różnorodność rozwiązań. Motywuje ich także do bardziej wytężonej pracy i daje okazję do rozwinięcia kompetencji społecznych. Trzeba jednak pamiętać o tym, aby problem był właściwie dobrany do poziomu umysłowego uczniów. Nie można oczekiwać od nich pracy nad problemem przekraczającym ich aktualne możliwości, bo w konsekwencji przeżyją niepowodzenie i spadek motywacji do działania.

Sama sytuacja problemowa zazwyczaj ma charakter interdyscyplinarny, a zmierzenie się z nią

wymaga zaczerpnięcia wiedzy z wielu dziedzin. Nic jednak nie stoi na przeszkodzie, żeby mieściła się w ramach jednego przedmiotu. Warto też wspomnieć, że sytuacja problemowa powinna oczywiście odpowiadać założonym przez nauczyciela celom działania i być możliwa do realizacji w określonych warunkach czasowych, lokalowych i materialnych.

Warunkiem powodzenia opisywanej metody jest dobra, pozytywna atmosfera pomiędzy uczniami. Niezwykle ważne jest też poczucie sprawstwa uczniów. Im więcej wiary we własne siły ma osoba, tym lepiej radzi sobie z problemami i jest bardziej niezłomna w obliczu ewentualnych trudności.

Po zakończeniu pracy nad problemem dobrą praktyką jest zorganizowanie debaty lub prezentacji, podczas której uczniowie będą mogli wymienić się pomysłami i przemyśleniami, skomentować alternatywne, konkurencyjne pomysły.

Strategie pomocy uczniom w pracy nad problemem

1

Nazywanie tego, co uczniowie robią.

Pokazuje to młodym ludziom, że działania można nadzorować i werbalizować. Skłania ich to też do myślenia o własnej aktywności.

2

Pytanie uczniów, co aktualnie robią.

Ta strategia zmusza ucznia do zastanowienia się nad swoim działaniem. Jest też bardzo ważna dla nauczyciela, bo nie powinien on na podstawie jedynie obserwacji zakładać, że jego podopieczny wie, co robi i dlaczego to robi. Nie bez znaczenia jest też fakt, że zadając takie pytanie, pokazujemy uczniowi, że jego aktywność jest warta zainteresowania.

3

Naprowadzenie ucznia na inną drogę.

Błądzenie podczas rozwiązywania problemu to rzecz naturalna. Czasami jednak warto poinformować uczniów, że przyjęty kierunek poszukiwań nie jest najwłaściwszy. Aby uniknąć ich zniechęcenia, warto pokazać, dlaczego tak jest, i naprowadzić (w zrozumiały dla nich sposób, nie „na skróty”) na właściwą drogę rozważań.

Rysunek 5. Strategie pomocy uczniom w pracy nad problemem.

Na podstawie: Fisher, 1999.

W wieku gimnazjalnym jest to szczególnie pomocne w kształtowaniu umiejętności dyskusyjnego i otwartości na inne poglądy. Nauczyciel staje się moderatorem dyskusji i musi dbać, żeby nie doszło do wyszydzenia i wyśmiewania czyichś pomysłów. Takie zdarzenie może popsuć atmosferę wśród uczniów na bardzo długo i mogą oni mieć niechęć do dzielenia się swoimi pomysłami podczas wielu kolejnych zajęć. Może to


także znaleźć negatywne odzwierciedlenie w ich dorosłym życiu.

Na sam koniec pracy uczniowie powinni refleksyjnie przeanalizować kilka kwestii. Kiedy przekonali się do zaproponowanego rozwiązania? Co skłoniło ich do podjęcia tej decyzji? Dlaczego właśnie to rozwiązanie uznali wtedy za najbardziej przekonujące? Dlaczego odrzucili inne rozwiązania?

Z BADAŃ...

PISA – sukces i... słabość

PISA (*Programme for International Student Assessment*) to międzynarodowe badanie koordynowane przez OECD, mające na celu uzyskanie porównywalnych danych o umiejętnościach uczniów z różnych krajów, którzy ukończyli 15 rok życia. Przeprowadzane jest co trzy lata. Składa się z trzech części: czytania ze zrozumieniem, matematyki oraz rozumowania naukowego.



Polscy uczniowie biorą udział w badaniu od roku 2000 i z każdą kolejną edycją osiągają lepsze wyniki w każdej z badanych kategorii. Prawdziwy sukces przyniosły jednak wyniki badania przeprowadzonego w roku 2012. Wraz z uczniami z Holandii, Estonii i Finlandii polscy 15-latkowie znaleźli się w grupie najlepszych w Unii Europejskiej w części matematycznej. Poprawili swoje wyniki w zadaniach wymagających umiejętności złożonych: rozumowania i argumentacji oraz tworzenia strategii rozwiązania. Poprawa ta dotyczy zarówno uczniów o najwyższych, jak i o najniższych umiejętnościach. Odsetek polskich uczniów na najniższych poziomach umiejętności zmniejszył się z 20,5% w 2009 roku do 14,4% w 2012 roku. Odsetek uczniów na

poziomach najwyższych wzrósł z 10,4% w 2009 roku do 16,7% w 2012 roku. Żaden inny kraj nie może się pochwalić takimi zmianami.

Radość z wyników badania niewątpliwie studują jednak rezultaty kolejnego badania przeprowadzonego pod auspicjami OECD w ramach PISA: *Creative Problem Solving: Students' skills in tackling real-life problems*. Nastawione było ono na umiejętności uczniów w zakresie kreatywnego rozwiązywania realnych problemów codziennego życia, dla których szkolna wiedza jest tylko tłem. W tym badaniu polscy uczniowie wypadli niestety słabo, uzyskując wyniki znacznie gorsze niż w podstawowym badaniu PISA. Różnica pomiędzy tymi wynikami bardzo rzuca się w oczy, ponieważ zazwyczaj w poszczególnych krajach wyniki z rozwiązywania problemów korespondowały z wynikami z czytania, matematyki i myślenia naukowego.

Można domniemywać różnych przyczyn takich wyników polskich uczniów. Jest to wciąż znakomity pretekst do dyskusji i namysłu nad edukacją w Polsce. Prowokacyjnie można zapytać: Dlaczego jest tak źle, skoro jest tak dobrze?

Na podstawie: OECD, 2014.

Z BADAŃ...

Skuteczność nauczania metodą problemową

W badaniach Teda Breddermana pokazano znaczącą przewagę nauczania metodą problemową

nad nauczaniem tradycyjnym, w szczególności w takich kategoriach, jak: opanowanie myślenia naukowego, wzrost inteligencji i wzrost twórczości. Nieznaczny był tylko przyrost w zakresie treści przedmiotowych, ale nie zanotowano regresu.

Na podstawie: Arends, 2002.

2.3. Metoda projektów jako wsparcie procesu uczenia się

Metoda projektów, chociaż czasami niesłusznie niedoceniana ze względu na trudność dydaktyczną, jest niezwykle pomocna w rozwijaniu u uczniów gimnazjum wielu niezwykle istotnych kompetencji, takich jak: poczucie sprawstwa, samodzielność i odpowiedzialność w działaniu, gospodarowanie czasem, a także nabywanie przez nich umiejętności społecznych.

Projekt edukacyjny jest obowiązkową metodą pracy w polskich gimnazjach od 20 sierpnia 2010 roku. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej określa, że uczniowie są zobowiązani do wzięcia udziału w realizacji projektu edukacyjnego, który określono jako „zespolowe, planowe działanie uczniów, mające na celu rozwiązanie konkretnego problemu, z zastosowaniem różnorodnych metod”.

Ustawodawca dał szkole bardzo dużo swobody. Zapisy określają jedynie, że odpowiedzialnymi za realizację projektu osobami mogą być: wychowawca, opiekun, zespół ds. projektów, nauczyciel wspomagający, koordynator. Zadaniem szkoły

związanym z realizacją projektów jest podjęcie decyzji dotyczącej: terminu wykonywania projektów, czasu ich realizacji, rodzaju, treści programowych, opieki nad uczniami, ewentualnego zaangażowania innych nauczycieli, formy i czasu prezentacji, dokumentowania wykonanego projektu i oceniania go, określenia liczby zespołów projektowych, ustalenia sposobu spełnienia warunków obowiązkowego udziału w projekcie przez uczniów oraz określenia wyboru tematu projektu.

Projekt jest zatem wyzwaniem nie tylko dla uczniów, ale i dla nauczycieli, którzy wykorzystując daną swobodę, powinni jak najlepiej przygotować uczniów do działania metodą projektów.

Cechą szczególną projektu jest to, że uczeń zazwyczaj ma bardzo dużo swobody w zakresie wyboru metody, czasu i nawet kolejności wykonywania prac niezbędnych do ukończenia projektu. Przyjmuje się, że jego realizacja powinna zająć uczniowi od 8 do nawet 50 godzin pracy własnej. Jest to więc znakomita szkoła planowania i organizowania własnego czasu, poznawania własnych możliwości, ponieważ ewentualne zaniedbania i opóźnienia mogą okazać się nie do nadrobienia. Projekty mają najczęściej charakter

Metoda projektów

Jedną z praktycznych metod nauczania. Polega na samodzielnej pracy uczniów nad rozbudowanym zadaniem przygotowanym przez nauczyciela, uwzględniającym ustalone wcześniej założenia dotyczące m.in. terminów i formy prezentowania rezultatów.

interdyscyplinary i wymagają od uczniów skorzystania z posiadanej wiedzy, a także poszukiwania nowych informacji. W literaturze opisano pewne cechy metody projektów, które można nazwać konstytutywnymi:

- **podmiotowość ucznia** – uwzględnienie jego potrzeb, zdolności, zainteresowań, a także aspiracji; jednym z celów metody projektów jest przygotowanie ucznia do życia w otwartym, demokratycznym społeczeństwie, opartym na wiedzy, a zatem także wspieranie jego innowacyjnego, kreatywnego myślenia
- **progresywistyczna rola nauczyciela** – występuje w roli przewodnika uczniów, udziela im pomocy, interweniuje w razie konieczności; nauczyciel musi pozwalać uczniom na samodzielne działanie, samemu pozostając dyskretnie z boku
- **całkowitość** – otwarcie się szkoły na szersze środowisko społeczne; słowo to podkreśla także interdyscyplinarność, ponieważ projekt może wymagać integracji wiedzy z różnych dziedzin życia i przedmiotów szkolnych

- **odejście od tradycyjnego oceniania**

- przedmiotem oceny jest nie tylko produkt końcowy, ale też działanie uczniów w trakcie pracy.

Realizację projektu można sprowadzić do pracy w trzech fazach: (1) przygotowanie projektu, (2) wykonanie projektu, (3) prezentacja rezultatów i ocena projektu. Nauczyciel powinien dokonać oceny, posługując się sporządzonym wcześniej arkuszem oceny. Powinny się w nim znajdować wszystkie założone kryteria, począwszy od oryginalności i innowacyjności w podejściu do tematu, przez zgodność z założonymi na początku celami, aż do logiczności układu



WARTO WIEDZIEĆ...

Metoda projektów powstała na gruncie dydaktyki amerykańskiej na początku XX wieku, kiedy zauważono, że dotychczasowa edukacja staje się niewystarczająca wobec potrzeb dynamicznie rozwijającego się społeczeństwa. Wyrosła ona z doświadczeń szkół eksperymentalnych, opartych na filozofii nauczania Johna Deweya.

Wincenty Okoń twierdził, że realizowane w tamtym czasie projekty miały trafiać w zainteresowania dzieci i poprzez działalność praktyczną prowadzić je do działalności poznawczej. Co warto podkreślić, od początku w metodzie tej uczeń sytuowany jest w centrum działań edukacyjnych.

WARTO WIEDZIEĆ...

Założenia metody projektów przedstawił William H. Kilpatrick w książce *The Project Method* z 1918 roku. Określił on podstawowe warunki, które miały pozwolić na wszechstronny rozwój dziecka, rozwinąć samodzielność, wyobraźnię, myślenie innowacyjne, budować wytrwałość i umiejętność współdziałania. Położył nacisk na powiązanie treści nauczania szkolnego z życiem i zainteresowaniami uczniów, naukę w grupach, przy jednoczesnym podkreśleniu odpowiedzialności za indywidualne decyzje i wybory.

treści i estetyki zaprezentowania rezultatów. Z punktu widzenia uczniów ocena ma pozwolić im odpowiedzieć na pytania: Co zostało zrobione dobrze, a co źle? Co było trudne? Co można zmienić? Jakie popełniliśmy błędy? Czego się nauczyliśmy?

Oceniając projekt, trzeba oczywiście uwzględnić zaangażowanie uczniów w jego realizację. Ocenie podlega zarówno efekt pracy grupowej, jak i zaangażowanie poszczególnych jej członków w efekt końcowy. Warto nakłonić uczniów do dokonania samooceny oraz do oceny społecznej (oceny siebie nawzajem). Nauczyciel musi wciąż dbać, żeby odbyło się to w pozytywnej

atmosferze – niedopuszczalne jest obrażanie się wzajemnie. Najlepiej skupić się na tym, co każdy z uczniów wniósł pozytywnego do pracy grupy. Pomoże im to znaleźć swoje mocne strony, co będzie istotne w przyszłej pracy. Metoda projektów może okazać się trudna, szczególnie dla nieoświadczonego nauczycieli. Warto w tym miejscu zastanowić się nad najpowszechniejszymi przyczynami niepowodzeń w jej wykorzystaniu. Najczęściej są to:

1. brak powiązań tematyki projektu z życiem – wtedy projekt staje się dla uczniów wyabstrahowany z rzeczywistości i po prostu

WARTO ZAPAMIĘTAĆ...

Praca nad projektem – preludium do przyszłej pracy

Podczas pracy nad projektem warto proponować uczniom rozwiązania wykorzystywane powszechnie w dorosłym życiu w wielu przedsiębiorstwach, takie jak na przykład schemat Gantta. Jest to diagram stosowany w zarządzaniu projektami, pozwalający na wizualizację harmonogramu zaplanowanych zadań.



WARTO ZAPAMIĘTAĆ...

Najważniejsze pytania

Przygotowując projekt, nauczyciel powinien przemyśleć kilka kwestii. Do najważniejszych należą odpowiedzi na pytania:

- Czy uczniowie mają pracować indywidualnie, czy w grupach?
- Jakie są cele dydaktyczne projektu?
- Co jest tematem projektu?
- Jakie są sposoby rozwiązania zadania?
- Jakie są „kamienie milowe” projektu i ramy czasowe dla realizacji poszczególnych etapów i całości?
- Dla kogo projekt jest przeznaczony (czy nasi uczniowie na pewno są dobrymi adresatami projektu)?
- Jak nauczyciel ma monitorować postępy uczniów? W jaki sposób uczniowie mają zaprezentować rezultaty projektu?

nudny; jest to złamanie podstawowej zasady, wedle której projekt powinien być interesujący i bliski życiu dla uczniów, którzy mają go zrealizować

2. brak wsparcia i współpracy – ze strony rady pedagogicznej, rodziców, struktur administracji szkolnej
3. zbyt wysoki stopień trudności projektu dla uczniów (albo projekt sformułowany jest w zbyt trudny sposób) – trzeba dbać o to, aby zadania były dobrze dobrane do poziomu uczniów oraz sformułowane w sposób dla nich przystępny
4. założenie nierealistycznego harmonogramu – warto już na początku przygotować harmonogram rezerwowy na wypadek ewentualnych nieprzewidzianych okoliczności
5. brak uznania ze strony nauczyciela – uczniowie oczekują informacji zwrotnej od nauczyciela, jej brak może powodować dezorientację, a w konsekwencji spadek motywacji przy kolejnych zadaniach
6. złe zarządzanie projektem przez nauczyciela – jeżeli będzie on w swoich działaniach chaotyczny i nie będzie potrafił

należy kontrolować postępów uczniów, to uczniowie mogą zniechęcić się do działania; kluczową kwestią są pozytywne, pełne zaufania i życzliwości relacje na linii nauczyciel–uczniowie.

Metoda projektów może stać się bardzo ważnym elementem polskiej edukacji gimnazjalnej. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej powoduje, że obecnie pytanie „Czy stosować metodę projektów?” straciło na aktualności. Teraz trzeba zrobić wszystko, żeby metoda ta została wprowadzona w życie zgodnie z drzemącym w niej potencjałem i wszystkimi korzyściami dla uczniów, które płyną z jej stosowania.

2.4. Edukacja elastyczna

Badacze edukacji od dekad podkreślają znaczenie ścisłego związku i wzajemnego przenikania się oddziaływań pomiędzy wychowaniem a nauczaniem dzieci w domu i w szkole. Bardzo mocno widać to także na etapie gimnazjum, w którym uczeń osiąga coraz większą samodzielność. Rodzina i szkoła to dwa podstawowe środowiska wychowawcze dziecka, mające decydujący wpływ na jego prawidłowy rozwój.

Obecny stan współpracy w relacji rodzice–nauczyciele nie zawsze jest zadowalający. Na

wcześniejszych etapach kształcenia rodzice są częstymi gośćmi w szkole, jednak zakres ich wpływu na funkcjonowanie szkoły gimnazjalnej jest często zbyt mały, prawie iluzoryczny. W świadomości społecznej pokutuje wiele stereotypów i uprzedzeń. Dlatego ostatnie reformy systemu edukacji w Polsce w swoich założeniach dają jeszcze więcej możliwości współpracy domu rodzinnego i środowiska zewnętrznego ze szkołą. Kładą na to nacisk także rozmaite dokumenty i raporty edukacyjne.

Znamienne jest, że w ostatnich latach możemy zaobserwować słabnięcie autorytetu nauczyciela i wzrost napięcia pomiędzy szkołą a domem rodzinnym uczniów. Brak istnienia wspólnej płaszczyzny, a także niespójność kształtowanych wartości wprowadzają chaos w życie młodych ludzi i powodują zagubienie. Poszukiwanie nowych, bardziej satysfakcjonujących płaszczyzn kontaktu, porozumienia i współpracy z rodzicami stanowi więc bardzo ważne zadanie współczesnej szkoły. Wypracowane przez wiele minionych lat takie formy współpracy jak wywiadówki i spotkania z rodzicami wymagają zmian, a przede wszystkim intensyfikacji i poszerzenia swojego zakresu. Wynika to przede wszystkim z nowych zadań, jakie stają przed szkołą w dynamicznie zmieniającym się świecie.

WARTO ZAPAMIĘTAĆ...

Nie ma dwóch identycznych projektów

Projekt zawsze nosi w sobie znamiona czegoś nowatorskiego i praktycznie nie zdarza się, żeby był przedsięwzięciem zrealizowanym identycznie przez różne osoby.



WARTO ZAPAMIĘTAĆ...

Błędy to ważna sprawa!

Błędy i ich interpretacja mają duże znaczenie w procesie nauczania i uczenia się. Popełnienie błędu jest zawsze momentem wartym analizy, odniesienia do siebie i porównania celu i efektu. Jerome S. Bruner (2006) podkreśla znaczenie „rozmowy, pozwalającej wyjaśnić, dlaczego coś poszło nie tak, jak zaplanowaliśmy”. Istotna jest także refleksja, zastanowienie się nad własną pracą. Błąd ucznia jest cennym narzędziem diagnostycznym także z perspektywy nauczyciela.

W dydaktyce wyróżnia się błędy dotyczące prawidłowości (dotyczą reguł, sprawności) oraz błędy dotyczące prawdy (dotyczą sytuacji, gdy uczeń sam buduje strategię działania w celu poznania jakiejś zasady, reguły, prawa). W tym drugim przypadku analiza błędu może być bardzo ważnym etapem przybliżającym do osiągnięcia celu.

Coraz częściej słyszy się, że „szkoła oferuje usługę edukacyjną”, a jej klientami są zarówno uczniowie, jak i rodzice. Także w obliczu niżu demograficznego niektórzy dyrektorzy starają się prowadzić swoje placówki jak jednostki usługowe. Jest to *signum temporis* – może być groźne dla edukacji. Wizja szkoły jako jednostki usługowej, a rodziców jako klientów nie musi jednak być jednoznacznie negatywna. Trzeba pamiętać, że jakość każdej usługi jest mierzona przez zadowolenie klientów. A do zadowolenia uczniów i ich rodziców najlepsza droga wiedzie przez intensywną, bliską współpracę ze szkołą. Warto pamiętać, że obie strony mają

ten sam cel: jak najbardziej efektywny rozwój dzieci. Współpraca szkoły z otoczeniem jest więc postulatem całkowicie naturalnym. Aktualnie coraz częściej mówi się wręcz o potrzebie uelastycznienia edukacji.

To, że nauka odbywa się nie tylko w szkole, ale w każdej sytuacji życiowej, nie jest odkryciem. Istotne jest natomiast, żeby pozaszkolną naukę uczynić maksymalnie spójną z tą realizowaną w przestrzeni szkoły. Zachodzi więc potrzeba budowania trwałego i silnego partnerstwa pomiędzy uczniami, nauczycielami, rodzicami a innymi dorosłymi, w szczególności w taki sposób, żeby włączyć do procesu kształcenia



jak najwięcej ról, a także współdzielić odpowiedzialność za edukację dziecka, również na etapie gimnazjum. To uczeń powinien być w centrum zainteresowania takiego partnerstwa, a proces nauczania powinien być maksymalnie zbliżony do potrzeb dziecka, które również ma wpływ na program kształcenia. Co ważne, podmiotowość przejawiająca się w partnerstwie współdziałania uczniów, nauczycieli i rodziców prowadzi każde z nich (a nie tylko dziecko) do rozwoju. Jest to więc korzystne dla każdej zaangażowanej osoby.

W jaki sposób zrealizować takie partnerstwo? Nauczycielom może być bardzo trudno sobie uświadomić, że nie zawsze trzeba grać pierwsze skrzypce w procesie nauczania. Czasami warto w ramach wspomnianego partnerstwa oddać klasę rodzicowi, który może opowiedzieć o wyzwaniach czekających na niego w wykonywanej pracy, podzielić się pasjami, opowiedzieć o swoich osiągnięciach. Wszystko to powinno być oczywiście pozbawione przypadku i wtopione w program nauczania.

Dla uczniów gimnazjum, zaczynających planować swoje dorosłe życie, jest to korzystne z co najmniej dwóch powodów. Po pierwsze, mogą oni doświadczyć kontaktu ze światem zewnętrznym w najbardziej bezpośredni sposób. Jest to dla nich ośmielające, a także przybliża rzeczywistość dorosłych. Po drugie, dla uczniów może być niezwykle silnym przeżyciem, gdy ktoś im bliski zaprezentuje coś klasie, opowie o czymś interesującym. Taka osoba automatycznie podbudowuje w ten sposób swój autorytet w oczach młodego człowieka. Nie chodzi tylko o tzw. ludzi sukcesu. Często najbardziej prozaiczne w świecie dorosłych historie i umiejętności dzieciom wydają się najbardziej interesujące. Wspominanych „innych”, których można zaprosić do procesu nauczania, można znaleźć także w szkole. Dla uczniów będzie ciekawe poznanie szkoły „od kuchni”:

- Czym zajmuje się dyrektor?
- Jakie zadania ma rada rodziców?
- Co dzieje się na wywiadówkach?
- Jak pracuje szkolna stołówka?

WARTO WIEDZIEĆ...

Czym jest edukacja elastyczna?

Zdaniem Rolanda Meighana ma ona kilka cech charakterystycznych, a wszystkim przyświeca idea deskolaryzacji, czyli wyprowadzenia w sposób zorganizowany uczniowskiego uczenia się poza mury szkolne.

Edukacja elastyczna zachęca do podejmowania wszelkich wariantów partnerstwa nauczycieli i rodziców w celu uatrakcyjniania i wspierania przez aktywność rodziców procesu edukacyjnego, który jest prowadzony przez placówkę szkolną w ramach realizacji programu nauczania.



Czasami warto skorzystać z możliwości opuszczenia szkolnych murów. Odpowiednio przygotowana wycieczka do parku może pomóc uczniom spojrzeć na świat przyrody w sposób do tej pory im nieznanymi. Rozwijająca umysł młodego człowieka zapewne okaże się wizyta w instytucjach kultury lub rozmaitych zakładach pracy, o ile pojawi się taka możliwość. Jeżeli wyjścia zostaną dobrze wkomponowane w program nauczania, to nauka uzyska dla uczniów nowy, bardziej realny i praktyczny wymiar. Nabędą oni swoistego rodzaju życiowego doświadczenia, którym są w stanie zastąpić encyklopedyczne fakty. Dla gimnazjalistów może to być początek ich pasji lub wyboru drogi zawodowej.

Edukacja elastyczna nie oznacza w żadnym razie porzucenia osiągnięć szkoły tradycyjnej. Wręcz przeciwnie, z całą mocą zachęca ona do wykorzystywania tego, co w szkole tradycyjnej najlepsze, a zminimalizowania tego, co można zastąpić czymś korzystniejszym dla uczniów. Szkoła powinna stać się swoistym centrum możliwości uczenia się, miejscem spotkań edukacyjnych i punktem wypraw, a nie pełnym monotonią miejscem codziennych lekcji. Takie podejście wiąże się z celami, które stawia się przed edukacją elastyczną. Należy do nich przygotowanie uczniów do:

- poznania życia ponad zasadami konkretnej religii
- autonomii w myśleniu, działaniu i rozwoju
- życia w społeczeństwie demokratycznym
- działania innowacyjnego i przedsiębiorczego
- życia w społeczeństwie otwartym, multikulturowym.

Często nauczyciele spotykają się z nieprzychylnym nastawieniem ze strony rodziców, które utrudnia elastycyzowanie edukacji. W literaturze znajdziemy kilka prób kategoryzacji „typów”

rodziców. Wymienia się m.in.: obserwatorów, wojowników, integrujących, reprezentantów i współpracowników. Nie jesteśmy w stanie zmieni ich podejścia od razu, jednak należy pamiętać, że w każdej grupie rodziców można spodziewać się osób bardzo chętnych do zacieśniania współpracy. Ponieważ spodziewane rezultaty są bardzo korzystne, można założyć, że za ich przykładem – tych pozytywnie nastawionych do współpracy rodziców – pójdą kolejni. Pierwszy krok zawsze należy jednak do nauczyciela. A jak wiadomo, jest on najtrudniejszy.

2.5. Strategie motywowania i budowania wspólnoty uczących się

Odpowiednie motywowanie uczniów do pracy i nauki jest jedną z najcenniejszych umiejętności potrzebnych w pracy nauczyciela.

Można stwierdzić (i nie będzie to nadużyciem), że za największe sukcesy na praktycznie każdym polu ludzkiej aktywności odpowiada motywacja wewnętrzna. Uczeń zmotywowany wewnętrznie będzie wytrwale dążył do sukcesu, sumiennie pracował i mniej poddawał się, nieuniknionym przeciwnościom podczas nauki. Gdy motywacji wewnętrznej zabraknie, to motywacja zewnętrzna – np. nagroda w postaci dobrej oceny – może nie być wystarczającym impulsem do podjęcia przez ucznia działań. Co więcej, czasami otrzymana nagroda może spowodować obniżenie się motywacji wewnętrznej, co nazywane jest w literaturze efektem nadusprawiedliwienia.

Nie oznacza to, że nagradzanie przynosi zawsze efekt odwrotny do zamierzonego. Jeżeli adresat nagrody wykonuje swoją aktywność tylko dla oczekiwanej gratyfikacji, to jest mało prawdopodobne, że będzie kontynuował pracę, gdy tej gratyfikacji zabraknie. W takim wypadku nagroda jest

elementem pewnego rodzaju zewnętrznej kontroli. Czym innym jest na przykład medal dla sportowca, dla którego będzie to wyłącznie uznanie jego ciężkiej pracy, bez efektu kontroli zewnętrznej. Jeżeli jednak podjęcie jakiegoś zadania jest wy tłumaczone tym, że sprawia ono przyjemność i jest interesujące, to sięga się do kontroli własnej. Gdy jednak do tego dochodzi nagroda – element kontroli zewnętrznej – to poczucie, że robi się coś z powodu własnych zainteresowań, może zacząć wygasać.

Jak nauczyciel może budować motywację uczniów do nauki? Ukazując im uczenie się jako czynność wartościową, przedsięwzięcie na całe życie. Podczas obcowania z uczniami gimnazjum,

zmierzającymi ku samodzielności, niezwykle istotne jest dawanie przykładu. W codziennych kontaktach można demonstrować własne zainteresowanie uczeniem się oraz korzyści, które z niego płyną, poprzez odwołanie się do własnych doświadczeń. Uczniowie powinni dowiedzieć się, w jaki sposób, w jakich momentach może przydać się wiedza szkolna, np. obliczenia z matematyki przydały się podczas wyboru lokaty w banku, a wiedza o regionie okazała się bardzo pomocna podczas wycieczki. Nie muszą to być długie opowieści.

Badacze wykazali, że bardzo cenne są uwagi rzucone niemalże mimochodem. „Widziałem wystawę...”, „przeczytałem artykuł...”, „kupiłem książkę...”, „byłem w zoo...”.

Motywacja

Mechanizm psychologiczny, który uruchamia, podtrzymuje, reguluje i organizuje działanie człowieka ukierunkowane na osiągnięcie jakiegoś celu. Wyróżnia się różne rodzaje motywacji, przy czym szczególnie istotny jest podział na motywację wewnętrzną i zewnętrzną.



TROCHĘ TEORII...

Motywacja wewnętrzna i zewnętrzna

W psychologii wyróżnia się motywację wewnętrzną i zewnętrzną. Istotną różnicę między nimi można zilustrować przykładem czytania książki dla przyjemności lub z konieczności, w perspektywie czekającego sprawdzianu. Motywacja wewnętrzna rodzi się – zgodnie z nazwą – wewnątrz umysłu człowieka. Wykazuje on zaangażowanie

niezależnie od czynników zewnętrznych (w szczególności od czekającej go kary lub nagrody). Ten rodzaj motywacji na polu edukacji jest związany z zainteresowaniem. Motywacja zewnętrzna z kolei pochodzi z zewnątrz i opiera się na zewnętrznych wpływach na poczynania człowieka, głównie na karach i nagrodach, które mogą stać się udziałem jednostki.

Na podstawie: Zimbardo, Johnson i McCann, 2012.



Niezwykle ważną kwestią jest traktowanie uczniów gimnazjum jako osoby, które są zainteresowane przedmiotem, zdobywaniem wiedzy. Jako te, które po prostu bardzo chcą się uczyć. Celem jest to, aby uczniowie kolejne sytuacje edukacyjne uznawali za szansę i okazję do opanowania nowych umiejętności, poszerzenia horyzontów, poznania nowych sposobów rozwiązania problemów.


Cenne w pracy nauczyciela będą strategie motywowania uczniów do nauki. Polegają one na szczególnym zaangażowaniu uczniów w proces uczenia i przybliżaniu ich do treści podejmowanych problemów. Jere Brophy (2002) wymienia cztery strategie:

1. wzbudzanie zaciekawienia lub wywołanie napięcia
2. wzbudzanie dysonansu lub konfliktu poznawczego
3. przekształcanie materiału abstrakcyjnego w materiał osobisty, konkretny i znajomy
4. wzbudzanie zainteresowania zadaniem.

Niestety, bardzo rzadko udaje się wyzwolić tak wiele wewnętrznej motywacji ucznia, że nie będzie on ustawał w pracy pomimo trudności i znużenia materiałem. Naturalne jest, że jedni uczniowie wytrwają zmotywowani dłużej, a inni krócej. W takiej sytuacji nie trzeba od razu sięgać po motywację zewnętrzną. Niezwykle korzystnie wpłynąć na uczniów może wspólnota uczących się – klasa szkolna.

WARTO WIEDZIEĆ...

Umiejscowienie kontroli



Wiele ludzkich zachowań motywowanych jest przez procesy poznawcze, głównie oczekiwania. Oznacza to, że prawdopodobieństwo określonego zachowania (np. przeczytania lektury szkolnej) jest uwarunkowane przez dwa główne czynniki: oczekiwanie co do celu czynności (czy czytanie lektury pozwoli uzyskać dobrą ocenę?) i co do osobistej wartości celu (czy zależy mi na dobrej ocenie?). Co determinuje oczekiwania? Zdaniem Juliana Rottera nasze oczekiwania zależą od tego, co nazywa on umiejscowieniem kontroli. Jest to przekonanie co do wpływu (kontroli) nas samych na nasze życie. Podążając dalej za przykładem czytania lektury szkolnej, można stwierdzić, że inaczej zachowa się uczeń, który ma przekonanie, że przeczytanie lektury zapewni mu dobrą ocenę (ma on wewnętrzne umiejscowienie kontroli), a inaczej uczeń, który jest przekonany, że ocena w większym stopniu zależy od humoru nauczyciela i po prostu szczęścia niż jego własnej pracy (powiemy, że taki uczeń ma zewnętrzne umiejscowienie kontroli).

Na podstawie: Zimbardo i in., 2012.

Z BADAŃ...

Efekt nadusprawiedliwienia

W 1973 roku Mark Lepper i Richard Nisbett przeprowadzili eksperyment, który pokazał funkcjonowanie zjawiska nadusprawiedliwienia. Zbadali dzieci w wieku przedszkolnym, które motywowane wewnątrznie malowały obrazki. Niektórym z nich powiedziano, że za swoje obrazki otrzymają

nagrodę, na której im zależało, i po kilku minutach faktycznie zostały nagrodzone. Pozostałe dzieci nie miały na co liczyć i niczego nie otrzymały. W kolejnych dniach dzieci, które dostały nagrodę za swoje obrazki, o wiele rzadziej i mniej chętnie sięgały po flamastry niż te, które nic nie dostały za swoją pracę. Nagroda podważyła ich motywację wewnętrzną.

Na podstawie: Zimbardo i in., 2012.



WARTO WIEDZIEĆ...

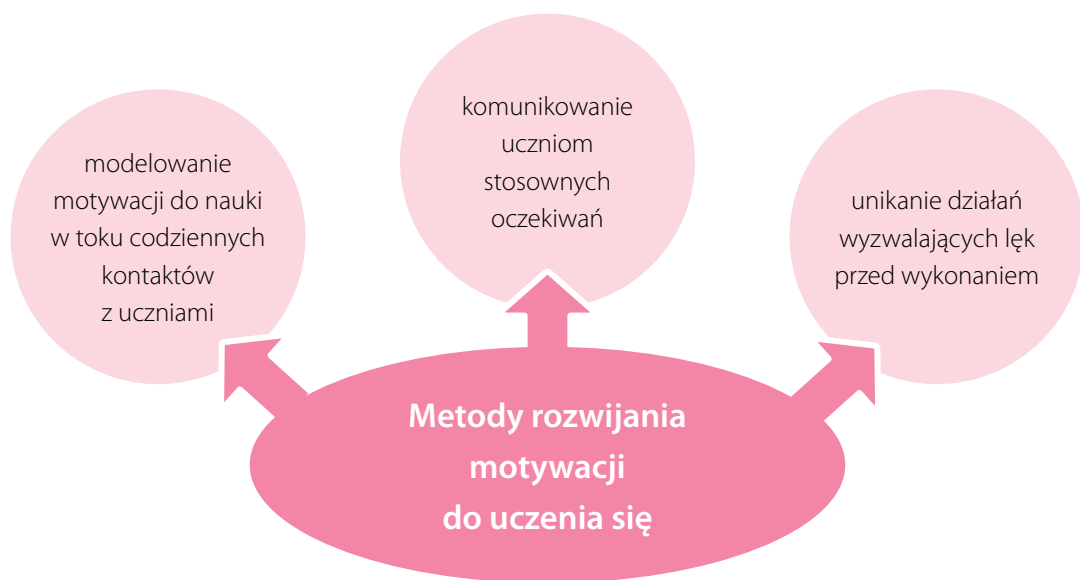
Motywacja i nastawienie na sukces

Według klasycznej teorii motywacji osiągnięć, najsilniejszą motywację ujawniają ludzie, u których przeważa nastawienie na sukces. Swoje życiowe zwycięstwa przypisują oni zazwyczaj czynnikom wewnętrznym: własnym zdolnościom i poniesionemu szczególnemu wysiłkowi (najczęściej obu tym czynnikom). Osiągnięcia są więc w ich oczach swoistym potwierdzeniem posiadanych kompetencji. W przypadku zanotowania niepowodzenia osoba taka przypisze je najpewniej czynnikom zewnętrznym, takim jak pech. To zapewnia jej utrzymanie dobrego zdania o sobie samym, nawet w obliczu porażki. Na przeciwnym biegunie znajdują się osoby o słabej motywacji, dla których barierą jest dominujące uczucie obawy przed niepowodzeniem. Po doznaniu takowej upatrują jej przyczyn w swoich niewystarczających zdolnościach. Ewentualny sukces przypisywać będą czynnikom takim jak szczęście.

Fundamentalną różnicę pomiędzy podejściami osób nastawionych na sukces a obawiających się porażki widać w podejściu do kolejnych wyzwań. Sytuacja, w której wymagane jest osiągnięcie czegoś, wydaje się atrakcyjna w oczach osób nastawionych na sukces, ponieważ jest okazją, żeby coś wygrać (a nie stracić). Osoby z dominującą obawą przed porażką wolą takich sytuacji unikać, ponieważ na pierwszym planie dostrzegają ryzyko straty, którego nie rekompensuje ewentualne powodzenie ich działań.

Na podstawie: Zimbardo i in., 2012.





Rysunek 6. Metody rozwijania motywacji do uczenia się.

Na podstawie: Brophy, 2002; Filipiak, 2012.

Jest to niezwykle ważny wniosek dla nauczycielskiej praktyki. To, jak długo uczeń wytrwa zmotywowany do pracy, nie jest jedynie efektem jego samokontroli i działań nauczyciela tylko i wyłącznie z nim, z konkretną osobą, ale także zależy od otoczenia, od klasy, czyli od charakterystyki wspólnoty uczących się. Warto pamiętać, że rola nauczyciela ma tutaj bardzo duże znaczenie, ponieważ to nauczyciel panuje nad klasą, w dużym stopniu wpływa na panujący wśród uczniów nastrój

i klimat. Warto zastanowić się przez chwilę głębiej nad tym zagadnieniem.

Cel działań nauczyciela jest łatwy do określenia: zbudowanie wspólnoty uczących się, czyli środowiska, w którym uczniowie są nastawieni wzajemnie do siebie pozytywnie i życzliwie, posiadają wysoką motywację wewnętrzną. Recepta na jego osiągnięcie nie jest już jednak tak prosta i jednoznaczna. Klasa szkolna zmienia się, ewoluuje

Z BADAŃ...

Uczniom się... chce!

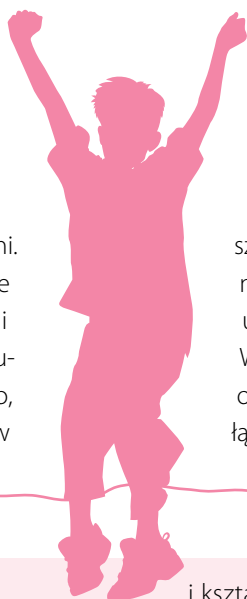
Błędem, dość powszechnym, jak pokazują badania, jest przekonanie, że „uczniom się nie chce uczyć”. Jeśli sprawiają takie wrażenie, to wciąż należy traktować ich tak, jakby byli bardzo zainteresowani materiałem z zajęć. Co ciekawe, badania pokazują, że nauczyciele reagują szczególną

niechęcią w stosunku do uczniów, których uważają za zdolnych, ale także leniwych, przez co marnujących swoje możliwości. Należy pamiętać, że w takich przypadkach niezwykle ważne jest obniżanie poziomu napięcia związanego z realizowanym przedmiotem, tworzenie pozytywnej, pozbawionej lęku atmosfery sprzyjającej nauce.

Na podstawie: Zimbardo i in., 2012.

podobnie jak każda grupa społeczna i nauczyciel nie ma w tym procesie wpływu na wszystko. Doświadczeni dydaktycy podkreślają, że aby zbudować wspólnotę uczących się, nie ma konkretnego przepisu, spisu kroków do wykonania. Jest za to szereg drobiazgow, poczynań i reakcji, które systematycznie mogą przybliżyć nas do celu. Bardzo pomocny może być opis procesów zachodzących w klasie autorstwa Schmucków.

Uwzględnia on charakterystykę czterech stadiów rozwoju grupy klasowej. Warto podkreślić, że stadia wymienione w tabeli 3 niekoniecznie muszą występować w takiej kolejności. Nie są one także obwarowane ramami czasowymi. Tempo, w jakim grupa ustali kwestie członkostwa, planowania, realizacji zadań, zależy głównie od indywidualnych możliwości uczniów. Ponadto, niektóre z wymienionych stadiów



mogą występować nawet kilkakrotnie w ciągu semestru. Wystarczy, że w klasie pojawi się nowa charyzmatyczna osoba, a może zajść potrzeba przededefiniowania hierarchii. Stosunki władzy w klasie cechują się dużą zmiennością i niestabilnością. Wynika to np. z indywidualnego rozwoju umiejętności społecznych uczniów.

Nauczyciele nie pozostają wobec kształtowania się grupy klasowej na ubożu. Można wspomagać ten proces na kilka sposobów. Warto wytłumaczyć uczniom, że stanowią grupę, a co za tym idzie – wyjaśnić, jak pracować we wspólnocie i jak kierować się celem ogółu. W pierwszym stadium można zorganizować spotkania zapoznawcze, podczas których każdy uczeń dostanie szansę na przedstawienie się. W późniejszych stadiach należy utrzymywać odpowiedni poziom napięcia, które nieodłącznie związane jest ze stresem.

Z BADAŃ...

Atmosfera ma znaczenie

Liczne badania pokazały, jak środowisko klasy wpływa na motywację uczniów. Ustalono, że jeżeli środowisko to charakteryzuje się życzliwością, wzajemnym szacunkiem i pozytywną atmosferą, to zdecydowanie bardziej sprzyja wytrwałości uczniów w pracy niż środowisko nieżyczliwe, skłócone, pozbawione szacunku. Uczniowie ujawnili tym samym potrzeby w zakresie akceptacji, poczucia własnej wartości, a także przynależności do grupy.

Arends wskazuje także sprawdzone badawczo efektywne strategie motywowania uczniów

i kształtowania wspólnoty dydaktycznej: uwierz w możliwości uczniów i zajmij się czynnikami podlegającymi modyfikacji, nie przeceniaj motywacji zewnętrznej, nadawaj sytuacjom dydaktycznym pozytywny koloryt, oprzyj się na zainteresowaniach uczniów i atrakcyjności wewnętrznej, pokieruj uczeniem się tak, aby wywołać stan uniesienia, informuj o rezultatach, nie usprawiedliwiaj niepowodzeń, pamiętaj o uczniowskich potrzebach – w tym potrzebie samosterowności – zajmij się strukturą celu i trudnością zadania, wspomagaj rozwój grupy i wzmacniaj jej spójność.

Na podstawie: Arends, 2002.



Tabela 3
Stadia rozwoju grupy klasowej

Stadium	Potrzeby i zachowanie grupy i jej członków
Włączenie i członkostwo oraz ustalenie reguł i procedur	<ul style="list-style-type: none"> • na początku uczeń rozgląda się za odpowiednim dla siebie usytuowaniem w grupie • uczniowie oceniają nawzajem swoją wartość i znaczenie; nim grupa przejdzie do następnego stadium, musi zostać rozstrzygnięta sprawa przynależności każdego ucznia do grupy • uczniowie starają się zrozumieć, jak funkcjonuje klasa, jakie normy regulują ich zachowanie i razem z nauczycielem podejmują próbę wypracowania kontraktu klasowego
Planowanie i współpraca	<ul style="list-style-type: none"> • członkowie klasy toczą dwa rodzaje walki o władzę • po pierwsze, poddają próbie autorytet nauczyciela • po drugie, ustalają hierarchię w grupie („porządek dziobania”) • na tym etapie w stosunkach między uczniami a nauczycielem pojawia się napięcie • jeżeli napięcie nie zostanie rozładowane, a stosunki władzy pozostaną nieuporządkowane, grupa nie może z pożytkiem dla siebie dalej się rozwijać
Cele jednostkowe i dydaktyczne	<ul style="list-style-type: none"> • klasa wkroczyła w stadium rozwojowe wydajnej pracy ukierunkowanej na cele dydaktyczne • na tym etapie uczniowie mogą ustanawiać i osiągać cele oraz wspólnie wykonywać zadania • może się zdarzyć, że klasa cofnie się w rozwoju do poprzednich stadiów
Weryfikacja i dostosowanie	<ul style="list-style-type: none"> • w tym stadium członkowie grupy mogą uświadamiać sobie własny rozwój i wyciągnąć z tego wnioski, jakie zadania – nowe i bardziej ambitne – podjąć • mogą pojawić się konflikty, zmiana zadań może bowiem naruszyć wcześniej ustaloną pozycję członków i strukturę władzy

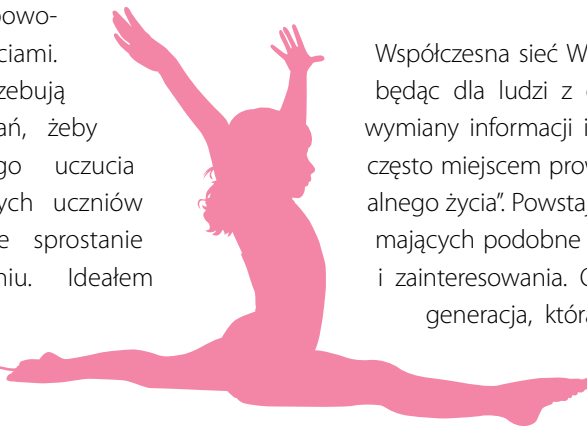
Na podstawie: Arends, 2002; Schmuck i Schmuck, 1988.

Jeżeli uczniowie uznają jakieś wyzwania za zbyt łatwe (lub zbyt trudne), ich motywacja do pracy może przygasnąć. Wiąże się to z poczuciem sukcesu uczniów, czyli związkiem pomiędzy poniesionym przez nich wysiłkiem i nakładem pracy a powodzeniem i osiągnięciami. Lepszy uczniowie potrzebują trudniejszych wyzwań, żeby doznać przyjemnego uczucia sukcesu. Dla słabszych uczniów zwycięstwem będzie sprostanie łatwiejszemu zadaniu. Ideałem jest wytworzenie

atmosfery współpracy, w której lepsi uczniowie pomagają słabszym w pokonywaniu trudności.

2.6. Uczenie się w społecznościach wirtualnych

Współczesna sieć WWW spełnia różne funkcje, będąc dla ludzi z całego świata płaszczyzną wymiany informacji i nawiązywania kontaktów, często miejscem prowadzenia swojego „wirtualnego życia”. Powstają w niej społeczności osób mających podobne cele, wartości, oczekiwania i zainteresowania. Obecnie szkoła kończy już generację, którą Manuel Castells nazywa



społeczeństwem sieci, „pokoleniem Google”.

Ukształtowała się ona jako pierwsza w środowisku globalnej, nieregulamentowanej, natychmiastowo dystrybuowanej i nadmiarowej informacji. Nie pozostało to bez znaczenia dla funkcjonowania jej umysłów.

W obecnych czasach nie sposób pominąć znaczenia Internetu dla zorganizowanej edukacji.

E-learning (od ang. *electronic learning*) stał się odpowiedzią na potrzeby ludzi, którym w codziennym biegu ciężko znaleźć czas na regularne pojawianie się na zajęciach. Wykorzystywany jest nie tylko podczas studiów, kursów i szkoleń, ale także w przedsiębiorstwach podczas wdrażania i doskonalenia pracowników.

W szkołach gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych dynamicznie rozwija się odmiana e-learningu, nazywana **b-learningiem** (ang. *blended learning*, czyli nauczanie komplementarne). Jest to określenie edukacji, w której zorganizowana aktywność w Internecie jest uzupełnieniem nauczania tradycyjnego, odbywającego się w klasie szkolnej.

Można stwierdzić, że społeczność internetowa skupiona wokół celów edukacyjnych jest w pewnym sensie społecznością szczególną. Zaangażowani w proces kształcenia spotykają się najczęściej na specjalnie przeznaczonych do tego serwisach

nazywanych platformami zdalnego nauczania albo systemami LMS (ang. *Learning Management System*). Są to specjalistyczne systemy skupiające w jednym miejscu wiele technologii komunikacyjnych i prezentacyjnych oferowanych przez Internet, odpowiednio przystosowanych do zastosowań dydaktycznych. Platformy można spotkać w coraz większej liczbie szkół. Zdarza się także, że z prywatnych platform korzystają poszczególni nauczyciele, doceniający zalety takiej formy pracy. Uczniowie gimnazjum traktują platformy jako część swojego naturalnego świata, ich obsługa nie stwarza im najmniejszych problemów.

Społeczność korzystająca z kursu zamieszczonego na platformie edukacyjnej prowadzona jest przez e-nauczyciela. W przypadku b-learningu najczęściej jest to ta sama osoba, która spotyka się z uczniami w szkole. Nauczyciel może, ale nie musi, być autorem materiałów, z których korzystają uczniowie-użytkownicy. W praktyce szkolnej najprostszym przykładem wykorzystania platformy jest umieszczanie na niej treści do przeczytania (co pozwala zaoszczędzić czas w klasie) i zestawów zadań testowych dotyczących aktualnego materiału. Sprawdzanie testów nie obciąża nauczyciela, ponieważ jest to robione automatycznie. Uczniowie mogą zostać poproszeni o to, żeby w ramach przygotowania do lekcji przeczytali tekst na platformie i sprawdzili swoją wiedzę w teście, w którym mają

Z BADAŃ...

Wirtualny świat, realne oddziaływanie

Manfred Spitzer, niemiecki badacz mózgu, odkrył, że intensywne korzystanie z mediów cyfrowych skutkuje – zwłaszcza u dzieci i młodzieży – zanikiem samodzielnego myślenia. To zaś prowadzi do zakłócenia uwagi i orientacji przestrzennej oraz pogarszania się wyników w nauce.


Także na płaszczyźnie emocjonalnej zachodzą zmiany nieznanne poprzednim pokoleniom. Ceną za zbyt częste przebywanie w cyfrowym świecie jest samotność, wycofanie się z realnego życia, problemy ze snem i koncentracją. Niedawno uzależnienie od mediów elektronicznych zostało wpisane na listę chorób.

Na podstawie: Spitzer, 2013.



WARTO WIEDZIEĆ...

Edukacja synchroniczna i asynchroniczna w edukacji zdalnej



Żeby przeprowadzić tradycyjną lekcję, musimy spotkać się z uczniami w tym samym miejscu o tym samym czasie. W edukacji zdalnej co najmniej jeden z tych elementów można odrzucić: edukacja zdalna nie wymaga od nas pojawiania się w jakimś konkretnym miejscu. Wystarczy komputer i dostęp do Internetu. Taki typ komunikacji wirtualnej, który nie wymaga bycia jednocześnie w sieci, nazywany jest komunikacją asynchroniczną. Jego przeciwieństwem jest komunikacja synchroniczna, kiedy to porozumiewający się użytkownicy są jednocześnie zalogowani i wymieniają się informacjami. Zaniechanie konieczności dotarcia do określonego miejsca w celu odbycia zajęć jest szczególnie cenne dla osób niepełnosprawnych i o ograniczonej zdolności ruchowej. Jest to element bardzo skutecznego przeciwdziałania wykluczeniu edukacyjnemu.

uzyskać np. minimum 50% poprawnych odpowiedzi. Podobne elementy nauczania zdalnego oferują obecnie także wydawnictwa edukacyjne, wzbogacając swoją ofertę o komponenty dostępne w Internecie.

Chociaż może się to wydawać zaskakujące, efektywna edukacja wirtualna jest uwarunkowana stworzeniem pozytywnej atmosfery w grupie uczących się. Jest to inna więź niż w nauczaniu tradycyjnym. W Internecie bazuje się głównie na komunikacji niewerbalnej pomiędzy członkami społeczności. Jest to najważniejsza różnica pomiędzy nauczaniem zdalnym a tradycyjnym.

Należy pamiętać, że chociaż zmienia się środek służący komunikacji z uczniami, to wciąż najskuteczniejsze są podobne metody pracy, jak podczas prowadzonej w tradycyjny sposób lekcji. Nic nie stoi na przeszkodzie, żeby z wykorzystaniem platformy przeprowadzić zajęcia metodą rozwiązywania problemów (albo wzbogacić zajęcia tradycyjne

przez zrealizowanie pewnej części w Internecie). Można podzielić uczniów na wirtualne zespoły i dać im do dyspozycji temat na forum, na którym będą się dzielić zadaniami i opracowywać rozwiązanie jakiegoś problemu. Z punktu widzenia nauczyciela jest to niemalże idealna sytuacja, ponieważ sam dokładnie widzi, jak rozwiązywany jest problem, może odnieść się do każdej wypowiedzi dowolnego ucznia, ponieważ zostawia ona na platformie trwały ślad. Podobnie można zrealizować projekt lub dyskusję.

Bardzo dobrze sprawdzają się podczas pracy zdalnej sądy i debaty. Można poprosić uczniów o zaprezentowanie w przyjazny sposób argumentów „za” i „przeciw” jakiejś tezie oraz próbę przekonania adwersarzy do swoich racji. Pod koniec – tak jak podczas tradycyjnej debaty w klasie – można wyznaczyć po dwie osoby z każdej grupy w celu podsumowania wniosków i wypowiedzi strony przeciwnej w ostatnich zamieszczanych wypowiedziach. Można też poprosić każdego z uczniów

o zabranie głosu – w klasie jest to bardzo trudne do zrealizowania ze względu na ograniczenia czasowe. Niektórzy uczniowie są ponadto nieśmiali i odzywają się bardzo rzadko, a dominują raczej osoby odważne, mające łatwość wypowiedzi i uzewnętrzniania się. W kursie zdalnym ten problem znika. Co więcej, pisemna forma kontaktów sprzyja konkretyzacji i swobodzie wyrażanych myśli. Każdy „zdąży” powiedzieć to, co chce.

Narzędzia wirtualnej edukacji bardzo indywidualizują kontakt. Pojawia się większa odpowiedzialność za słowa, wypowiedzi przygotowane są bardziej skrupulatnie. Platformy edukacyjne różnią się tym samym znacząco od wielu innych popularnych miejsc dysput internetowych, gdzie z uwagi na (pozorną) anonimowość i brak ewentualnych konsekwencji można spotkać się ze zjawiskami *trollingu* (zachowanie antyspołeczne, często obraźliwe) i różnorodnej agresji internetowej. Warto tym samym zwrócić uwagę na wychowawczy charakter korzystania w klasie gimnazjalnej z b-learningu. Podobnie jest z uczniami, którzy nie włączają się aktywnie w zajęcia i podczas

pracy grupowej wykorzystują dokonania innych. Pomimo starań nauczyciela w warunkach tradycyjnych zajęć szkolnych zbiorowość daje komfort rozmycia się odpowiedzialności. We współpracy na odległość odpowiedzialność za wkład własny staje się indywidualna, bardzo łatwo jest wskazać konkretne poczynania poszczególnych osób w grupie i ich wkład w końcowy efekt.

W edukacji zdalnej przejawy agresji są incydentalne. Nauka jest jednak pełna emocji. Doświadczeni metodycy zajmujący się nauczaniem zdalnym podkreślają, że uczniowie dość często wyrażają zarówno pozytywne, jak i negatywne emocje, ale w sposób społecznie akceptowalny. Pojawiają się smutek, frustracja, związane z realizacją jakiegoś zadania, a także radość po jego rozwiązaniu. Podobnie jak w tradycyjnym nauczaniu, im częściej emocje są wyrażane, tym większa jest otwartość, a tym samym większe poczucie bezpieczeństwa emocjonalnego i spójność grupy. Korzystnie wspiera ona uczenie się, motywację uczniów do pracy i zacieśnia współpracę w kształcącej się wirtualnej społeczności.

SONDAŻOWNIA

Nauka w Internecie w opinii uczniów

Internet jest dla młodych ludzi najważniejszym wsparciem w zdobywaniu wiedzy. 72% uczniów biorących udział w badaniu *Kompetencje cyfrowe młodzieży w Polsce* twierdzi, że nauka bez Internetu byłaby dużo trudniejsza. 60% z nich potwierdza, że Internet to główne źródło informacji podczas nauki i odrabiania prac domowych. Sondaże pokazują, że młodzi chętnie korzystają z Internetu jako pomocy dydaktycznej. Podchodzą też do informacji czerpanych z sieci z dużym zaufaniem. Internet jest dla nich ponadto miejscem pracy grupowej – 50% młodych korzysta z nowych technologii przy wspólnym odrabianiu lekcji.

Na podstawie: Fundacja Orange, 2013.

Jeżeli nauczyciel gimnazjum nie stworzy wirtualnej płaszczyzny służącej wymianie myśli i wzajemnej nauce, to uczniowie zrobią to na własną rękę, wykorzystując do tego np. serwisy społecznościowe. Nauczyciel pozbawi się tym samym wpływu na tę część ich aktywności edukacyjnej. Uczniowie na trzecim etapie kształcenia nie są jeszcze

przygotowani np. do odróżniania w Internecie prawdziwych informacji od fałszywych. Ponadto, nie mają świadomości prawa autorskiego, nie potrafią reagować na akty wirtualnej przemocy. Internet to wielki wirtualny świat, w którym na młodych ludzi czyha wiele pułapek. Potrzebują w nim nauczyciela-przewodnika.

NAJWAŻNIEJSZE...

1. Nauczyciel gimnazjum:

- organizuje warunki i przestrzeń do uczenia się i rozwijania kompetencji kluczowych
- wspomaga wędrówkę ucznia ku samodzielności myślenia i działania, wywołuje ciekawość uczniów, prowokuje ich do zadawania pytań: „dlaczego?”, „jak?”, „skąd?”
- rozwija strategie metapoznawcze: planowanie, monitorowanie, regulowanie, ocenianie własnego uczenia się.

2. Podstawową metodą rozwijania samodzielności myślenia i działania jest uczenie problemowe. Rozwijanie u uczniów postawy wrażliwości na problemy oraz umiejętności dostrzegania i formułowania problemów to ważne zadanie dla nauczyciela gimnazjum.

3. W organizowanych sytuacjach problemowych ujawnia się mistrzostwo nauczyciela, który:

- staje się dyskretnym reżyserem sytuacji problemowej
- starannie opracowuje scenariusz
- przewiduje odpowiednie role dla uczniów
- udziela pomocy w formułowaniu i rozwiązywaniu problemów
- kieruje procesem systematyzowania i utrwalania wiedzy
- monitoruje samodzielność uczniów w ocenie analizowanych zagadnień.

4. Jednym z najważniejszych wyzwań, jakie stoją przed nauczycielem, jest stworzenie wspólnoty dydaktycznej.

3 Rozdział



Rola i zadania nauczyciela

3.1. Wprowadzenie, czyli nauczyciel jako przewodnik i doradca

Jedną z najważniejszych umiejętności człowieka jest świadome i planowe działanie. Kształtowanie u ucznia tych umiejętności jest tym samym jednym z najważniejszych celów edukacyjnych. Wymaga ono samodzielnego mierzenia się przez niego z coraz trudniejszymi zadaniami, które polegają na badaniu, interpretowaniu i przetwarzaniu poznanej rzeczywistości.

Aby nauczyciel mógł skutecznie rozwijać samodzielność uczniów, musi przyjąć specyficzną rolę, którą najlepiej można określić jako kompetentny przewodnik i doradca. Oznacza to respektowanie podmiotowości ucznia i pozostawienie mu miejsca na samodzielne działanie, a także skrycie się w cieniu uczniowskich działań edukacyjnych. Nauczyciel-przewodnik wprowadza ucznia w dorosłe życie poprzez kreowanie sytuacji edukacyjnych, inspiruje i służy wsparciem, nadzoruje jego pracę, przestrzega pilnowania

terminów i podsumowuje rezultaty działań. Organizuje środowisko uczenia się w taki sposób, że uczeń uczy się poprzez własne działania, sukcesy, porażki, refleksje, zamiast przyjmować gotową wiedzę.

Nauczyciel pozostawiający uczniowi miejsce na samodzielne działanie umie trafnie dobrać swoją reakcję do sytuacji, w której znajduje się uczeń. Tworzy pozytywny, życzliwy klimat otwartości w klasie.

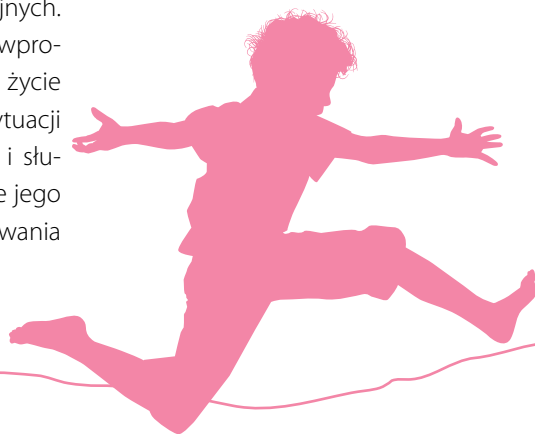
3.2. Nauczyciel pozostawiający miejsce na działanie samodzielne

Rozwijanie samodzielności uczniów jest jednym z celów zabiegów dydaktycznych, począwszy od najwcześniejszych etapów edukacji. Samodzielny uczeń to ten, który potrafi odpowiedzialnie i sumiennie zmierzać do celu. Projektuje on swoje działania, biorąc pod uwagę warunki i dostępne środki, ocenia możliwości, przewiduje skutki własnego działania, wprowadza do niego modyfikacje (jeżeli jest to konieczne), potrafi spojrzeć na nie refleksyjnie.

Nauczyciel respektujący podmiotowość swoich uczniów na etapie edukacji gimnazjalnej przyjmuje rolę doradcy i przewodnika, który wprowadza uczniów

Nauczyciel-przewodnik

Nauczyciel wprowadzający ucznia w świat dorosłych, tworzący sytuacje edukacyjne, w których pozostawia podopiecznemu miejsce na samodzielne odkrywanie wiedzy. Nauczyciel-przewodnik inspiruje ucznia i służy mu wsparciem tylko wtedy, gdy on tego potrzebuje. Nadzoruje pracę uczniów i ewaluuje jej rezultaty.



SONDAŻOWNIA

Jakiego nauczyciela cenią uczniowie gimnazjum?

Młodzi ludzie zwracają uwagę nie tylko na wiedzę i sposób jej przekazywania, ale także na kompetencje interpersonalne nauczyciela. Cenią przede wszystkim nauczycieli komunikatywnych i miłych, mądrych (zarówno „szkolnie”, jak i życiowo), potrafiących przekazać wiedzę oraz związany z nią system wartości. Lubiany przez uczniów nauczyciel rozmawia z nimi o ważnych dla nich sprawach i wykazuje empatię.

Na podstawie: Szotek, 2003.

w dorosłe życie poprzez tworzenie sytuacji edukacyjnych. Inspiruje i służy wsparciem podczas rozwiązywania problemów, nadzoruje pracę podczas realizacji projektów i podsumowuje jej rezultaty. Organizuje środowisko uczenia się w taki sposób, że uczniowie uczą się poprzez własne działania, sukcesy, porażki, refleksje.

Planowanie procesu kształcenia w taki sposób, żeby pozostawić uczniowi miejsce na działanie samodzielne, wymaga od nauczyciela szczególnego podejścia. Staje się on reżyserem sytuacji edukacyjnych, w których główną rolę powierza swoim podopiecznym. Sytuacja ta musi być dla

uczniów interesująca oraz dobrze dopasowana do ich aktualnych zdolności, aby nie została odebrana jako zbyt łatwa lub zbyt trudna, co będzie demotywujące dla osób przystępujących do mierzenia się z nią. Nauczyciel wzbudza ciekawość uczniów poprzez nakierowanie ich na problem i sprowokowanie (jeżeli nie zrobią tego sami) do zadawania pytań.

Organizując pracę ucznia, warto ocenić najpierw jego poziom niezależności w planowaniu pracy. Można zbadać, czy uczeń potrafi samodzielnie zdefiniować temat pracy? Umie wskazać źródła wiedzy i określić materiały źródłowe? Jest w stanie

Z BADAŃ...

Badania przeprowadzone przez Margaret Wang, Geneve Haertel i Herberta Walberga pokazały, że proces uczenia się w największym stopniu determinują sami uczniowie oraz to, co się dzieje w klasie. Decydujące znaczenie dla procesu uczenia się mają więc zarówno uczniowie, jak i nauczyciele. Do podobnych wniosków doszedł pracujący

niezależnie John Hatti. Odkrył on, że około 50% różnic w osiągnięciach uczniów zależy od nich samych, a około 30% wynika z działań nauczycieli. Hatti podkreśla, że największe znaczenie mają jednak jakość i spójność informacji zwrotnych przekazywanych uczniowi przez nauczyciela.

Na podstawie: Townsend, 2012.



Rysunek 7. Środowisko sprzyjające uczeniu się.

Na podstawie: Sterna i Strzemieczny, 2012.

zarysować mapę kolejnych kroków prowadzących do realizacji zadania? Potrafi wskazać sposoby prezentacji zadania? Umie samodzielnie ustalić realistyczne terminy wykonania pracy wraz z podziałem na etapy?

Nauczyciel, pozostając czujnym, daje uczniom możliwość, aby się pomylili i wyciągnęli z tego wnioski – stopień swojej interwencji i ewentualnej pomocy dopasowuje do sytuacji, co wymaga doświadczenia i refleksji na każdym kroku. Może przyjąć różne strategie pomocy uczniom, takie jak nazywanie tego, co aktualnie robią, stawianie pytań o bieżące działania lub naprowadzenie na inną drogę. Nade wszystko jednak pozostaje konsekwentny w realizacji przyjętych ustaleń. W tym kontekście bardzo ważne staje się przestrzeganie terminów oddawania zadań, w których realizacji uczniom pozostawia się dużo swobody. Jeżeli wyczują oni, że mogą naginać terminy

– najprawdopodobniej będą to robili. Co gorsza, mogą nabrać takiego nawyku i przenieść go na kolejne etapy edukacji i późniejsze, dorosłe życie.

Nie można mylić więc braku konsekwencji z pozytywną i życzliwą atmosferą. Podobnie warto unikać chaotyczności podjętych działań. Słowo nauczyciela, jeżeli ma dla uczniów być znaczące, musi być zawsze warte słuchania. Każda niekonsekwencja niesie ryzyko lekceważenia ze strony uczniów.

3.3. E-nauczyciel w świecie nowoczesnych mediów

Społeczeństwo coraz więcej aktywności realizuje za pośrednictwem środowiska wirtualnego. Obecnie to już nie tylko kontakty towarzyskie i rozrywka. Coraz dynamiczniej rozwija się sektor e-bankowości oraz e-administracji. Mówi się o e-pracy oraz o e-edukacji.

Z BADAŃ...

W raporcie *Digital Agenda for Europe Scoreboard 2012* szacuje się, że ponad 60% uczniów rozpoczynających w 2012 roku naukę będzie pracowało w zawodach, które jeszcze nie istnieją. Z kolei już w 2015 roku aż 90% zawodów będzie wymagało posiadania przynajmniej podstawowego poziomu umiejętności cyfrowych.

Na podstawie: European Commission, 2012.

Kształtujące się nieprzerwanie społeczeństwo wiedzy stawia coraz nowsze wyzwania także przed nauczycielem. Postępująca informatyzacja każdego niemalże aspektu ludzkiego życia powoduje, że praca nauczyciela wymaga ciągłego uaktualniania charakterystyki jego zadań i oczekiwań przed nim stawianych. Sporą trudność sprawia fakt, że charakterystyka ta dokonywana jest niemalże w biegu, w toku codziennych doświadczeń obcowania z najnowszymi zdobyczami techniki.

Trudno oczekiwać od nauczyciela, żeby ponad wszystko stawiał sobie za cel bycie „na czasie”, bycie obeznanym z nowinkami technologicznymi. Tym bardziej że kwestia techniki to tylko jedna strona medalu. Nauczyciel mający pełnić funkcję e-nauczyciela nie tylko powinien umieć poruszać się po zasobach Internetu oraz komunikować się

za jego pomocą. To jest oczywiście fundament i niezbędna podstawa jego działalności, jednak trudno oczekiwać, żeby był w tych aspektach zawsze bardziej operatywny i kompetentny od swoich uczniów, którzy przynależą już do „społeczeństwa sieci”.

Rola e-nauczyciela, szczególnie na etapie gimnazjum, gdy młodzi ludzie kładą fundament pod swoje dorosłe życie, powinna być bardziej uniwersalna. Idealny byłby kompetentny przewodnik uczniów po środowisku wirtualnym, który nie pokazuje nowinek technicznych, ale koncentruje się na kwestiach: krytycznego traktowania informacji znalezionych w sieci, odpowiedzialnego wykorzystywania materiałów pochodzących z Internetu (włączając w to przestrzeganie prawa autorskiego), rozważnego i świadomego

SONDAŻOWNIA

Badanie *Kompetencje cyfrowe młodzieży w Polsce* pokazało, że młodzi ludzie uważają Internet za swój naturalny świat. Spędzają w nim średnio 2,5 godziny na dobę. 71% respondentów twierdzi, że trudno wyobrazić im sobie życie bez Internetu. Serwis społecznościowy Facebook jest dla nich jak cyfrowy plac zabaw i podstawowe miejsce kontaktów towarzyskich. Konto na tym serwisie ma 88% respondentów.

Na podstawie: Fundacja Orange, 2013.

Z BADAŃ...

Problemowe korzystanie z Internetu

Badania *EU Kids Online* pokazują, że u co piątego ucznia w wieku gimnazjalnym można zaobserwować pewne objawy tzw. problemowego korzystania z Internetu, a u co dziesiątego pełne objawy.

Nastolatki te mają problemy ze snem, nie jedzą, unikają kontaktów towarzyskich, zaniedbują naukę, nie mają hobby – całą przestrzeń wypełnia im serfowanie po Internecie, nawet bez wyraźnie określonego celu.

Na podstawie: LSE, 2013.

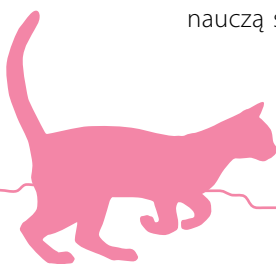
budowania swojego wizerunku w wirtualnym świecie, twórczego wykorzystania możliwości, które daje Internet. Tak określone zadania będą miały dla uczniów długofalową wartość, niezależną od zmian technologicznych.

Jakie kompetencje – abstrahując od technologicznych – powinien mieć nauczyciel, żeby pełnić funkcję e-nauczyciela dla gimnazjalistów? Przede wszystkim należą do nich umiejętności komunikowania się, tworzenia jasnego i sugestywnego przekazu, wyrażania emocji przez sieć, a także umiejętność odczytywania emocji uczniów. W środowisku wirtualnym, niezależnie od rosnących wciąż możliwości w zakresie transmisji wideo, dominuje przekaz słowny. Co więcej, jest to często przekaz specyficzny, nastawiony na konkretną wiadomość. Można zauważyć tutaj sporą zmianę. Ponad dekadę temu rozkwit popularności przeżywały blogi. Notatki blogowe cechowało często bogactwo języka, który nie różnił się niczym od języka z publikacji tradycyjnych (znalazło to odbicie w trwającym do teraz trendzie wydawania blogów w postaci książkowej).

Obecnie szczyt popularności przeżywają portale społecznościowe w rodzaju Facebooka czy Twittera, na których dominuje

krótki, ale maksymalnie bogaty w informacje przekaz. Podstawowy komunikat na pierwszym z nich ma charakter niepisemny – oznaczenie „lubię to” wyraża aprobatę dla czyjegoś zdjęcia, filmu lub komentarza i nie wymaga od autora stworzenia chociażby słowa. Podobną funkcję pełnią emotikony. W komunikacji internetowej podstawowe „emotki” stają się coraz bardziej popularne wśród dorosłych użytkowników, także w zakładach pracy.

Promowanie edukacji w całym cyklu życia oraz otwartego kształcenia to jeden z priorytetów Unii Europejskiej. Odpowiada on ścisłym potrzebom społeczeństwa informacyjnego. Jego realizacja wymaga przededefiniowania roli nauczyciela, który musi nie tylko podjąć się kształcenia w środowisku wirtualnym, ale także przygotować uczniów do świadomego i odpowiedzialnego korzystania z zasobów sieci. Trzeba zdawać sobie sprawę z tego, że niezależnie od naszych zapatrywań na tę kwestię, jesteśmy świadkami i uczestnikami dynamicznej ewolucji, może nawet rewolucji, w edukacji. Warto jednak w tym miejscu zaznaczyć, że wszelka technologia jest jedynie narzędziem pracy i jeżeli nauczyciele nauczą się ją w sposób efektywny, z pożytkiem dydaktycznym, wykorzystywać, to nie zastąpi ich ona, a otworzy przed nimi wiele nowych możliwości.



NAJWAŻNIEJSZE...

1. Nauczyciel respektujący podmiotowość swoich uczniów na etapie edukacji gimnazjalnej przyjmuje rolę doradcy i przewodnika, który wprowadza uczniów w dorosłe życie poprzez tworzenie odpowiednio złożonych sytuacji edukacyjnych w szkole i poza szkołą.
2. Nauczyciel-przewodnik inspiruje i służy wsparciem podczas rozwiązywania problemów, monitoruje pracę uczniów podczas realizacji projektów i podsumowuje jej rezultaty.
3. Organizuje środowisko uczenia się w taki sposób, że uczniowie uczą się poprzez własne działania oraz analizę źródeł sukcesów i porażek.
4. Chaotyczność działań edukacyjnych oraz nieprzestrzeganie przyjętych wspólnie z uczniem terminów i zasad pracy mogą mieć negatywne konsekwencje w późniejszym dorosłym życiu ucznia.



Marysia, 13 lat, OBRUS



Marysia, 13 lat, SAKIEWKA

4 Rozdział

Potencjał absolwenta gimnazjum

4.1. Wprowadzenie, czyli o zasobach ucznia rozpoczynającego trzeci etap edukacji szkolnej

Uczeń przekraczający próg szkoły gimnazjalnej posiada zasoby wykształcone w poprzednich etapach edukacji. Bardzo dobrze funkcjonuje w swoim naturalnym otoczeniu, jest aktywny, chętny do podejmowania działań. Potrafi zbierać, porządkować i selekcjonować informacje. Przede wszystkim jednak posiada wykształcone poczucie kompetencji. Chce zajmować się czymś ważnym, podobnym do tego, co robią dorośli. Ponadto, każdą czynność chce opanować niemalże perfekcyjnie. Rozwinięte poczucie kompetencji staje się dla ucznia u progu gimnazjum źródłem specyficznej siły. Dzięki niemu jest on spragniony pełnienia ról społecznych, które dadzą mu szansę na zdobycie uznania w oczach rówieśników i osób dorosłych.

Z poczuciem kompetencji silnie koresponduje poczucie sprawstwa oraz odpowiedzialności za realizowane zadania. Poczucie sprawstwa jest związane ze zwiększeniem stopnia samodzielności w kontekście zarządzania własną aktywnością umysłową. Należy je rozumieć jako przekonanie

ucznia, że jest on zdolny do odniesienia sukcesu w określonym zadaniu. Wiąże się zatem z samodoskonaleniem oraz kładzie fundament pod stawanie się uczniem samosterownym, przechodzącym od działania ze wsparciem do działania samodzielnego.

Badania wykazały, że jeżeli człowiek wierzy, że posiada predyspozycje do rozwiązania jakiegoś problemu, to zarazem ma większe szanse na osiągnięcie sukcesu w zmaganiach z nim, pod warunkiem włożenia odpowiednich nakładów pracy i wysiłku.

Uczeń rozpoczynający naukę w gimnazjum posiada także wykształcone zdolności uczenia się i potrafi zastosować w tym celu efektywne strategie. Posiada ponadto umiejętność pracy w zespole uczniowskim, potrafi uczyć się od swoich rówieśników.

4.2. Zmiany w zakresie kompetencji poznawczych

Uczeń, posiadając już zdolność uczenia się i stosowania w tym celu efektywnych strategii, zdobywa na gruncie edukacji gimnazjalnej umiejętność dostrzegania, formułowania i rozwiązywania problemów. Ponadto potrafi rozwiązywany problem odnieść do znanych mu podobnych problemów, z którymi miał do czynienia wcześniej. Umie także stawiać i weryfikować hipotezy, poszukiwać alternatywnych rozwiązań.

Ważnym aspektem dokonującej się zmiany poznawczej jest pojawienie się



w zestawie umiejętności nastolatka logiki dedukcyjnej. Nastolatki „bujają w przestworzach spekulacji” i różnych możliwości.

Nowe zdolności poznawcze zmieniają także podejście nastolatków do podejmowania decyzji. Warto w doborze ofert edukacyjnych przewidzieć wystarczającą liczbę zróżnicowanych zadań rozwijających te nowe zdolności i możliwości nastolatków.

4.3. Zmiany w zakresie kompetencji społecznych

Uczeń w trakcie nauki w gimnazjum nabywa umiejętność podejmowania nowych ról społecznych oraz rozszerzania zakresu znanych mu już wcześniej. Zdobywa także społeczne kompetencje kluczowe oraz przygotowuje się do aktywnego życia w demokratycznym społeczeństwie.

W okresie dorastania znacznie pogłębia się depresja u uczniów, na którą, jak wskazują badania, dziewczęta są bardziej podatne niż chłopcy. Przyczyn obniżenia nastroju upatruje się w braku akceptacji ze strony rówieśników, niskim poczuciu własnej wartości, wysokim poziomie życiowych zmian i stresu. Lęk egzaminacyjny gimnazjalisty i wyuczona bezradność to zagrożenia w tym okresie rozwoju i edukacji.

4.4. Zmiany w zakresie kompetencji samoorganizacji

Nauka w szkole gimnazjalnej jest dla ucznia drogą od pracy

pod kierunkiem nauczyciela do samoregulacji. Poznaje on specyfikę działania metodą projektu, a więc uczy się organizowania własnej pracy i planowania jej w dłuższej perspektywie czasowej.

Ponadto umie samodzielnie stawiać pytania i identyfikować problemy, a także wyciągać wnioski z własnych ewentualnych niepowodzeń.

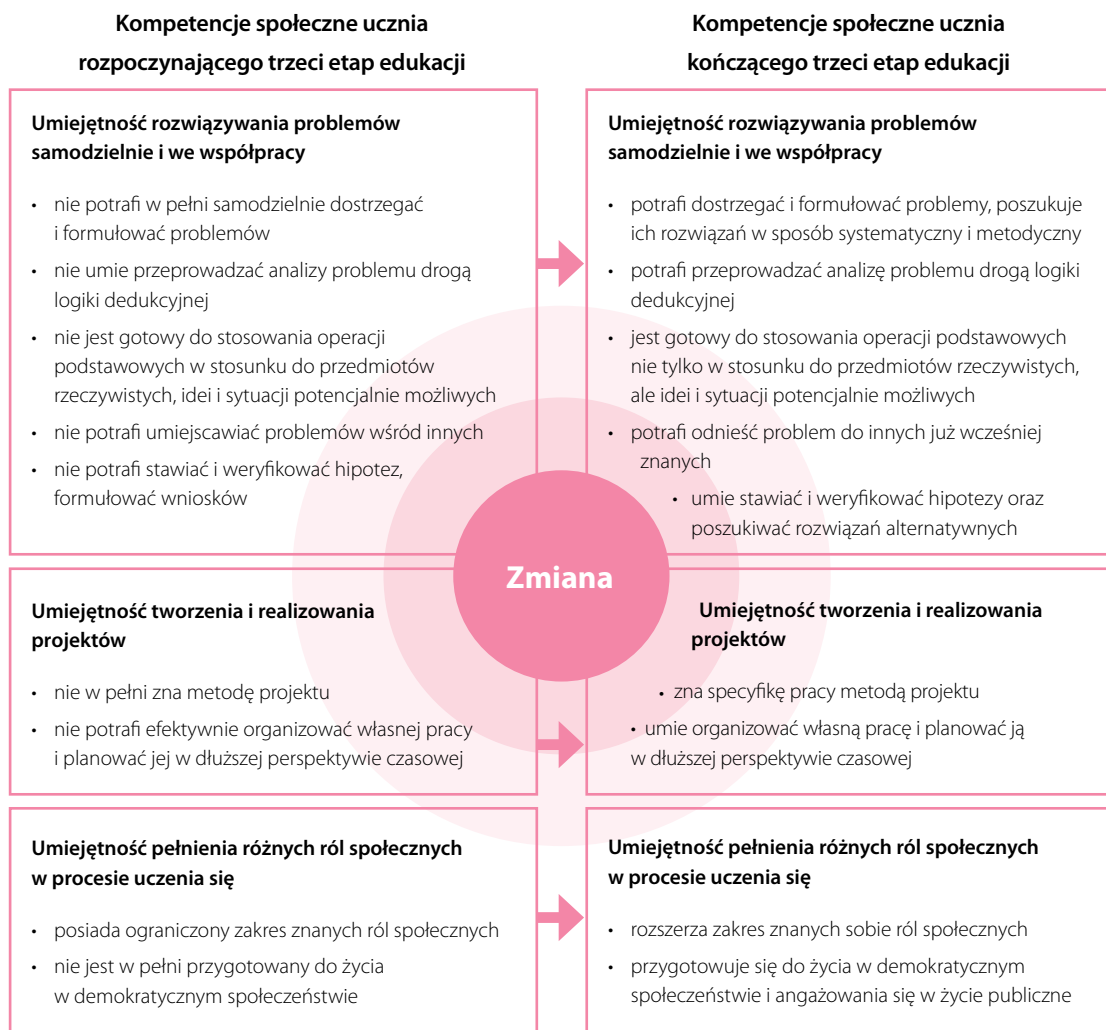
4.5. Zasoby ucznia kończącego trzeci etap edukacji

Uczeń kończący gimnazjum posiada umiejętność dostrzegania i formułowania problemów. Potrafi napotkany problem odnieść do podobnych, już mu znanych, przeprowadzić jego analizę, postawić oraz zweryfikować hipotezę. Umie także poszukać alternatywnych rozwiązań, jeżeli obrany sposób okaże się niewłaściwy. Poznał specyfikę pracy metodą projektów, rozwinął umiejętności w kierunku samoregulacji. Uwzględnia perspektywę czasową, w niej samodzielnie planuje sobie zadania, z których zobowiązuje się wywiązać. Uczeń kończący trzeci etap edukacji potrafi także sam stawiać pytania i dochodzić do konkluzji, interpretując swoje ewentualne błędy i wyciągając z nich wnioski.

Podsumowując, uczeń opuszczający gimnazjum posiada rozwinięte myślenie naukowe, które dotyczy w szczególności: wytwarzania pomysłów, zbierania i przetwarzania informacji, sprawdzania przyjętych założeń w badaniu.

Kończąc szkołę gimnazjalną, młody człowiek posiada umiejętność podejmowania rozmaitych ról społecznych. Wyposażony jest także

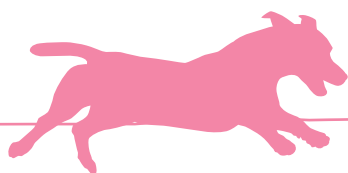




Rysunek 8. Zmiany kompetencji społecznych nastolatka w ciągu trzeciego etapu edukacji (w gimnazjum).

w kompetencje kluczowe, takie jak: porozumiewanie się w języku ojczystym, porozumiewanie się w językach obcych, kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne,

kompetencje informatyczne, umiejętność uczenia się, kompetencje społeczne i obywatelskie, inicjatywność i przedsiębiorczość, świadomość i ekspresja kulturalna.





NAJWAŻNIEJSZE...

1. Gimnazjalista kończący trzeci etap edukacji nabywa wiele nowych kompetencji poznawczych, społecznych i obywatelskich.
2. Zrealizowanie zadań rozwojowych z tej fazy życia daje mu podstawy do poszerzania zakresu własnej samodzielności w sferze myślenia i działania oraz – w efekcie – osiągnięcia coraz większej niezależności od dorosłych. Jest to pierwszy krok do konstruowania perspektywy czasowej zorientowanej na czas przyszły.
3. Absolwent gimnazjum może mieć już zarys projektu życia, pomysł na to, kim będzie w przyszłości. To pomoże mu wybrać ścieżkę edukacji ponadgimnazjalnej odpowiednio do tych planów.
4. Najważniejszą umiejętnością poznawczą, którą uczeń wynosi z tego etapu rozwoju i edukacji, jest umiejętność rozwiązywania zadań koncepcyjnych, wymagających postawienia hipotez, a następnie dokonywania ich weryfikacji w logicznym rozumowaniu. Jest to czas dużej gotowości nastolatka do realizacji takiego zadania rozwojowo-dydaktycznego. Pozostaje jednak pytanie, czy szkoła w swojej codzienności jest gotowa do stawiania takich zadań i budowania przestrzeni dla takiej edukacji? Trzeba także pamiętać, że nastolatek nie na każdym materiale uczy się odpowiednio szybko dokonywania operacji formalnych. Istnieje wyraźna różnica między podejmowaną przez uczniów drogą rozumowania w naukach humanistycznych i w naukach ścisłych. Ma to swoje konsekwencje w stawianych im zadaniach.
5. Należy pamiętać o specyfice doboru problemów ważnych dla rozwoju sądów moralnych.
6. Pogorszenie wyników uczenia się i rozumienia u gimnazjalistów może być spowodowane lękiem. Lęk nie jest wyłącznie cechą ucznia. Jest efektem równoczesnego oddziaływania skłonności indywidualnych ucznia i określonych warunków sytuacyjnych. Lęk może być przyczyną, ale i skutkiem niedostatecznego przygotowania się i wielu uczniom nie udaje się samodzielnie wyzwolić z tego „diabelskiego kręgu”. Potrzebują pomocy i wsparcia ze strony dorosłych.
7. Dobra edukacja powinna umożliwiać tworzenie takiej przestrzeni do uczenia się, w jakiej uczniowie będą myśleć o rozwiązywaniu zadań, odczuwanych jako wyzwania, a osiągnięcie celu przyniesie im zadowolenie, poczucie kontroli nad sobą i otoczeniem oraz jako efekt końcowy – wzrost kompetencji.

Zakończenie



W dynamicznym, pełnym informacji świecie doświadczenia szkolne istotnie wpływają na funkcjonowanie każdego człowieka. Nauka w gimnazjum pełni ważną rolę w rozwoju ucznia, ale jednak inną niż we wcześniejszych etapach edukacji – przedszkolnej i wczesnoszkolnej oraz w klasach IV–VI szkoły podstawowej.

Teraz nauka w szkole przez tworzenie sytuacji edukacyjnych oraz stwarzanie warunków do samodzielnego zdobywania wiedzy i umiejętności przyczynia się do rozwoju myślenia – operacji formalnych ucznia. Szkoła jest też swoistą „przestrzenią treningu” nowych umiejętności społecznych, kształtuje poglądy, jest „paszportem do dorosłego życia”. Wyposaża ucznia w narzędzia poszukiwania odpowiedzi i logicznej argumentacji swoich przekonań.

Sergiusz Hessen twierdził, że nauczyciel nie powinien „rodzić” za ucznia, tylko pomagać mu w swoistego rodzaju duchowym „porodzie”, być ojcem chrzestnym „zrodzonego” przez ucznia poznania. Nadto powinien pobudzić, nadać kierunek, według którego sam odkryje dla siebie nową prawdę, a nie pokazać szablon, wedle którego ma poznać gotową i już kiedyś odkrytą prawdę. Zdaniem Hessena to właśnie znaczy „dać narzędzie, którym zdobywa się wiadomości”.

Ważnym aspektem nauczycielskiej praktyki w XXI wieku jest kwestia realnych kompetencji związanych z poruszaniem się w środowisku WWW – *World Wide Web*. Internet to *signum temporis* – dla ucznia to naturalna przestrzeń komunikacji, rozrywki, spędzania wolnego czasu i także nauki. Współczesny nauczyciel nie może być w tym wirtualnym świecie intruzem, „obcym”, kimś z zewnątrz, z innego świata. Dlatego abiturienta szkoły podstawowej warto przystosować do nauczania komplementarnego z wykorzystaniem e-edukacji.



Jakub Korybski, 13,5 roku, FIZYKA



Antosia, 13 lat

Warto przeczytać...



1. Brzezińska, A. (2008). Nauczyciel jako organizator społecznego środowiska uczenia się. W: E. Filipiak (red.), *Rozwijanie zdolności uczenia się. Wybrane konteksty i problemy* (s. 35–49). Bydgoszcz: Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego.
2. Bruner, J. (2006). *Kultura edukacji*. Kraków: Wydawnictwo Universitas.
3. Filipiak, E. (2008). Uczenie się w klasie szkolnej w perspektywie socjokulturowej. W: E. Filipiak (red.), *Rozwijanie zdolności uczenia się. Wybrane konteksty i problemy* (s. 17–34). Bydgoszcz: Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego.
4. Geoff, P. (2010). *Nowoczesne nauczanie. Praktyczne wskazówki i techniki dla nauczycieli, wykładowców i szkoleniowców*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
5. Grajkowski, W. i Ostrowska, B. (2012). Przykład powinien być przykładem, czyli jakie zadania naprawdę sprawdzają umiejętności. *Edukacja*, 3(119), 31–45.
6. Spitzer, M. (2007). *Jak się uczy mózg?* Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
7. Zimbardo, P., Johnson, R. i McCann, V. (2012). *Psychologia – kluczowe koncepcje. Motywacja i uczenie się*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.



Korzystano z...



1. Brzezińska, A. (2000). *Spółeczna psychologia rozwoju*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
2. Arends, R. I. (2002). *Uczymy się nauczać*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
3. Bednarek, J. i Lubina, E. (2008). *Kształcenie na odległość*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
4. Bee, H. (2004). *Psychologia rozwoju człowieka*. Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka.
5. Brophy, J. (2002). *Motywowanie uczniów do nauki*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
6. Bruner, J. (2006). *Kultura edukacji*. Kraków: Wydawnictwo Universitas.
7. Czerniawska, E. (1994) *Ja i moja pamięć. O użytecznych strategiach uczenia się*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
8. Dąbrowski, M. (red.). (2009). *E-edukacja – analiza dokonań i perspektywy rozwoju*. Warszawa: Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych.
9. Dembo, M. H. (1997). *Stosowana psychologia wychowawcza*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
10. Dryden, G. (2011). *Rewolucja w uczeniu*. Warszawa: Wydawnictwo Zysk i S-ka.
11. Filipiak, E. (2011). *Z Wygotskim i Brunerem w tle: Słownik pojęć kluczowych*. Bydgoszcz: Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego.
12. Filipiak, E. (2012). *Rozwijanie zdolności uczenia się. Z Wygotskim i Brunerem w tle*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
13. Fisher, R. (1999). *Uczymy jak myśleć*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.



Korzystano z...

- 
14. Geoff, P. (2010). *Nowoczesne nauczanie. Praktyczne wskazówki i techniki dla nauczycieli, wykładowców i szkoleniowców*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
 15. Gołębiak, D. (red.). (2002). *Uczenie metodą projektów*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
 16. Grajkowski, W. i Ostrowska, B. (2012). Przykład powinien być przykładem, czyli jakie zadania naprawdę sprawdzają umiejętności. *Edukacja*, 3(119), 31–45.
 17. Illeris, K. (2006). *Trzy wymiary uczenia się*. Wrocław: Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej Edukacji TWP we Wrocławiu.
 18. Kwieciński, Z. i Śliwowski, B. (red.). (2010). *Pedagogika. Podręcznik akademicki* (t. 2). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
 19. Ledzińska, M. i Czerniawska E. (2011). *Psychologia nauczania. Ujęcie poznawcze*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
 20. Meighan, R. (1993). *Socjologia edukacji*. Toruń: Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu.
 21. Mietzel, G. (2001). *Wprowadzenie do psychologii*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
 22. Mroczkowski, A. (2012). Elementarna kultura matematyczna polskich uczniów gimnazjum w kontekście wyników badania PISA. *Forum Dydaktyczne*, 9–10, 29–45.
 23. Pachociński, R. (1998). *Podstawy kształcenia wyższych umiejętności poznawczych w nowoczesnej szkole*. Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Badań Edukacyjnych.
 24. Pachociński, R. (2002). *Technologia a oświata*. Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Badań Edukacyjnych.
 25. Perrot, E. (1995). *Efektywne nauczanie*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
 26. Schmuck, R. A. i Schmuck, P. (1988). *Group process in the classroom*. Dubuque, Iowa: W. C. Brown.
 27. Silbermann, M. (2005). *Uczymy się uczyć*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
 28. Spitzer, M. (2007). *Jak się uczy mózg?* Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
 29. Spitzer, M. (2013). *Cyfrowa demencja*. Warszawa: Wydawnictwo Dobra Literatura.
 30. Sterna, D. i Strzemieczny, J. (2012). Organizacja procesów edukacyjnych dla wspierania uczenia się. W: G. Mazurkiewicz (red.), *Jakość edukacji: różnorodne perspektywy* (s. 126–139). Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego
 31. Szotek, Z. (2003). Jakiego nauczyciela oczekuje współczesna młodzież? *Forum Nauczycieli*, 2(10), 29–33.
 32. Townsend, A. (2012). Nauczyciele jako „przewodnicy w uczeniu się”. W: G. Mazurkiewicz (red.), *Jakość edukacji: różnorodne perspektywy* (s. 113–125). Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
 33. Young, C., Wu, S. i Menon, V. (2012). The neurodevelopmental basis of math anxiety. *Psychological Science*, 23(5), 492–501.
 34. Zimbardo, P., Johnson, R. i McCann, V. (2012). *Psychologia – kluczowe koncepcje. Motywacja i uczenie się*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- 

Inne...



1. *Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych, których ukończenie umożliwia uzyskanie świadectwa dojrzałości po zdaniu egzaminu maturalnego* (2008). Strona internetowa: http://www.bip.men.gov.pl/men_bip/akty_prawne/rozporzadzenie_20081223_zal_4.pdf
2. *Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2006/962/WE z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie.*



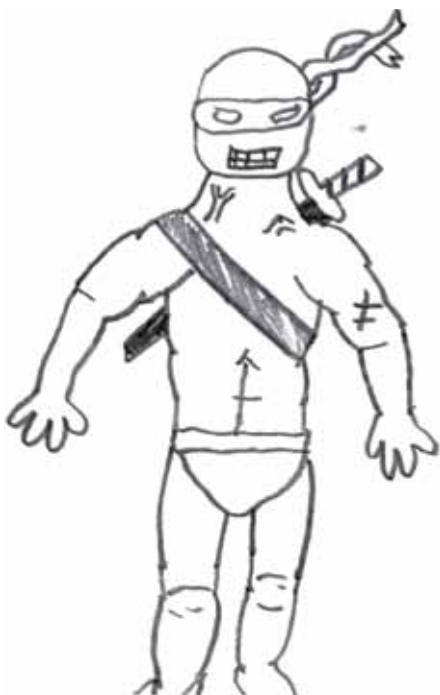
Marysia, 13 lat, WAZON (WIKLINA Z GAZETY)

Raporty...



1. European Commission (2012). *Digital Agenda for Europe Scoreboard*. Strona internetowa: http://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digital-agenda/files/KKAH12001ENN-PDFWEB_1.pdf
2. Fundacja Orange (2013). *Kompetencje cyfrowe młodzieży w Polsce*. Strona internetowa: <http://www.fundacja.orange.pl/badania.html3>
3. LSE (2010). *EU Kids Online*. Strona internetowa: <http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/Home.aspx>
4. OECD (2014). *PISA 2012 Results: Creative Problem Solving: Students' Skills in Tackling Real-Life Problems (Volume V)*. PISA: OECD Publishing. Strona internetowa: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208070-en>
5. Ostaszewski, K. i in. (2013). *Monitorowanie zachowań ryzykownych i problemów zdrowia psychicznego młodzieży. Badania mokatowskie 2012*. Strona internetowa: <http://www.ipin.edu.pl/wordpress/wp-content/uploads/2014/03/Badanie%20mokatowskie%202012%20final.pdf>
6. *What work requires of schools: A SCANS report for America 2000*. Dryden, G. i Vos, J. (2003). *Rewolucja w uczeniu*. Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka





Jakub, 14 lat, ŻÓŁW NINJA



Adam, 14 lat, TWÓRCZOŚĆ PODCZAS LEKCJI
- NAUCZYCIEL GEOGRAFII



Marysia, 13 lat, WSCHÓD SŁOŃCA

Niezbędnik Dobrego Nauczyciela

Redakcja: prof. dr hab. Anna Izabela Brzezińska

Seria I. Rozwój w okresie dzieciństwa i dorastania

Recenzent: prof. dr hab. Barbara Bokus, Wydział Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego i SWPS w Warszawie



Rozwój dziecka. Wczesne dzieciństwo	dr Magdalena Czub
Rozwój dziecka. Wiek przedszkolny	dr Joanna Matejczuk
Rozwój dziecka. Wczesny wiek szkolny	mgr Anna Kamza
Rozwój dziecka. Środkowy wiek szkolny	mgr Małgorzata Rękosiewicz mgr Paweł Jankowski
Rozwój nastolatka. Wczesna faza dorastania	dr Konrad Piotrowski dr Beata Ziółkowska dr Julita Wojciechowska
Rozwój nastolatka. Późna faza dorastania	dr Konrad Piotrowski dr Julita Wojciechowska dr Beata Ziółkowska

Seria II. Opieka i wychowanie w okresie dzieciństwa i dorastania

Recenzent: prof. dr hab. Maria Ledzińska, Wydział Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego



Opieka i wychowanie. Wczesne dzieciństwo	dr Karolina Appelt mgr Monika Mielcarek
Opieka i wychowanie. Wiek przedszkolny	dr Joanna Matejczuk
Opieka i wychowanie. Wczesny wiek szkolny	dr Sławomir Jabłoński mgr Aleksandra Ratajczyk
Opieka i wychowanie. Środkowy wiek szkolny	prof. dr hab. Ewa Filipiak dr Ewa Lemańska-Lewandowska
Opieka i wychowanie. Wczesna faza dorastania	prof. dr hab. Ewa Filipiak dr Ewa Lemańska-Lewandowska
Opieka i wychowanie. Późna faza dorastania	prof. dr hab. Ewa Filipiak dr Małgorzata Wiśniewska

Seria III. Edukacja w okresie dzieciństwa i dorastania

Recenzent: prof. dr hab. Zbigniew Kwieciński, Wydział Nauk Pedagogicznych
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu



Wczesna edukacja dziecka	mgr Aleksandra Kram mgr Monika Mielcarek
Edukacja przedszkolna	mgr Marta Molińska mgr Aleksandra Ratajczyk
Edukacja wczesnoszkolna	dr Barbara Murawska
Edukacja szkolna. Środkowy wiek szkolny	prof. dr hab. Ewa Filipiak mgr Joanna Szymczak
Edukacja szkolna i pozaszkolna. Wczesna faza dorastania	prof. dr hab. Ewa Filipiak mgr Adam Mroczkowski
Edukacja szkolna i pozaszkolna. Późna faza dorastania	prof. dr hab. Ewa Filipiak mgr Goretta Siadak

Seria IV. Monitorowanie rozwoju w okresie dzieciństwa i dorastania

Recenzent: prof. dr hab. Stanisław Kowalik, Akademia Wychowania Fizycznego
im. Eugeniusza Piaseckiego w Poznaniu



Rozpoznanie zasobów dziecka i środowiska rozwoju. Wczesne dzieciństwo	mgr Monika Mielcarek mgr Aleksandra Ratajczyk
Rozpoznanie zasobów dziecka i środowiska rozwoju. Wiek przedszkolny	mgr Aleksandra Ratajczyk mgr Monika Mielcarek
Rozpoznanie zasobów dziecka i środowiska rozwoju. Wczesny wiek szkolny	mgr Małgorzata Rękosiewicz mgr Aleksandra Kram
Rozpoznanie zasobów dziecka i środowiska rozwoju. Środkowy wiek szkolny	mgr Małgorzata Rękosiewicz mgr Marta Molińska
Rozpoznanie zasobów nastolatka i środowiska rozwoju. Wczesna faza dorastania	mgr Aleksandra Kram mgr Marta Molińska
Rozpoznanie zasobów nastolatka i środowiska rozwoju. Późna faza dorastania	mgr Marta Molińska mgr Aleksandra Kram

Niezbędnik Dobrego Nauczyciela – seria III. Edukacja w okresie dzieciństwa i dorastania

Tom	4	5	6
Etap edukacji	Drugi etap edukacji szkolnej	Trzeci etap edukacji szkolnej	Czwarty etap edukacji szkolnej
Faza rozwoju	Środkowy wiek szkolny	Wczesna faza dorastania	Późna faza dorastania
Wiek w latach	8/9–11/12	11/12–14/15	14/15–19/20
Miejsce	Szkoła podstawowa, klasy IV–VI	Gimnazjum	Szkoła ponadgimnazjalna
Cele kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> kształtowanie poczucia kompetencji, sprawstwa i odpowiedzialności kształtowanie umiejętności samodzielnego uczenia się (indywidualnie i w zespole) kształtowanie umiejętności uczenia się i współpracy z rówieśnikami 	<ul style="list-style-type: none"> transfer poczucia kompetencji, sprawstwa i odpowiedzialności na sytuacje pozaszkolne kształtowanie myślenia problemowego/ projektowego kształtowanie umiejętności realizacji różnych ról w procesie uczenia się 	<ul style="list-style-type: none"> kształtowanie umiejętności samokontroli i samodyscypliny w zakresie uczenia się kształtowanie umiejętności samokształcenia kształtowanie kompetencji pracownika przyszłości, w tym budowania projektu własnego życia
Kształtowanie kompetencji kluczowych (wg listy Strategii Lizbońskiej z roku 2000)			
	<ul style="list-style-type: none"> kształtowanie umiejętności korzystania z kompetencji kluczowych w nietypowych sytuacjach szkolnych 	<ul style="list-style-type: none"> kształtowanie gotowości do transferu kompetencji kluczowych na sytuacje pozaszkolne 	<ul style="list-style-type: none"> kształtowanie umiejętności samodzielnego transferu kompetencji kluczowych na różne sytuacje
Metoda kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> uczenie się we współpracy w toku rozwiązywania problemów udział w projektach poznawcze strategie uczenia się 	<ul style="list-style-type: none"> uczenie się indywidualne i w zespole przez rozwiązywanie problemów i konstruowanie projektów metapoznawcze strategie uczenia się 	<ul style="list-style-type: none"> uczenie się indywidualne i w zespole w toku dyskusji zespolowe konstruowanie i realizacja projektów strategie zarządzania zasobami – własnymi i otoczenia
Rola nauczyciela	facylitator → przewodnik	przewodnik → doradca	doradca → mentor

Opracowanie: Anna I. Brzezińska, Monika Mielcarek i Aleksandra Ratajczyk.

Instytut Badań Edukacyjnych

Głównym zadaniem Instytutu jest prowadzenie badań, analiz i prac przydatnych w rozwoju polityki i praktyki edukacyjnej.

Instytut zatrudnia ponad 150 badaczy zajmujących się edukacją – pedagogów, socjologów, psychologów, ekonomistów, politologów i przedstawicieli innych dyscyplin naukowych – wybitnych specjalistów w swoich dziedzinach, o różnorodnych doświadczeniach zawodowych, które obejmują, oprócz badań naukowych, także pracę dydaktyczną, doświadczenie w administracji publicznej czy działalność w organizacjach pozarządowych.

Instytut w Polsce uczestniczy w realizacji międzynarodowych projektów badawczych, w tym PIAAC, PISA, TALIS, ESLC, SHARE, TIMSS i PIRLS, oraz projektów systemowych współfinansowanych przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego.