

## ROZDZIAŁ III

Joanna Urbańska

Mariusz Urbański

### Skuteczne uczenie się w szkole

#### 3.1. Przykłady problemów

*Właśnie zaczęła się lekcja biologii. Ala wbiega spóźniona do klasy, przeprasza nauczycielkę, siada w ławce, po czym przez kilka minut szuka w plecaku piórnika. Następnie kładzie zeszyt na stół i w tym samym momencie przypomina sobie, że nie odrobiła zadania domowego. Chciała je odrobić dziś rano ale spacer z psem trochę się przedłużył. W dodatku znowu nie jest przygotowana do odpowiedzi. Uczyla się wczoraj przed snem, ale większość czasu poświęciła na powtarzanie tylko dwóch zagadnień, po czym zasnęła.*

*Trwa lekcja matematyki. Uczniowie od kilkunastu minut rozwiązują zadania z ułamkami. Mateusz siedzi wpatrzony w zeszyt i udaje, że pisze. Ma wypieki na twarzy, co chwilę spogląda nerwowo w stronę nauczycielki. Nie pamięta, w jakiej kolejności powinien wykonywać działania: najpierw dodawanie czy mnożenie? To sprawia, że w ogóle nie podejmuje się próby rozwiązania zadania. To już kolejny raz, kiedy rezygnuje. Zniechęcony nawet nie prosi nauczycielkę o wskazówkę.*

*Na lekcji historii trwa ciekawa dyskusja, dotycząca króla Zygmunta III Wazy. Iza nie uczestniczy w rozmowie. Nie wie jak zacząć, a do tego wstydzi się powiedzieć, co myśli. Zupełnie nie podoba jej się polityka tego króla. Nie zgadza się z większością dzieci ale nie wie, jak to powiedzieć, żeby ich nie zdenerwować albo żeby nie narazić się na bycie wyśmianą przez klasę.*

*W trakcie lekcji języka polskiego dzieci czytają fragment „Pana Tadeusza” Adama Mickiewicza: spowiedź Jacka Soplicy, opis momentu zabójstwa stolnika Horeszki. Ola czyta ale nie wie, co w tym fragmencie jest najważniejsze i na czym ma się skupić. Próbuje zapamiętać jak najwięcej, więc po raz kolejny czyta od nowa.*

*Pod koniec lekcji języka angielskiego nauczycielka odpytuje ze słówek, które wcześniej podyktowała uczniom do zeszytu. Janek powtarza w myślach „nos - nose, zęby - teeth, oczy - nie pamiętam, brwi - też nie pamiętam, rzęsy..., ostatnie na pewno były uszy - ears”. Chłopiec gorączkowo próbuje przypomnieć sobie słówka ze środka listy.*

### 3.2. Uwarunkowania skutecznego uczenia się

Młody człowiek, między 6-7 a 18-19 rokiem życia, spędza większość czasu w szkołach, od podstawowej do średniej. Intensywność przypadającego na te lata rozwoju sprawia, że w inny sposób uczą się sześć- czy siedmiolatkowie, rozpoczynający dopiero kształtowanie swoich szkolnych kompetencji, w inny natomiast osoby osiągające pełnoletniość, których zwyczajnie i techniki uczenia się są już w dużej mierze określone. Wynika to przede wszystkim z faktu, że w kolejnych okresach życia jednostka realizuje różne zadania rozwojowe (Havighurst 1981; por. Brzezińska i in. 2008) i że w kolejnych okresach różne są główne obszary zmian (Newman i Newman 1984). W oczywisty sposób największy wpływ na umiejętności związane ze skutecznym uczeniem się byłibyśmy gotowi przypisywać zmianom o charakterze poznawczym (osiągnięciom w rozwoju poznawczym). Jednakże dla funkcjonowania ucznia w szkole, w tym i uczenia się, istotne są wszystkie aspekty rozwoju młodego człowieka: fizyczny, psychiczny i społeczny. Mają one pierwszorzędny wpływ na cały szereg czynników, które warunkują skuteczność uczenia się, kształtując szeroko pojęty kontekst tego procesu (Karmiloff-Smith 1992; zagadnieniem tym zajmiemy się szczegółowo w dalszej części rozdziału).

Na czas bezpośrednio poprzedzający pójście do szkoły (4-5 lat) przypadają przede wszystkim zmiany w zakresie form kontaktu grupowego. W tym wieku dziecko uczy się kooperacji z innymi, zwykle poprzez udział w grach i zabawach grupowych, co stymuluje również jego rozwój moralny. Pojawia się wówczas zdolność do odczuwania empatii, do przyjmowania perspektywy innej osoby, do poddania się dyscyplinie. Na lata 6-12, czyli okres odpowiadający mniej więcej nauce w szkole podstawowej, przypada dalszy rozwój zdolności do kooperacji, w już bardziej wyrafinowanych jej przejawach: doświadczanie istnienia różnych punktów widzenia, wrażliwość na normy społeczne, poznawanie zasad podziału pracy w obrębie grupy i podporządkowywania celów indywidualnych celom grupy. Jest to okres nabywania podstawowych sprawności szkolnych (tak motorycznych, jak i intelektualnych), rozwijania samooceny i postaw wobec grup i instytucji, osiągania początków osobistej niezależności. Z kolei między 12 a 18-22 rokiem życia, w dużej mierze w związku z dojrzewaniem płciowym i opanowywaniem społecznej roli związanej z płcią, młoda osoba – która w okresie tym przestaje już być dzieckiem – uczy się nawiązywania bardziej dojrzałych związków z rówieśnikami, osiągania emocjonalnej niezależności od rodziców i innych dorosłych (a także, stopniowo, niezależności fizycznej i ekonomicznej). Wówczas także kształtują się umiejętności myślenia abstrakcyjnego (czy formalnego), rozwijają sprawności intelektualne niezbędne dla kompetencji obywatelskiej, pojawia się

autonomiczny system moralny, dokonywane są pierwsze wybory dotyczące kariery zawodowej (Brzezińska i in. 139-140).

W konsekwencji uczniowie znajdujący się na różnych etapach rozwoju dysponują odmiennymi zasobami narzędzi i metod uczenia się, a zasoby te rozwijają się podczas całej ich szkolnej kariery. Najistotniejsze skutki tej odmienności są dwa. Po pierwsze, w stosunku do uczniów na różnych etapach rozwoju można i należy formułować różne oczekiwania. Czego innego można spodziewać się i wymagać od siedmiolatka, czego innego od młodej osoby z ostatniej klasy gimnazjalnej, inaczej potrafi uczyć się szóstoklasista, a inaczej wkraczający w dorosłość maturzysta. Po drugie, ponieważ rozwój uczniów nie przebiega równomiernie, w jednej i tej samej klasie znaleźć się mogą osoby na różnych etapach rozwoju (w tym również uczniowie, którzy nie osiągnęli jeszcze poziomu kompetencji szkolnych wymaganych na tym etapie edukacji, na którym aktualnie się znajdują; por. Grabowska, b. d.). Rozważając problem czynników wpływających na uczenie się i zagadnienie możliwości jego ewentualnego usprawnienia trzeba o tych odmiennościach pamiętać. Jednakże jesteśmy przekonani, że oprócz istotnych różnic w uczeniu się można wskazać na pewne czynniki, które sprzyjają skutecznemu uczeniu się na każdym etapie rozwoju. Nie chodzi tu rzecz jasna o uniwersalne recepty na skuteczne uczenie się, działające zawsze, wszędzie i dla każdego, a pojmowane jako zestaw gotowych edukacyjnych technik i czynności. Chodzi raczej o pewne ogólne założenia, które co prawda na różnych etapach przekładać się mogą na różne konkretyzacje, ale które składają się łącznie na spójną perspektywę myślenia o uczeniu się (i nauczaniu jednocześnie), podporządkowaną jednemu celowi: maksymalizacji skuteczności tego procesu.

Tę właśnie perspektywę chcemy zaproponować Czytelnikom. Perspektywę, w której pytania o techniki efektywnego przyswajania wiedzy i umiejętności, jakkolwiek istotne, ustąpić muszą pierwszeństwa pytaniu znacznie bardziej fundamentalnemu: efektem czego jest uczenie się? Jak postaramy się wykazać, z odpowiedzi na to pytanie (które jest, w gruncie rzeczy, pytaniem o ogólną teorię uczenia i uczenia się, a nawet o ich filozofię), wynikają bardzo konkretne wskazówki, dotyczące efektywności uczenia się.

Żeby przybliżyć Czytelnikom interesującą nas perspektywę, proponujemy zacząć od chwili refleksji na temat własnych przekonań, dotyczących uczenia się. Otóż jest bezspornym faktem, że skuteczność kształcenia (rozumiana jako zgodność wyników z celami kształcenia (Niemierko, 1991) jest różna w przypadku różnych uczniów: jedni radzą sobie w szkole lepiej, inni gorzej. Można wskazać trzy przyczyny, mające najbardziej istotny wpływ na ten stan rzeczy (Biggs, Tang, 2007, s. 15-19). Proponujemy by Czytelnicy rozważyli, która z tych

przyczyn jest ich zdaniem najbardziej istotna:

1). **Efekty kształcenia wynikają przede wszystkim z indywidualnych właściwości uczniów.** Istnieją uczniowie dobrzy, uczniowie kiepscy i średni. Niektórzy lepiej radzą sobie z przedmiotami ścisłymi, inni z przyrodniczymi, jeszcze inni są zadeklarowanymi humanistami. Podstawowym zadaniem nauczyciela jest realizowanie programu i przekazywanie wiedzy uczniom, którzy z kolei mają za zadanie sprostać stawianym im wymaganiom.

2). **Efekty kształcenia zależą przede wszystkim od edukacyjnych działań nauczycieli, które są ważniejsze od indywidualnych różnic między uczniami.** Istotną rolę w procesie kształcenia odgrywają więc rozmaite techniki nauczania i chwyt dydaktyczne, poziom opanowania których odróżnia nauczycieli dobrych od średniaków, a tych z kolei od nauczycieli kiepskich.

3). **Efekty kształcenia zależą przede wszystkim od działań uczniów, które nauczyciel moderuje.** Przyjmując taką perspektywę nauczyciel nie może już powiedzieć „Ja ich uczyłem, ale oni nie uczyli się” (co jest możliwe w dwóch poprzednich przypadkach). Repertuar technik edukacyjnych, jakim dysponuje nauczyciel, jest istotny nie z punktu widzenia ich atrakcyjności i różnorodności, ale wyłącznie z uwagi na to, czy techniki te w odpowiednim stopniu wspierają uczenie się uczniów. Perspektywę tę zwięźle charakteryzuje Thomas J. Shuell (1986, s. 429; cyt. za: Biggs, 1999): „podstawowym zadaniem nauczyciela jest sprawić, by uczniowie zaangażowali się w takie działania edukacyjne, które sprzyjają osiągnięciu zamierzonych efektów kształcenia. (...) Dla określenia efektywności kształcenia w rzeczywistości ważniejsze są czynności ucznia, niż działania nauczyciela”.

Każdy z tych sposobów myślenia wydaje się w jakimś stopniu uzasadniony i na rzecz każdego z nich można znaleźć pewne argumenty. Wpływu żadnego z trzech wymienionych czynników nie sposób zignorować: zarówno indywidualne właściwości indywidualne uczniów jak i czynności nauczycieli i uczniów mają wpływ na uczenie się i efektywność kształcenia. Jednak decyzja nauczyciela, który z nich uznać za najbardziej istotny, ma bardzo poważne skutki dla praktyki dydaktycznej, podejmowanych działań edukacyjnych i, ostatecznie, skuteczności uczenia się uczniów.

W myśl pierwszego z tych stanowisk uczenie się przypomina długodystansowy bieg z przeszkodami: nauczyciel, realizując program, stawia uczniom określone wymagania, niczym płoty i rowy z wodą, a ich zadaniem jest przeszkody te pokonać. Czy uczniowie są w stanie wymaganiom tym sprostać czy nie, to zależy od ich indywidualnych charakterystyk.

Nauczyciel pełni tu w gruncie rzeczy wyłącznie rolę sędziego, wyznaczającego trasę biegu i oceniającego osiągnięcia zawodników, którzy jednak, co szczególne, nie do końca za swoje osiągnięcia (lub ich brak) odpowiadają. Są, jacy są: Iza świetnie sobie radzi na polskim ale jest słaba z rachunków bo jest „humanistką”, Stefan – matematyczny „mózg” – ma problemy z ortografią bo jest „umysłem ścisłym” a Robert zbiera oceny niedostateczne i mierne ze wszystkich przedmiotów, bo w ogóle nie jest szczególnie błyskotliwy. Taki sposób myślenia o uczniach i ich uczeniu się w prostej linii prowadzi do swoistej segregacji uczniów na przedmiotowe lub dziedziczne kasty i często do traktowania nawet tych wybitnie uzdolnionych w jakiejś dziedzinie jakby poza nią byli w szczególny sposób upośledzeni.<sup>1</sup> Co gorsza, taki sposób myślenia prowadzi również do wytwarzania się kasty szkolnych „pariasów” – uczniów, którzy w ogóle nie radzą sobie ze szkolnymi obciążeniami. Że te trudności mogą brać się z bardzo różnych źródeł (np. środowiskowych), to już nie musi nauczyciela interesować.<sup>2</sup>

Dla zwolenników drugiego ze wspomnianych stanowisk ideałem szkoły jest Akademia pana Kleksa. Efekty kształcenia zależą przede wszystkim od czynności nauczyciela, który niezależnie od indywidualnych różnic między uczniami (których istnienie rzeczywiście trudno kwestionować) powinien dysponować na tyle bogatym repertuarem technik dydaktycznych, żeby swoim podopiecznym metaforycznie pootwierać głowy i nalać od nich oleju – niczym pan Kleks właśnie. Nauczyciel pozostaje sędzią, ale poza tym pełnić ma przede wszystkim rolę trenera a jego zadaniem jest przygotowanie takiego programu ćwiczeń, którego realizowanie powinno umożliwić uczniom-zawodnikom sprostanie stawianym przed nimi wymaganiom. Taki sposób myślenia o uczeniu się uczniów nie rodzi równie

---

<sup>1</sup> Warto w tym miejscu dodać, że badania neurobiologiczne stawiają pod znakiem zapytania koncepcje wrodzonego charakteru umiejętności i predyspozycji, związanych z uczeniem się (por. Elman i in. 1996; Nelson, Luciana 2008).

<sup>2</sup> Ciekawym wyjaśnieniem, dlaczego nauczyciele zwykle utwierdzają się w słuszności tworzonych podziałów, mogą być wyniki eksperymentu Rosenthala i Jacobsona (1968) prowadzone w szkole podstawowej. Nauczycieli biorących udział w badaniu poinformowano, że na podstawie testów inteligencji stwierdzono, u których dzieci w ciągu najbliższego roku powinien dokonać się duży postęp rozwojowy. Nauczyciele otrzymali listę tych uczniów, nie wiedzieli jednak, że w rzeczywistości dzieci zostały dobrane w sposób losowy. Nie będziemy szczegółowo omawiać przebiegu eksperymentu, chcielibyśmy jednak zwrócić uwagę, że na podstawie jego wyników można stwierdzić, że przekonania nauczycieli na temat możliwości uczniów, wpłynęły na funkcjonowanie i powodzenie szkolne tych dzieci. Uczniom z grupy zdolnej nauczyciele stawiali ambitniejsze zadania i dawali więcej wsparcia (więcej informacji zwrotnej i więcej możliwości wypowiedzenia się na forum klasy). Od uczniów mniej zdolnych nie wymagali rozwiązywania trudniejszych zadań. Po roku okazało się, że dzieci, którym przypisano większą gotowość rozwojową miały lepsze oceny z czytania i arytmetyki, a także wyższe od swoich rówieśników wyniki w przeprowadzonych testach inteligencji.

W psychologii opisane powyżej zjawisko nazywane jest **samospełniającym się proroctwem** i polega na tym, że ludzie (a) mają określone oczekiwania dotyczące innej osoby (np. bardziej inteligentny uczeń będzie dobrze uczył się lepiej niż inni), co (b) wpływa na ich postępowanie względem tej osoby (np. udzielanie większego wsparcia, stawianie ambitniejszych zadań niż innym uczniom), które (c) powoduje, że zachowuje się ona w sposób zgodny z ich wyjściowymi oczekiwaniami (ma większe osiągnięcia niż inni) (Aronson i in. 1997). Ważnym aspektem omawianego zjawiska jest to, że wynikające z oczekiwań zachowania nauczycieli pojawiały się mimowolnie, w sposób nieuświadomiony. W Polsce również przeprowadzono badania nad postępowaniem nauczyciela wobec ucznia zdolnego i niezdolnego dotyczące samospełniającego się proroctwa w zakresie osiągnięć uczniów (Skarżyńska 1975, 1981).

dramatycznych skutków co poprzedni, może jednak prowadzić do narastającej frustracji nauczycieli, którzy nawet rozwijając swój dydaktyczny warsztat mimo szczerych chęci nie są w stanie osiągnąć zamierzonych celów. Nie bierze się tu bowiem pod uwagę czynnika, który w uczeniu się jest niezwykle istotny: motywacji uczniów. Jak to krótko ujmuje Weimer (2002, s. 103-104), cytując pewnego nauczyciela agronomii: nie wystarczy zaprowadzić konia do wodopoju, żeby skłonić go do picia.

Wreszcie, w myśl ostatniego z trzech wymienionych stanowisk efekty kształcenia zależą przede wszystkim od czynności uczniów (por. Hewitt, 2008). Nauczyciel nie jest tu wyłącznie sędzią czy trenerem: jego funkcję można porównać do roli sztabu szkoleniowego, którego zadaniem jest takie zorganizowanie całego procesu treningowego, żeby wykształcić w uczniach-zawodnikach nawyki podejmowania określonych działań, sprzyjających osiągnięciu zamierzonych celów i który dba jednocześnie o takie zorganizowanie całego otoczenia tego procesu, które optymalizuje jego przebieg.

Jesteśmy przekonani, że jakkolwiek różnią się uczniowie między sobą i jakkolwiek istotna jest rola nauczyciela w procesie kształcenia, efekty kształcenia zależą przede wszystkim właśnie od **działań podejmowanych przez uczniów**. W przekonaniu tym utwierdzają nas obserwacje wyniesione z własnej praktyki nauczycielskiej i wyniki badań, zarówno pedagogicznych (Biggs, Tang, 2007; Weimer, 2002) jak i neuropsychologicznych (Jensen, 2005). Z jednej strony skuteczne uczenie się nie jest umiejętnością, dostępną jedynie niektórym, obdarowanym odpowiednimi talentami uczniom. Z drugiej jest ono umiejętnością uczniów właśnie: nauczyciel, jakkolwiek zaangażowany i pomysłowy, nie może uczyć się za nich. Jednakże nie jest to umiejętność wrodzona: **skutecznego uczenia się trzeba się uczyć** (Włodarski, 1974). Podstawowym zadaniem nauczyciela jest więc takie kierowanie działaniami uczniów, żeby podejmowali oni **czynności sprzyjające uczeniu się**, uczyli się oraz uczyli się uczyć. Organizowanie i stymulowanie aktywności własnej ucznia stanowi najważniejsze zadanie edukacyjne szkoły (Biggs, 1999; Alton-Lee, 2006).

Rzecz jasna, jak już wspominaliśmy, uczniowie na różnych etapach rozwoju są zdolni do podejmowania działań o różnym charakterze. Wraz z rozwojem uczniów, od dziecka do momentu poprzedzającego wczesną dorosłość, następuje rozwój ich szkolnych kompetencji. Za nim z kolei iść powinien wzrastający stopień samodzielności w uczeniu się, wzrastający stopień odpowiedzialności ucznia za efekty kształcenia, co przy okazji przygotowuje młodego człowieka do realizowania kolejnych zadań edukacyjnych: czy to w (ewentualnym) kształceniu na poziomie szkoły wyższej, czy w (niechybnym) ustawicznym dalszym uczeniu się przez całe życie (*life-long learning* (Field, 2006)).

Podobnie jak rola sztabu szkoleniowego w przygotowaniu sportowca, tak też rola nauczyciela w kształtowaniu u uczniów umiejętności sprzyjających skutecznemu uczeniu się jest trudna do przecenienia. Sztab szkoleniowy nie pobiegnie zamiast sportowca, nie pchnie kulą, nie odda skoku, ale bez jego pomocy szanse sportowca na sukces będą znacznie mniejsze. Nauczyciel za ucznia nie napisze klasówki, nie wykona projektu, nie zda egzaminu. Ale bez wsparcia ze strony nauczyciela uczniowi będzie znacznie trudniej poradzić sobie z tymi zadaniami. Dlatego też resztę rozdziału o skutecznym uczeniu się poświęcimy pokazaniu, **w jaki sposób – za pomocą jakich konkretnych działań – nauczyciel może kształcić w uczniach tę umiejętność**. A zaczniemy od podkreślenia faktu tyleż oczywistego, co często pomijanego w rozważaniach nad efektywnością kształcenia: uczenie się nie jest procesem, który zachodziłby w izolacji. Uczenie się jest jednocześnie procesem społecznym, emocjonalnym i poznawczym (Hewitt, 2008). Czynności związane z uczeniem się zawsze podejmowane są w określonym kontekście, który zwrotnie czynności te modyfikuje.

### 3.3. Konteksty uczenia się: lekcja

W pierwszym rozdziale tej książki podkreślono, że warto odwoływać się do teorii ekosystemów społecznych w trakcie rozwiązywania problemów uczniów. Rola ucznia zobowiązuje do określonej aktywności, a ekosystem społeczny w mniejszym lub większym stopniu zapewnia zasoby niezbędne do podejmowania tej aktywności i realizowania zadań (por. Rappaport, 1977). Innymi słowy czynności ucznia modyfikowane są przez warunki ekosystemowe, w których je podejmuje.

W najszerszym, makrosocjalnym ujęciu, uczeń zdobywa wiedzę i umiejętności w danym społeczeństwie i w określonej kulturze. Kultura wyznacza pewne kanony edukacyjne, wzory postępowania w trakcie nauki szkolnej (por. Matsumoto, Juang, 2007). Za przykład może posłużyć kanon przyzwolenia na „ściągnięcie”. O ile w Stanach Zjednoczonych (czy Wielkiej Brytanii, Belgii, Holandii) ściąganie traktowane jest jak przestępstwo, o tyle w Polsce nadal panuje na nie dość duże przyzwolenie społeczne (por. Stadnicka, 2005). W takim szerokim ujęciu kontekstu uczenia się na aktywność ucznia wpływ mają wszelkie czynniki o charakterze społecznym, ekonomicznym czy politycznym.

W trochę węższym, mezosocjalnym kontekście, możemy wskazać te czynniki efektywnego uczenia się, które związane są ściśle z obszarami aktywności edukacyjnej ucznia. Takie obszary dawniej nazywano ośrodkami aktywności (*behavior setting*) (Barker, 1963), później analizowano je w kontekście niszy, w ramach której uczeń może podejmować wszelkie czynności edukacyjne i wchodzić w relacje z innymi ludźmi (Rappaport, 1990),

wreszcie opisywano je w ramach ekosystemu społecznego (Kelley i in., 2000). Podstawowymi miejscami aktywności edukacyjnej są szkoła i dom. Można oczywiście wymieniać inne obszary, w których dziecko się uczy: kino, dom kolegi, klub osiedlowy, itd. W tych obszarach aktywności, dziecko przejmuje pewne wzorce zachowań akceptowanych społecznie. Czynniki wpływające na efektywność uczenia się, analizowane w kontekście ekosystemu społecznego, mogą być związane zarówno z funkcjami, jakie ekosystem pełni, jak i jego cechami strukturalnymi (por. rozdz. 1 w tej książce).

Wreszcie, możemy analizować aktywność ucznia i modyfikować ją w ramach kontekstu mikrospołecznego. Nas najbardziej będzie interesowała lekcja, jako najważniejszy mikrospołeczny kontekst uczenia się, w którym jako nauczyciele mamy największą możliwość wpływu na czynności ucznia. Nie będziemy tutaj przywoływać definicji i opisów lekcji, które znaleźć można w literaturze pedagogicznej, a skupiających się na strukturze lekcji (celach treści, metodach) na jej typie (wprowadzająca, utrwalająca, kontrolna, itd.) lub funkcjach dydaktycznych (zapoznanie z materiałem, utrwalanie, sprawdzanie) albo rodzaju (podająca, problemowa, ćwiczeniowa, itd.) (informacje te zainteresowani Czytelnicy znajdą np. w pracy pod redakcją K. Kruszewskiego, 2007). Chcemy na lekcję spojrzeć pod kątem tego, **jaki warsztat oferuje uczniom w zakresie uczenia się i jakie daje możliwości nauczycielom w zakresie wyposażania uczniów w ten warsztat.**

Na pytanie, które zadaliśmy grupie kilkunastu uczniów gimnazjum: „co robicie w trakcie lekcji?”, wszyscy odpowiedzieli, że słuchają i notują, czasami odpowiadają nauczycielowi na pytania lub piszą sprawdziany. Około połowa dodała, że wypowiada się na jakiś temat lub dyskutuje z innymi uczniami oraz rozwiązuje samodzielnie zadania. Prawie wszyscy przyznali się także do wykonywania czynności „niwelujących nudę” (rozmowy z kolegami, rysowanie, rozmyślanie). Na to samo pytanie zadane kilkunastu nauczycielom, uzyskaliśmy odpowiedź, że w czasie lekcji przekazują wiedzę, tłumaczą, uczą określonych umiejętności oraz sprawdzają wiedzę i umiejętności uczniów. Część nauczycieli zwróciła uwagę, że przekazują wartości, że wychowują uczniów. Nie ulega jednak wątpliwości, że w trakcie lekcji dzieje się o wiele więcej. Ani zapytani uczniowie, ani ich nauczyciele nie nazwali wprost tego, co można nazwać „uczeniem się jak się uczyć”. Chcielibyśmy zwrócić uwagę na te uwarunkowania lekcji, które mogą prowadzić do rozwijania **kompetencji efektywnego uczenia się** u uczniów (por. Hewitt, 2008).

Niestety to, co jest oczywiste, a co z drugiej strony doprowadza do frustracji niejednego nauczyciela, to fakt, że nie mamy wpływu na niektóre czynniki utrudniające efektywne uczenie się zlokalizowane zarówno w kontekście makro-, mezo- jak i



mikrospołecznym. Chcąc wskazać tzw. obszar wpływu nauczyciela na aktywność ucznia, rzeczywiście trzeba przyznać, że jest to najczęściej „tylko” lekcja. Istotna jest jednak uświadomienie nauczycielom, że te 45 minut może zostać wypełnione działaniami, które staną się istotnym narzędziem wpływu na czynności podejmowane przez ucznia nie tylko w trakcie trwania lekcji ale – co bardzo ważne – także poza nią. Jeśli będziemy świadomi wagi tego wpływu, podejmiemy celowe działania skierowane na zwiększenie efektywności uczenia się uczniów, poprzez wpływ na wykonywane przez nich czynności. Odejdziemy wówczas od myślenia o tym „czego JA ich UCZĘ”, w stronę myślenia o tym „co zrobić, żeby ONI efektywnie SIĘ UCZYLI”.

Lekcję można potraktować jako sytuację, w której uczeń ma szansę nauczyć się umiejętności podejmowania pewnych, sprzyjających uczeniu się czynności, które to umiejętności będzie mógł wykorzystywać również poza lekcją (np. ucząc się w domu) (por. Hewitt, 2008). Prawdopodobnie u części Czytelników natychmiast pojawiła się myśl: „nie mogę tracić cennych 45 minut na uczenie ucznia czynności, ja muszę w tym czasie nauczyć ich ułamków/funkcjonowania układu krwionośnego/ortografii, itd.”. Rzecz jednak nie w tym, żeby przeznaczać czas lekcji na naukę czynności związanych z uczeniem się w oderwaniu od treści przedmiotowych. Chodzi raczej o twórcze podejście do sposobu w jaki pracujemy z uczniami korzystając z tych treści, które mamy do przekazania, bez względu na rodzaj przedmiotu (matematyka, biologia, język polski, itd.). Na podstawie wyników badań dotyczących rozwoju strategii uczenia się stwierdzono, że mogą one być przyswajane przez uczniów spontanicznie, jednak najbardziej efektywne strategie bazują na modelach, czerpanych (świadomie lub nie) z lekcji szkolnej (Wade i in., 1990). Podobnie jest z przyswajaniem określonych norm funkcjonowania w klasie i na lekcji, uczeń uwewnętrznia je świadomie lub nie, uczestnicząc w lekcji, w której nauczyciel pilnuje, aby były one przez uczniów przestrzegane (Hewitt, 2008).

Niestety najbardziej zabójcze dla tego pomysłu jest wychodzenie z założenia, że uczeń powinien już znać pewne podstawowe zasady uczenia się i normy funkcjonowania w klasie. Jak podkreśliliśmy już na początku tego rozdziału, bez względu na wiek ucznia, z uwagi na indywidualne różnice rozwojowe musimy wziąć pod uwagę, że może on nie posiadać kompetencji niezbędnych do efektywnego uczenia się. Wbrew pozorom może to dotyczyć również tzw. uczniów zdolnych lub wybitnych. Chcielibyśmy zwrócić uwagę na cztery rodzaje uwarunkowań procesu uczenia się, występujące w trakcie lekcji: organizacyjne, motywacyjne, emocjonalne i komunikacyjne. W zakresie każdego z nich wskażemy potencjalne **obszary wpływu nauczyciela na aktywność ucznia sprzyjającą efektywnemu**

## **uczeniu się.**

### 3.4. Uwarunkowania uczenia się i obszary wpływu nauczyciela

#### 3.4.1. Uwarunkowania organizacyjne

Po pierwsze na efektywność uczenia się w istotnym stopniu wpływają **uwarunkowania organizacyjne** (Borich, 1988). Jak sugerują Kutarska i Przychodzeń (2008), w polskich szkołach być może zbyt mały nacisk kładziony jest na rozwijanie umiejętności organizowania pracy w ściśle wyznaczonym czasie (wyniki badań autorek pokazują, że co piąty szóstoklasista uznał czas pisania sprawdzianu za niewystarczający (Kutarska, Przychodzeń, 2008)). Warto podkreślić, że ważna jest zarówno organizacja czasu (tzw. zarządzanie czasem), jak i miejsca oraz treści uczenia się. Istotny jest także element przestawiania się z poprzednich czynności (np. z aktywności typowych dla przerwy międzylekcyjnej) na uczenie się. Już kilka zdań dotyczących Ali, zamieszczonych na początku tego rozdziału wystarczy, żeby zorientować się, że ma ona problem z organizacją uczenia się (taka może być protodiagnoza – por. rozdz. 1). Sytuacja lekcji może być okazją do rozwijania kompetencji organizacyjnych u uczniów, z czego nie wszyscy nauczyciele zdają sobie sprawę.

Wyobraźmy sobie nauczyciela, który wchodzi do klasy, mówi „dzień dobry” siada za biurkiem i odczytuje listę obecności, podczas gdy uczniowie kontynuują swoje rozmowy. Następnie mówi uczniom, że mają chwilę na powtórkę, nie podając dokładnego czasu i treści jaką mają powtórzyć (część uczniów powtarza pobieżnie, część myśląc, że będzie więcej czasu, powtarza szczegółowo). Następnie zleca pracę w grupach, nie podając ile czasu będą miały grupy na przygotowanie odpowiedzi. A później pyta „Już? Już macie odpowiedzi?”. Uczniowie odpowiadają „Jeszcze chwila” i tracą czas na rozmowy poza tematem. I taka wymiana zdań powtarza się kilkakrotnie. (Autorka tego rozdziału żywo pamięta jak na jednej z lekcji w szkole podstawowej z ogromnym zaangażowaniem projektowała zoo wraz z grupą kilku uczniów, po czym kiedy wszystkie grupy były gotowe do przedstawienia plakatów, zadzwonił dzwonek i nauczycielka powiedziała „no widzicie, tak się guzdraliście, że nie mamy już czasu opowiedzieć o projektach”).

Teraz z kolei wyobraźmy sobie nauczyciela, który wchodząc do klasy wita się z uczniami patrząc im w oczy, i pyta, „co słyhać, widzę, że jesteście dziś bardzo zmęczeni?” lub „widzę, że jesteście w wyśmienitych nastrojach po przerwie, pogoda jest piękna, prawda?”. Następnie prosi uczniów, żeby powtarzali materiał z ostatniej lekcji, gdy będzie sprawdzał obecność. Uprzedza o czym będą uczyli się na tej lekcji i że jest ona kolejną częścią większego działu (przypomina jakiego). Zadaje zadanie w grupach dając na nie

dokładnie 10 minut i wyznaczając w każdej grupie osobę, która na głos poda odpowiedzi.

Różnica pomiędzy działaniami tych dwóch nauczycieli jest dobrze widoczna. Pierwszy prowadzi lekcję w sposób niezorganizowany, tak że uczniowie przez pierwsze kilkanaście minut mogą nie widzieć wyraźnej różnicy między przerwą a lekcją, i, przede wszystkim, nie wiedzieć jakiej aktywności się od nich oczekuje. Drugi od samego wejścia tak aranżuje sytuację lekcyjną, żeby skierować uwagę uczniów na „tu i teraz” i wskazać im, co mają robić i w jaki sposób (Baron, 2007). Wyznacza ramy czasowe i treściowe kolejnych zadań. Określa dokładnie, co uczniowie mają powtórzyć i ile mają na to czasu. Im bardziej zorganizowany jest sposób prowadzenia lekcji przez nauczycieli, tym większa szansa, że dzieci skupią się na niej, na „tu i teraz”. Nauczyciel powinien świadomie wyposażać dzieci w bardzo ważną kompetencję: zorganizowanego uczenia się. Im młodsze dziecko tym bardziej wskazane wydaje się proponowanie uczniom określonych metod organizacji uczenia się. Czasem warto porozmawiać chwilę z klasą na temat tego jak uczą się określonych treści, ile czasu na to poświęcają, czy robią przerwy, jak wygląda ich miejsce nauki itp. Przy czym działania te są tym bardziej efektywne, im bardziej nastawione są nie tyle na kontrolowanie zachowań uczniów, ile na wywieranie na nie wpływu i kierowanie ich na przedmiot zajęć (McLeod i in., 2003). Dla tych Czytelników, którzy nie mają wiedzy dotyczącej roli zorganizowanego uczenia się lub nie mają pomysłów na metody zwiększające **kompetencje organizacyjne uczniów**, podajemy w Załączniku B przykładowe propozycje odpowiednich działań dotyczących zarówno zarządzania czasem jak i zarządzania treścią oraz miejscem uczenia się.

#### 3.4.2. Uwarunkowania motywacyjne

Powyżej zwróciliśmy uwagę na organizacyjne uwarunkowania procesu uczenia się. Drugim ważnym czynnikiem wpływającym na czynności podejmowane przez uczniów w trakcie lekcji i poza nią są **uwarunkowania motywacyjne** (Brophy, 2004). Brak motywacji uczniów do uczenia się jest problemem, z którym styka się wielu nauczycieli. Już na pierwszy rzut oka Mateusz – o którym wspominamy na początku rozdziału – ma problem z motywacją do podjęcia czynności w trakcie lekcji (i to nie jest jedyny problem tego chłopca). Zastanówmy się jednak, czy dzieci takie jak Mateusz, które nie są zmotywowane do podjęcia działania w czasie lekcji lub do uczenia się w ogóle, znajdują motywację do podejmowania innych aktywności? Z pewnością odpowiemy twierdząco i będziemy potrafili wskazać takie rodzaje aktywności, do których dzieci są bardzo zmotywowane. Z pełnym zaangażowaniem pokonują kolejne etapy gier komputerowych, grają w piłkę nożną, rysują komiksy, itd. Te różne rodzaje aktywności łączy to, że dzieci odczuwają przyjemność z ich podejmowania.

Jeśli odnoszą w ich ramach sukcesy (pobijają rekordy, świetnie podadzą piłkę, stworzą autorski komiks), odczuwają satysfakcję i istnieje duże prawdopodobieństwo, że nie tylko będą dalej grać czy rysować, ale że będą robić to coraz sprawniej, dążąc z czasem do osiągnięcia kolejnych, większych sukcesy w danej dziedzinie. W psychologii podkreśla się ważną rolę tzw. **motywacji wewnętrznej** do podejmowania aktywności (Franken, 2005). W przeciwieństwie do motywowanych z zewnątrz, uczniowie posiadający silną motywację wewnętrzną do uczenia się zdobywają wiedzę z ciekawości i dla własnej satysfakcji, a nie dla samych stopni lub nagród pieniężnych od rodziców. Badania Ryana i Conella (1989) wskazują na przykład, że silna wewnętrzna motywacja powiązana jest nie tylko z gotowością włożenia większego wysiłku w proces uczenia się ale również z odczuwaniem rzeczywiście większego zainteresowania przedmiotem i z pozytywnym doń stosunkiem emocjonalnym.

Wyobraźmy sobie nauczyciela, który prowadzi lekcję w taki sposób, że uczniowie często w jej trakcie otrzymują oceny niedostateczne, a prawie niemożliwe jest otrzymanie oceny pozytywnej, plusa, lub chociażby usłyszenie pochwały. Wówczas uczniowie nie odczuwają przyjemności i satysfakcji z tego, co robią na lekcji. Mogą uczyć się pilnie ale ich motywacja wynikać będzie z rozmaitych obaw, albo nawet ze strachu (przed otrzymaniem złej oceny, przed krytyką ze strony nauczyciela itp.). Z kolei obawa czy strach mogą utrudniać dzielenie się swoją wiedzą z nauczycielem i innymi uczniami, szczególnie uczniom nieśmiałym lub charakteryzującym się niską samooceną (por. Zimbardo, 1999). W skrajnych przypadkach, gdy uczniowie będą karani bez względu na to, jak zachowują się na lekcji, mogą zacząć odczuwać bezradność i przyjąć bierną postawę. W psychologii taki efekt nazywamy **wyuczoną bezradnością**. Za przyczynę jej pojawienia się u ucznia można uznać, po pierwsze, jego przekonanie, że sytuacja jaka go spotyka (w tym przypadku negatywne oceny) się nie zmieni niezależnie od podejmowanych działań, po drugie przekonanie, że sytuacja ta jest związana z pewnymi indywidualnymi cechami ucznia (na przykład z jego domniemanymi wadami), po trzecie natomiast spostrzeganie przez ucznia własnej nieskuteczności nie tylko w tej ale też w innych dziedzinach życia (por. Seligman, Walker, Rosenhan, 2003). Postawa bezradności może też być efektem ciągłego zastanawiania się ucznia nad przyczyną takiego a nie innego traktowania go przez nauczyciela (por. Sędek, Kofta, 1991). Uczeń przez określony czas próbuje dokonać niemożliwego – ustalić przyczynę pojawiania się złych ocen i zapobiec jej pojawieniu się. Po wielu nieudanych próbach, poddaje się.

Z kolei teraz wyobraźmy sobie nauczyciela, który tak planuje lekcje, żeby w ich trakcie uczniowie mieli możliwość osiągania drobnych sukcesów. Zaczyna od zadań

najprostszyc i chwali za ich rozwiązanie, co jakiś czas po lekcji chwali uczniów za ich osiągnięcia, również tych słabszych, jeśli zrobią widoczne postępy (choćby i niewielkie) lub wykonają coś prawidłowo (częste publiczne chwalenie najlepszych uczniów nie motywują uczniów słabszych), wstawia plusy za aktywność (w Załączniku podajemy kilka sposobów na zwiększenie wewnętrznej motywacji do uczenia się). Stosowane przez takiego nauczyciela metody opierają się na zasadzie tzw. **nieregularnych wzmocnień** (por. Franken, 2005; Łosiak, 2007). Jeśli uczeń jest co jakiś czas chwalony lub nagradzany (nieregularnie) za określony rodzaj aktywności, istnieje większe prawdopodobieństwo, że będzie tę aktywność podejmował nawet wówczas, gdy nie otrzyma nagrody (na przykład w domu, gdy w pobliżu nie będzie nikogo, kto mógłby go ocenić), co świadczy o dużej motywacji wewnętrznej. Nieregularność owych pochwał i nagród jest o tyle istotna, że systematyczne chwalenie ucznia może doprowadzić do sytuacji w której, gdy z czasem nauczyciel przestanie się o nim pozytywnie wypowiadać lub stawiać najlepsze oceny, uczeń poczuje się zawiedziony i przestać podejmować daną aktywność. Kolejną wadą systematycznego lub przesadnego chwalenia (dotyczy to szczególnie dzieci w wieku przedszkolnym i uczniów najmłodszych klas) jest to, że jeśli dziecko wykonuje jakąś czynność, ponieważ bardzo lubi to robić (np. maluje obrazy akwarelą), to zasypywanie go nagrodami zewnętrznymi może osłabić w nim wewnętrzną satysfakcję z tego co robi. Zauważono ten efekt także u sportowców, którzy początkowo podejmują aktywność sportową z pasją, a z czasem skupiają się już tylko na wynikach, rekordach i rankingach. Zdajemy sobie oczywiście sprawę, że obecny system edukacji w Polsce zdaje się promować myślenie o kształceniu jako o formie wyścigów, w których liczą się rankingi, klasyfikacje, punktacje (dotyczące wyników uczniów uzyskanych w testach po poszczególnych etapach edukacji, czyli po szkole podstawowej i gimnazjum oraz na maturze). Ten instytucjonalny kontekst nie zmienia jednak naszego przekonania, że satysfakcja i radość uczniów ze zdobywania wiedzy i umiejętności jest istotnym czynnikiem, wpływającym na zwiększenie skuteczności uczenia się.

Ważną kwestią związaną z motywacją do uczenia się jest postrzeganie przez uczniów przyczyn własnych sukcesów i porażek, czyli **proces dokonywania atrybucji** (Aronson i in., 2006). Zagadnienie to opisane jest szerzej w rozdziale dotyczącym oceniania uczniów. W tym miejscu chcielibyśmy tylko wyraźnie podkreślić, że zbyt częste dokonywanie zewnętrznej atrybucji sukcesu, czyli niedoceniając własnego wkładu w określone dokonania oraz zbyt częste dokonywanie wewnętrznej atrybucji porażki, czyli obarczanie siebie winą za określone sytuacje, może znacząco obniżyć samoocenę ucznia i motywację do uczenia się. Jeśli uczeń przyzwyczai się do myśli, że nie przyczynia się do swoich sukcesów za to porażki są jego

wina, wówczas straci zapał do nauki. Rola nauczyciela w modelowaniu procesów atrybucyjnych uczniów jest bardzo istotna, ponieważ to nauczyciel zwykle jest pierwszą osobą wypowiadającą się na temat osiągnięć ucznia. Zaraz po nauczycielu istotną rolę w tym zakresie pełnią rodzice, dowiadujący się o dokonaniach swoich dzieci. Ważne jest, żeby zarówno nauczyciel, jak i rodzice oraz uczeń dostrzegali w jakiej mierze sukcesy są zasługą ucznia ale również aby brali pod uwagę różne czynniki doprowadzające do porażek, na przykład stan zdrowia, pogoda, trudność pytań, poziom wymagań nauczyciela.

W Załączniku B odnosimy się do potencjalnych obszarów działania nauczyciela w zakresie motywacyjnych uwarunkowań procesu uczenia się.

### 3.4.3. Uwarunkowania emocjonalne

Trzecim obszarem możliwego wpływu nauczyciela na czynności ucznia jest **emocjonalny kontekst uczenia się**. Stwierdzenie, że nauczyciel powinien być zainteresowany tym, co czuje uczeń, może wydawać się kontrowersyjne. Jeśli jednak jesteśmy zainteresowani wspomaganiem skutecznego uczenia się uczniów, nie możemy ignorować tego, co czują podczas liczenia zadań czy czytania poezji. Badania neurokognitywne potwierdzają, że pozytywne emocje (takie jak radość czy zadowolenie) mają istotny wpływ na zwiększenie elastyczności zachowań i sądów (Ashby i in., 1999) oraz pamięci, zwłaszcza długoterminowej (Soetens i in., 1995). Wyniki badań sondażowych przeprowadzonych w Polsce pokazują, że uczniowie, których poczucie bezpieczeństwa w szkole było większe, uzyskiwali lepsze wyniki w sprawdzianach okresowych (Kutajczyk, Przechodzeń, 2008). Jak wskazują wyniki badań pprowadzonych przez OBOP, jeszcze w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku mniej więcej co piąty uczeń bał się nauczycieli lub odczuwał lęk odnoszący się do szkoły (OBOP, 1998). Przypomnijmy sobie przykład Mateusza, o którym wspominaliśmy na początku tego rozdziału – w jego przypadku emocje odczuwane w trakcie lekcji matematyki wydają się mieć duże znaczenie.

Emocje wpływają na efektywność podejmowanych działań (Evans, 2002). Za przykład niech posłużą wyniki badań, na podstawie których stwierdzono, że wykonywanie zadań łatwych jest bardziej poprawne, gdy osoba jest obserwowana (przez kontrolera lub przełożonego). Z zadaniami trudnymi jest odwrotnie – są gorzej wykonywane, gdy osoba wie, że jest obserwowana (Aronson i in., 1997). Za czynnik modyfikujący skuteczność uczenia się z pewnością można uznać emocje uczniów pojawiające się w trakcie trwania lekcji oraz w czasie samodzielnego uczenia się w domu. Najkorzystniej oczywiście byłoby, gdyby w całym spektrum tych emocji dominowały te pozytywne, mobilizujące do działania. Udowodniono, że pozytywne emocje sprawiają, iż podczas rozwiązywania zadań poznawczych ludzie myślą

bardziej twórczo, natomiast emocje negatywne takie jak lęk czy złość zawężają percepcję, utrudniają koncentrację, zaburzają proces zapamiętywania. Naturalną skłonność do ekscytacji lub co najmniej radości z podejmowanej aktywności, a co za tym idzie ogromną dozę twórczości w trakcie podejmowanej aktywności, można obserwować u rocznego lub dwuletniego dziecka. Zwykle tłumiona jest ona w ciągu życia - dzieci są krytykowane i karane za podejmowaną aktywność (często słyszą „nie wolno”, „nie biegaj”, „zostaw to”) i z czasem przestają ją podejmować z takim zapalem. Analogiczny mechanizm występuje w procesie szkolnego uczenia się: jeśli uczeń podejmując określoną aktywność zamiast radości, zaciekawienia i satysfakcji odczuwa lęk, złość i zawód z powodu ponoszonych kar, to z czasem może zacząć unikać tej aktywności (na przykład nawet nie próbować zaczynać rozwiązywania zadań z matematyki).

Warto podkreślić, że w pewnych sytuacjach także emocje negatywne, takie jak na przykład lęk egzaminacyjny czy trema, mogą mieć pozytywny wpływ na proces uczenia się. Chodzi o takie sytuacje, w których emocje negatywne przyczyniają się do zwiększonej motywacji do nauki i pracowitości a tym samym sprawiają, że poziom przygotowania umożliwia uczniowi uzyskanie dobrej opinii lub oceny. Jednakże nauczyciel powinien wspomagać proces radzenia sobie uczniów z negatywnymi emocjami w trakcie rozwiązywania zadań i zdawania egzaminów.

W Załączniku B znajdują się pewne wskazówki dotyczące wpływu działań nauczyciela na emocjonalne uwarunkowania uczenia się w trakcie lekcji, dotyczące zarówno emocji pozytywnych jak i negatywnych.

#### 3.4.4. Uwarunkowania komunikacyjne

Ostatni obszar, na który chcielibyśmy zwrócić uwagę w tym rozdziale obejmuje **kompetencje komunikacyjne** ucznia. Kompetencje te wyznaczają zdolność ucznia do odbioru informacji (np. uważne słuchanie nauczyciela, czytanie ze zrozumieniem) oraz do dzielenia się swoją wiedzą, dyskusowania, wyrażania własnego zdania, sprzeciwiania się lub zgadzania z przedmówcą, itd. (por. Falkowski, Maruszewski, Nęcka, 2008). Wyraźnie widać, że Iza, o której wspominamy na początku rozdziału, ma problem z komunikacją interpersonalną w trakcie lekcji, natomiast Ola z odbiorem treści zapisanej.

Bez względu na to, jak rozległą wiedzę posiada uczeń, nie jest w stanie jej wykorzystać, jeśli nie wykształcił kompetencji komunikacyjnych. Z drugiej strony rozwinięte kompetencje komunikacyjne umożliwiają wykorzystywanie szerszej gamy technik skutecznego uczenia się. Przykładowo jednym z najlepszych sposobów utrwalania własnej wiedzy jest przekazywanie lub tłumaczenie treści innym uczniom. Istnieje dodatni związek

między uczeniem się interakcyjnym (stosowanie przez nauczyciela aktywizujących metod uczenia się w grupie) a wynikami sprawdzianów (por. Kutajczyk, Przychodzeń, 2007, 2008). Ponadto o ocenach uczniów w dużej mierze decyduje zderzenie metod sprawdzania wiedzy uczniów z ich kompetencjami komunikacyjnymi (np. uczeń nieśmiały lepiej napisze sprawdzian niż odpowie ustnie przy tablicy, przed całą klasą).

Lekcja jest dobrą okazją do przeprowadzania mini warsztatów w zakresie komunikacji interpersonalnej, co wymaga zastosowania różnych form pracy z wykorzystaniem treści, która jest tematem lekcji (Frydrychowicz, 2001). Nie wystarczy przy okazji omawiania mowy Sędziego z „Pana Tadeusza” (rozpoczynającej się słowami: „Grzeczność nie jest nauką łatwą ani małą”) zapowiedzieć: „teraz przeprowadzimy dyskusję na temat współczesnych dobrych obyczajów...” i wymagać od uczniów, żeby zaczęli dyskutować. Trzeba pokazać próbki dyskusji, podpowiedzieć jakie zwroty czy wyrażenia wskazane są w określonych sytuacjach. Autorka tego rozdziału pamięta, jak na zajęciach poświęconych komunikacji w trakcie studiów prowadzący poprosił, żeby wszyscy studenci wyszli z sali i następnie wchodzili pojedynczo ponownie. Kiedy wchodziliśmy podawał nam rękę, patrząc w oczy przedstawiał się i dawał nam znak do odpowiedzenia tym samym. Wówczas większość z nas po raz pierwszy mogła przećwiczyć w praktyce przywitanie z autorytetem, a po ćwiczeniu praktycznym powiedzieć, na czym tak naprawdę polega efekt pierwszego wrażenia, jak powinien wyglądać uścisk dłoni, przekonać się jak istotny jest kontakt wzrokowy przy podawaniu ręki, ton głosu podczas przedstawiania się i postawa podczas całej tej interakcji. Jesteśmy zdania, że elementy ćwiczeń interakcyjnych powinny być wprowadzone na dużo wcześniejszych szczeblach edukacji. Uczeń nie nauczy się dyskutować, negocjować, współpracować, rywalizować, sprzeciwiać się, prosić o pomoc, itd. w sposób efektywny, jeśli nie będzie miało okazji podjąć tego typu aktywności na lekcji z pomocą nauczyciela jako moderatora. Warto, żeby nauczyciel po wprowadzeniu jakiegoś elementu treningu kompetencji komunikacyjnych, uświadomił uczniom, co właśnie przećwiczyli (na przykład: „Zauważcie, że kiedy poprosiłam Agnieszka, żeby wytłumaczyła Wam na czym polega działanie układu krwionośnego, pytała co jakiś czas, czy rozumiecie i czy coś jest niejasne, to Łukasz powiedział, że nie rozumie różnicy między żyłą a tętnicą. W komunikacji między ludźmi ważne jest, żebyśmy wiedzieli, czy jesteśmy dobrze rozumiani i czy my dobrze rozumiemy, służą temu właśnie między innymi takie wyrażenia jakie zastosowała Agnieszka. Agnieszka prosiła o tak zwaną informację zwrotną. Gdyby Łukasz powtórzył po swoim jak rozumie różnicę pomiędzy żyłą a tętnicą, zastosowałby parafrazę...” itd.). Takie krótkie wyjaśnienia po ćwiczeniach praktycznych dotyczących jakiegoś zagadnienia omawianego na



lekcji mogą dostarczać uczniom cennej wiedzy na temat komunikacji interpersonalnej.

Podobnie jest z umiejętnością notowania treści przekazywanych przez nauczyciela. Dopóki uczeń nie wykorzysta w praktyce różnorodnych technik notowania, dopóki nie będzie wiedział jak one działają i jakie przynoszą efekty. Kiedy nauczyciel na lekcji podpowie taką lub inną technikę notowania, może to być też moment na dyskusję dotyczącą wad i zalet tej techniki. W tabeli 2, która znajduje się na stronie 114 podajemy za L. Schibley (1999) przykładowe typy notowania, tj. klasyczny, dwukolumnowy, schemat, mapa pojęciowa, tabela. W tabeli tej znajdują się też wskazówki, dotyczące zastosowań poszczególnych typów notowania, ich zalet i wad, a także konsekwencji wyboru danego typu notowania (skupienie uwagi na określonych elementach treści) oraz wpływu na odbiór treści w trakcie notowania i wymagań, które notujący musi spełniać. W ostatnim wierszu tabeli opisano, jak wygląda w praktyce efekt danego typu notowania.

W Załączniku zamieszczamy więcej przykładów możliwych działań nauczyciela, skierowanych na rozwój kompetencji komunikacyjnych ucznia.

### 3.5. Zamiast podsumowania

Jesteśmy przekonani, że różne uwarunkowania lekcji pozwalają na rozwijanie przez uczniów kompetencji niezbędnych do skutecznego uczenia się. Na zakończenie tego rozdziału chcemy zaproponować Czytelnikom zapoznanie się tabelą zamieszczoną w Załączniku B. W tabeli tej przedstawiamy obszary wpływu nauczyciela na aktywność ucznia sprzyjającą efektywnemu uczeniu się oraz sugestie pewnych konkretnych działań, jakie nauczyciel może podjąć aby zwiększać skuteczność uczenia się uczniów. W pierwszej kolumnie tabeli wskazujemy w ramach którego spośród czterech omówionych rodzajów uwarunkowań procesu uczenia się (organizacyjnych, motywacyjnych, emocjonalnych i komunikacyjnych) uczniowie rozwijają określone kompetencje. W drugiej kolumnie proponujemy nauczycielom przykładowe czynności, jakie mogą podjąć w trakcie lekcji w celu wspomaganie rozwoju określonych kompetencji uczniów. Nierzadko obok opisu czynności znajdują się odwołania do literatury naukowej, która jest dla nas uzasadnieniem wskazania danej czynności. Natomiast w trzeciej kolumnie staramy się nazwać te kompetencje, których rozwój jest wspomagany.

Do tej tabeli należy się kilka wyjaśnień. Po pierwsze, zwykle nie jest tak, że określone czynności nauczyciela wspomagają rozwój tylko jednej konkretnej kompetencji ucznia. Podajemy w każdym wierszu tylko jedną kompetencję dla większej czytelności tabeli. Jednak należy wyraźnie podkreślić, że czynności nauczyciela, które wskazujemy (np. zorganizowanie pracy w grupach z limitem czasowym i wyznaczeniem przewodniczącego grupy), mogą w

jednym czasie wspomagać rozwój kilku kompetencji naraz (np. zadawania pytań, wyrażania emocji, kontrolowania czasu, przewodniczenia w grupie itd.).

Po drugie, tabela z założenia nie miała być łatwym do odczytania „zbiorem recept” na skuteczne uczenie. Takich „zbiorów recept” odnajdziemy mnóstwo w różnych publikacjach. Nauczyciel po przeczytaniu ich może mieć wrażenie, że wszystko jest jasne i proste (np. „efektywnemu nauczaniu służy umiejętne koncentrowanie się, interesujące lekcje i zróżnicowane metody pracy nauczyciela oraz odpowiedni sposób oceniania”) jednak po chwili namysłu stwierdza, że dalej nie wie jak ma postępować (jak sprawić, żeby uczniowie się skoncentrowali na rozpoczynającej się lekcji, jakie lekcje są interesujące, co to znaczy odpowiedni sposób oceniania? itd.). Można powiedzieć, że pokazujemy raczej trudne rzemiosło uczenia uczniów „jak mogą się uczyć”. Tabela może wydawać się trudna w odbiorze, ponieważ każdorazowo staramy się wytłumaczyć dlaczego taka a nie inna czynność sprzyja rozwojowi takiej a nie innej kompetencji. W związku z tym nie ma tu porad „wziętych z powietrza” lecz wskazówki opracowane na podstawie konkretnych publikacji i wyników badań.

## ZAŁĄCZNIK

### Jak doskonalić własne kompetencje dydaktyczne?

Tab. 1. Czynności nauczyciela wspomagające rozwijanie przez uczniów kompetencji i umiejętności sprzyjających skutecznemu uczeniu się.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Biggs, Tang, 2007; Hewitt, 2008; Ludewig, 1992; Materska, 1978; Ridley, Walther, 2005; Sadoń-Osowiecka, 2008; Thien, Bulleri, 1996; Weimer, 2002

Uwarunowania	Czynności nauczyciela	Kompetencje/umiejętności rozwijane przez ucznia
Organizacyjne	<p>Wita się z uczniami, zwraca na siebie uwagę od początku lekcji (przykład opisany w tekście rozdziału). Wyraźnie sygnalizuje kolejne etapy lekcji (początek lekcji, odpytywanie, praca samodzielna i w grupach itp.). Zwraca uwagę na dystraktory (gwar, przemieszczanie się uczniów w klasie, itp.) i stara się je minimalizować (Hewitt, 2008).</p>	Umiejętność koncentrowania się (przestawianie się na „tu i teraz”, redukowanie dystraktorów, przerzucanie uwagi na kolejne zadania).
	<p>Rozpoczyna i kończy lekcję punktualnie, przedstawia strukturę lekcji, planuje i zapowiada czas przeznaczony na rozwiązanie kolejnych zadań oraz przestrzega tego planu, stosuje mikroprzerwy między kolejnymi aktywnościami (np. opowiada anegdoty związane z tematem lekcji).</p> <p>Wyniki badań wskazują, że dla efektywnego uczenia się istotne jest zarządzanie własnym czasem, poczucie kontroli nad czasem, a nie „poddanie się stresowi uciekającego czasu”. Nauczyciel może zachęcać uczniów do robienia tzw. planów pracy i potem realizowania ich oraz dzielenia się z nauczycielem swoimi spostrzeżeniami i trudnościami w tym zakresie (Biggs, Tang, 2007; Ludewig, 1992; Thien, Bulleri, 1996)</p>	Zarządzanie czasem uczenia się. Planowanie czasu uczenia się i przerw oraz realizowanie planu. Przeplatanie różnych aktywności. Umiejętność zakończenia zadania i „rozstania się” z nim.
	<p>Zwraca uwagę na warunki w jakich uczą się uczniowie. Proponuje uczniowi, który ma wadę wzroku, żeby usiadł bliżej tablicy, zachęca też niższych uczniów, żeby siedzieli w pierwszych ławkach. Pyta uczniów, czy nie jest za ciepło (otwiera okno) lub za zimno. Zwraca uwagę, że istotne są warunki w jakich się uczymy.</p> <p>Podkreśla, że miejsce, jakie uczniowie zajmują w klasie wpływa na ich funkcjonowanie w zakresie uczenia się (por. Ludewig, 1992; Thien, Bulleri, 1996). Może zorganizować ćwiczenie praktyczne, prosząc uczniów, żeby wskazali takie miejsca w klasie, które najchętniej zajęliby, gdyby mogli o tym zdecydować od nowa. (Ludewig, 1992). Jeśli jest taka konieczność, zmienia ustawienie ławek. Pokazuje, że przestrzeń klasy można modyfikować dla zwiększenia efektywności uczenia się.</p>	Zarządzanie miejscem uczenia się
	<p>Stosuje łączniki między kolejnymi tematami (pokazuje jak wiążą się ze sobą), pokazuje miejsce aktualnie omawianego tematu w szerszym kontekście (przedmiotu/działu), proponuje pobieżne przejrzanie rozdziału podręcznika na początku lekcji (wprowadzenie, nagłówki, liczba stron), zwraca uwagę na główne pojęcia.</p> <p>Wyniki badań nad pamięcią wskazują, że łatwiej przyswajają się informacje, jeśli mogą one być umiejscowione w jakimś szerszym kontekście (Weimer, 2002)</p>	Organizowanie treści uczenia się
	<p>Unika rutynowego stosowania tych samych metod uczenia (Hewitt, 2008). Wykorzystuje treści programowe do wprowadzania i trenowania różnych metod uczenia się (mnemotechniki, powtarzanie przez tłumaczenie innym, metoda prób i błędów, różne formy odpowiedzi ustnych i pisemnych, zabawy i konkursy). Stosuje również metody uczenia się poprzez samodzielne rozwiązywanie problemów. Stawia uczniów w sytuacji problemów, do których rozwiązania nie wystarczy dotychczasowa wiedza: trzeba znaleźć informację, lub zastosować modyfikację posiadanej wiedzy (np. przekształcenie wzoru). Przyswojenie konkretnych strategii uczenia się nie</p>	Korzystanie ze zróżnicowanych metod i strategii uczenia się. Rozumowanie i rozwiązywanie problemów.

---

nastąpi w izolacji od treści (np. kiedy nauczyciel powie tylko, że można uczyć się w następujący sposób) ale w trakcie praktycznego zastosowania danej metody w określonym kontekście – podczas rozwiązywania określonego zadania czy przyswajania konkretnego elementu wiedzy (por. Hewitt, 2008; Weimer, 2002).

---

Co jakiś czas organizuje lekcję, w której nie narzuca uczniom własnej koncepcji oraz wykorzystuje wiedzę osobista, indywidualność i inwencje twórcze uczniów (por. Biggs, Tang, 2007; Weimer, 2002; Hewitt, 2008). Istotne jest uświadamianie uczniom, że określoną wiedzę już posiadają. Przykładem jest lekcja „Jak odczytać kierunki, skale i treść mapy?” (M. Wilczyńska-Wołoszyn, 2001). Lekcja ta polega na samodzielnym sporządzeniu przez dzieci szkicu terenu wokół szkoły. Autorka zachęca do zaufania uczniowi: „zasób wiedzy posiadanej przez ucznia jest wystarczający do stworzenia szkicu terenu”. Przestrzega przed wystąpieniem trudności w przekazaniu wiedzy w formie graficznej, ale w opisie przebiegu lekcji zwraca uwagę na nieingerowanie nauczyciela w pracę uczniów i niesugerowanie treści ani formy szkicu. Forma szkicu ucznia nie musi być zgodna z mapą wykonana przez profesjonalistów. Korzyści z takiej lekcji nie są jednorazowe. Uczniowie bez recytowania formułek, co to jest plan, będą rozumieć to pojecie. Ewentualne trudności, jakie mogłyby wystąpić przy przedstawianiu relacji wielkościowych, odległościowych między obiektami na szkicu uczniowskim, uświadomią tylko wygodę i użyteczność skali mapy. Konieczność rozmieszczenia obiektów w odpowiednich kierunkach od siebie ułatwi korzystanie z „prawdziwej” mapy. Jest to zastosowanie w praktyce zasady potwierdzonej w eksperymencie K. Stemplewskiej-Żakowicz (1996). Jeśli przekaz wiedzy następuje po działaniach praktycznych, to wiedza jest trwalsza i bardziej odporna na manipulację i indoktrynację niż wtedy, gdy przekaz wyprzedza działania praktyczne (Stemplewska-Żakowicz, 1996; za: Sadoń-Osowiecka, 2008).

Wykorzystywanie wiedzy osobistej i inwencji twórczej w rozwiązywaniu problemów.  
Odwoływanie się do wiedzy pozaszkolnej.  
Samodzielność.

Umożliwia interakcje między uczniami oraz między uczniami a nauczycielem (uczenie interakcyjne jest bardziej efektywne od tzw. uczenia podającego, czyli przekazywania - dyktowania danej treści uczniom przez nauczyciela) (Hewitt, 2008). Organizuje na przykład w trakcie lekcji pracę w grupach. Daje uczniom możliwość przedyskutowania problemu, czytania i komentowania pracy innych, wzajemnej pomocy. Czasem włącza się do którejś z grup i pracuje (dyskutuje, projektuje) z grupą. Organizuje grupy optymalnie 4-6 osobowe. Dbą o pewne zasady pracy w grupie, takie jak: a) aktywność a nie pasywność osób należących do grupy, b) odpowiedzialność poszczególnych osób za określone aspekty zadania, c) ustalenie szczegółowych celów pracy, d) kooperacja, e) samoocena efektów pracy, f) dokonywanie podsumowań pracy. Stara się wyznaczać przewodniczących grupy, nie wskazując ciągle tych samych osób (Ludewig, 1992; Thien, Bulleri, 1996; Weimer, 2002).

Umiejętność pracy, współpracy i nauki w grupie.  
Umiejętność współpracy z nauczycielem i rówieśnikami. Umiejętność funkcjonowania w określonej sieci społecznej. Umiejętność podporządkowania się, a także przewodniczenia grupie.

Prosi uczniów o odnalezienie odpowiedzi na dane pytanie poprzez skorzystanie (najpierw na lekcji a z czasem samodzielnie w domu) z różnych źródeł (encyklopedia, internet, słownik, mapa, podręcznik, wiedza rodziców lub dziadków, itd.).

Umiejętność korzystania z różnych źródeł informacji

---

Motywacyjne

Dostrzega i docenia inicjatywę własną ucznia. Zwraca uwagę na sukcesy i umiejętności uczniów, które są konsekwencją pracy/czynności ucznia (jak najczęściej dokonuje wewnętrznej atrybucji sukcesów ucznia). Zwraca uwagę, jeśli wyraźne są czynniki zewnętrzne porażki ucznia, które mogą być pewnym wytłumaczeniem pozwalającym podtrzymać wysoką samoocenę ucznia. Wyniki badań potwierdzają, że jeśli uczniowie od najmłodszych lat szkolnych mają możliwość rozwijania i gruntownego motywacji wewnętrznej oraz budowania pewności siebie, w starszym wieku osiągają lepsze efekty w nauce (por. Biggs, Tang, 2007; Hewitt, 2008; Weimer, 2002). (o procesie atrybucji i jego roli dla efektywnego uczenia Czytelnicy dowiedzą się więcej z rozdziału dotyczącego oceniania)

Wzmacnianie motywacji wewnętrznej, woli do uczenia się.  
Pewność siebie.

	Zadaje zadania domowe po każdej lekcji (nie za wiele i nie za trudne). Stosuje nieregularne ale częste kartkówki (krótkie, nie za trudne). Regularnie przeprowadza sprawdziany z większych partii materiału, organizując przed nimi powtórki. Jak wskazują wyniki badań, okresowe powtarzanie materiału jest bardziej efektywne niż uczenie się dużych partii materiału w jednym czasie (Hewitt, 2008; Ludewig, 1992; Thien, Bulleri, 1996, Weimer, 2002)	Systematyczność
	Stosuje różne sposoby nieregularnego nagradzania (oceny, plusy, pochwały, dyplomy) (por. Hewitt, 2008 Weimer, 2002). (więcej informacji na temat znajdą Czytelnicy w rozdziale dotyczącym oceniania)	Umiejętne stosowanie nieregularnych wzmocnień zewnętrznych. Podejmowanie się rozwiązania zadania bez gwarancji otrzymania nagrody lub pochwały.
	Zachęca uczniów na przykład do samodzielnego ustalenia ile dodatkowych zadań zobowiążą się rozwiązywać (np. 4 na tydzień). Uczniowie zapisują daty przy wykonanych zadaniach (swego rodzaju pamiętnik zadań). Jeśli nie są w stanie realizować zobowiązania, nauczyciel proponuje modyfikację (np. zmniejszenie liczby zadań, wydłużenie czasu, zmniejszenie trudności, itd.). Istotne jest pozwienie uczniom na negocjowanie postawionych wymagań lub czasu ich realizacji (Hewitt, 2008) Inny sposób: ustala zadanie dla uczniów w grupach. Uczniowie samodzielnie rozdzielają między siebie obowiązki, organizują spotkania grupy w czasie wolnym od lekcji i realizują zadania do określonego terminu. Pokonują i rozwiązują jednocześnie określone trudności, np. niesubordynację lub spóźnianie się członków grupy, przy czym nauczyciel pełni rolę tylko doradcy, nie ingeruje i nie wkracza w pracę grupy. Ważne, żeby uczniowie opowiedzieli własnymi słowami, jaką strategię uczenia się/wykonania zadania zastosowali (por. Biggs, Tang, 2007; Hewitt, 2008; Ludewig, 1992; Ridley, Walther, 2005; Thien, Bulleri, 1996)	Aktywność i współodpowiedzialność za własne uczenie się i za wybór strategii uczenia się; Umiejętność ustalania, analizowania i dostosowania celów w trakcie nauki.
	Nauczyciel wie, że do myślenia pobudza uczniów ciekawość spowodowana niedopowiedzeniem (por. Materska, 1978). W tym celu nie zawsze podaje gotowe sposoby rozwiązania danego zadania. Lekcja geografii - tworzenie mapy (opisana powyżej) jest dobrym przykładem nienarzucania uczniom rozwiązania. Dopiero kiedy uczeń ma problem z samodzielnym rozwiązaniem zadania, nauczyciel sugeruje i podpowiada (nie rozwiązuje za ucznia) (por. Ludewig, 1992; Hewitt, 2008; Weimer, 2002).	Kształtowanie przekonań sprzyjających efektywnemu uczeniu się (np. że potrafi samodzielnie rozwiązać zadanie) i podtrzymujących pozytywny stosunek do uczenia się.
Emocjonalne	Kieruje emocjami uczniów rozładowując napięcie w klasie zamiast je wzmacniać, na przykład: pilnuje, żeby uczniowie nie przerywali sobie, podczas sprawdzianów sugeruje, żeby zaczęli od zadań, które wydają im się najłatwiejsze (w ten sposób redukują zdenerwowanie, które zwykle pojawia się po otrzymaniu zestawu pytań), wspiera uczniów przed egzaminami zewnętrznymi. Umożliwia uczniom poczucie bezpieczeństwa podczas zajęć. Jego działania nie mają na celu zwiększania stresu uczniów ale pomagają uczniom radzić sobie ze stresem. Czasem opowie anegdotę, żeby rozbawić uczniów (por. Hewitt, 2008)	Radzenie sobie ze szkolnym stresem.
	Pozwala uzewnętrznić emocje. Zwraca jednak uwagę, żeby wypowiedzi ucznia nie raniły innych i nie zaburzały ich poczucia bezpieczeństwa (Thien, Bulleri, 1996)	Kontrolowane wyrażanie emocji
	Dbą o dobrą atmosferę w klasie. Stara się wywołać w uczniach pozytywne emocje, takie jak radość z wykonanego zadania, poruszenie czy nawet podekscytowanie. W tym celu stosuje na przykład pracę w grupach w celu włączenia czynnika rywalizacji lub limitu czasowego i satysfakcji ze zdobywanych szczegółowych punktów. Nauczyciel pozwala pozytywnie przeżywać proces rozwiązywania zadań w klasie. Nie tłumi radości i ekscytacji uczniów z wykonywanych zadań (Ludewig, 1992; Hewitt, 2008; Thien, Bulleri, 1996).	Pozytywny, emocjonalny stosunek do własnego uczenia się

Komunikacyjne	Prosi uczniów, żeby zrobili spis treści/spisali najważniejsze wydarzenia/najistotniejsze pojęcia z tekstu, który za chwilę przeczytają lub usłyszą (jednym z najważniejszych aspektów rozwijania umiejętności czytania i słuchania ze zrozumieniem, jest uświadamianie sobie jakiej informacji się poszukuje) (Hewitt, 2008; Weimer, 2002).	Czytanie i słuchanie ze zrozumieniem; Odnajdywanie kluczowej informacji
	Prosi ucznia o wytłumaczenie czegoś całej klasie lub o pomoc w nauce słabszemu uczniowi. Dzieli klasę na podgrupy w ramach których uczniowie będą dzielić się wiedzą. Pasywne uczenie się jest mniej skuteczne od aktywnego (opartego na przetwarzaniu poznawczym treści). Jednym z najbardziej efektywnych sposobów uczenia się jest uczenie innych (tłumaczenie, opowiadanie, streszczanie, odpowiadanie na pytania). Mówienie generalnie rozwija myślenie i uczenie się (Hewitt, 2008). Jeśli nie ma czasu na to, żeby wszyscy uczniowie opowiedzieli o czymś na głos, nauczyciel może poprosić, żeby przez kilka minut w ciszy spróbowali w myślach opowiedzieć sobie o tym czego się nauczyli (Hewitt, 2008)	Tłumaczenie/dzielenie się wiedzą. Monitorowanie poziomu własnego zrozumienia danego fragmentu wiedzy.
	Sprawdza wiedzę i umiejętności uczniów zadając zadania wykorzystujące zróżnicowane formy komunikacji (tradycyjne sprawdziany pisemne, odpowiedzi ustne, plakaty, zadania praktyczne, e-mail, list). Wprowadzając nową metodę wypowiedzi podpowiada techniki usprawniające korzystanie z niej (np. sporządzenie spisu treści planowanego opowiadania pisemnego z języka polskiego). Przedstawia i zachęca do stosowania rozmaitych możliwych sposobów wypowiedzi pisemnych i umożliwia uczniom pełniejsze zaprezentowanie posiadanej wiedzy i umiejętności oraz ćwiczenie tych form komunikacji, w których jeszcze nie czują się dobrze. Co istotne, wyniki badań wskazują, że mówienie (i inne formy wypowiedzi, np. pisanie, malowanie, itd.) jest niezbędne nie tylko do tego, żeby nauczyciel mógł sprawdzić wiedzę ucznia, ale przede wszystkim komunikowanie wiedzy utrwała ją (jedną z najważniejszych metod uczenia się). Stosowanie różnych form wypowiedzi ustnych i pisemnych pozwala przenieść informację z pamięci krótkotrwałej do długotrwałej oraz aktywizuje obie półkule mózgu (Hewitt, 2008; Ludewig, 1992; Thien, Bulleri, 1996)	Umiejętność ustnego i pisemnego wypowiedzania się na dany temat.
	Organizuje dyskusje, pełni w nich rolę moderatora prawidłowego, asertywnego wyrażania sprzeciwu, krytyki, ripostowania, zgadzania się, itd. Może napisać na tablicy pomocne zwroty typu: „chciałbym zaznaczyć”, „nie zgadzam się z...”, „mi z kolei nie podoba się”, „jeśli mogę coś dodać”, „zgadzam się”, „chciałbym podkreślić”, itd. Może przekazać uczniom „wskazówki” dotyczące dyskusji <sup>3</sup> (Hewitt, 2008; Weimer, 2002)	Dyskutowanie
	Zachęca do zadawania pytań. Nie karci kiedy pytania uczniów świadczą o niezrozumieniu tematu, a wręcz zachęca do sygnalizowania, kiedy uczniowie czegoś nie rozumieją (Hewitt, 2008). Sam w trakcie lekcji zadaje pytania, które nie służą sprawdzeniu wiedzy ale prowokują do samodzielnego myślenia i	Zadawanie pytań. Prośbienie o wskazówkę, o pomoc.

<sup>3</sup> Wybrane wskazówki dotyczące dyskusji, które nauczyciel może przekazać uczniom:

- staraj się w swojej wypowiedzi nawiązywać także do wiedzy pozaszkolnej. Szukaj powiązań między jedną partią materiału a inną partią omawianą wcześniej;
- unikaj znacznego odbiegania od tematu lekcji;
- nie mów rzeczy obraźliwych (uwaga na emocje);
- pamiętaj, że jeśli Ty masz jakąś opinię (jesteś czegoś pewien, coś wydaje się oczywiste), to nie znaczy, że inni automatycznie będą ją podzielali. Wyraż ją logicznie udowodnij, oprzyj na jakichś fundamentach;
- nie opieraj się bezkrytycznie na świadectwie ekspertów lub na autorytetach. Oni też są subiektywni, i czasem błędzą;
- staraj się nie widzieć czarno-biało i nie zadawać zamkniętych pytań oraz nie dawać takich tylko czarno-białych odpowiedzi. Zobacz względność i szarości;
- próbuj, możesz nie być pewien tego co mówisz, możesz zmienić zdanie, przyznać, że się myliłeś, jeśli ktoś Cię przekona.

Na podstawie: Gabennesch, H. (1992). Discussion guidelines for students. *Teaching Professor*. 6(9), 6

---

poszukiwania rozwiązań problemów. Zachęca uczniów do układania pytań, które mógłby zadać (np. na sprawdzianie) do omawianej treści.

Częstym błędem nauczycieli jest zachęcanie do zadawania pytań dopiero pod koniec lekcji, kiedy nie ma już czasu na szerszą odpowiedź, a uczniowie chcą wyjść na przerwę. Drugim błędem jest zadawanie pytań uczniom wyłącznie w celu sprawdzenia ich wiedzy i umiejętności. Wyniki badań wskazują, że umiejętność formułowania i zadawania pytań sprzyja efektywnemu uczeniu się (Ludewig, 1992; Thien, Bulleri, 1996).

---

Stosuje metodę burzy mózgów (*brainstorming*) – pozwala uczniom proponować różne rozwiązania danego problemu (zadania) nie krytykując ich. Dopiero po zebraniu wszystkich pomysłów grupa decyduje, które należy odrzucić (natychmiastowe ocenianie pomysłów uczniów hamowałoby kreatywność i wzbudzało lęk przed wyrażaniem własnych myśli) (Hewitt, 2008)

---

Dzielenie się pomysłami

Zachęca do samodzielnego notowania (im starsi uczniowie tym rzadziej należy stosować proste dyktowanie). Może pokazać przykładowe sposoby punktowania, podkreślania ważnych pojęć w notatce. Może też skopiować najciekawsze notatki stworzone przez uczniów jako przykład. Charakterystyka wybranych metod notowania znajduje się w tabeli 2.

Umiejętność samodzielnego notowania jest kompetencją szczególnie przydatną na wyższych poziomach edukacji<sup>4</sup> (w przypisie znajduje się odwołanie do wyników badań dotyczących związku między sposobem notowania a wynikami w testach) (Ludewig, 1992; Thien, Bulleri, 1996)

---

Samodzielne notowanie

---

<sup>4</sup> Na podstawie wyników badań przeprowadzonych w grupie studentów, dotyczących związku między stylami notowania a wynikami uzyskiwanymi na testach, stwierdzono, że w notatkach znajduje się średnio 500 słów z 5 tysięcy wypowiedzianych przez wykładawcę, a studenci najczęściej stosują następujące style notowania:

1. Notowanie tylko tego, co jest na tablicy i do tego niekompletnie (niedokładność w notowaniu dotyczy szczególnie: diagramów, liczb, równań.)
2. Notowanie wszystkiego dokładnie z tablicy.
3. Notowanie z tablicy i robienie dodatkowych notatek
4. Studenci robiący całe elaboraty notatek, które zawierają dodatkowe materiały wiążące się z tematem lekcji, które niekoniecznie były przedstawiane w trakcie zajęć.

Zwykle w notatkach brakuje relacji z przebiegu ćwiczeń, doświadczeń, demonstracji oraz wyjaśnienia znaczenia technicznych terminów i symboli. Co istotne, istnieje korelacja pomiędzy stylem notowania a wynikami w testach sprawdzających. Studenci, którzy robili notatki pierwszego typu uzyskiwali średnio o 45% punktów mniej niż ci, którzy reprezentowali ostatnią grupę (pełne notatki). Tylko jedna trzecia studentów robiła notatki z kompletną informacją z zajęć.

Na podstawie: Johnston, A. H. Su, W. Y. (1994). *Lectures – a learning experience. Education in chemistry* (Artykuł przytoczony w: Weimer, M. (1994). *Teaching Professor*: 8(9), 2.)

Tab. 2. Charakterystyka wybranych metod notowania

Typ notowania	Klasyczny	Dwukolumnowy	Schemat (plan)	Mapa pojęciowa	Tabela (matryca)
Zastosowanie	Tradycyjna metoda	Po lewej stronie lub na marginesie wpisywane są główne pojęcia a po prawej treść	Związki, łączniki między pojęciami.	Pozwala zdefiniować słowa kluczowe i związki między pojęciami	Pozwala zdefiniować słowa kluczowe i związki między pojęciami
Korzyści i wady	Wygodny (prosty) sposób notowania ale utrudnia zrozumienie sensu tego co się notuje (skupia uwagę na dokładnym notowaniu ze słuchu)	Pozwala wychwycić kluczowe pojęcia. Dobry sposób na reorganizację notatki dopiero po zajęciach i przygotowywani a się do testów. Powoduje sporą utratę treści z narracji.	Zawiera więcej słów kluczowych, szczegółów i przykładów. Jest dobrym przygotowaniem do testu ale też do krótkiego eseju. Powoduje stratę treści (narracji).	Pozwala odkrywać związki między pojęciami. Porządkuje wiedzę. Dobre przygotowanie do eseju. Trudniejsza w realizacji od tradycyjnych metod.	Pozwala odkrywać związki między pojęciami i uporządkować wiedzę. Dobre przygotowanie do eseju. Trudniejsza w realizacji od tradycyjnych metod.
Na czym skupia uwagę	Na narracji.	Na słowach kluczowych.	Na sensie i związkach między pojęciami.	Na sensie i związkach między pojęciami.	Na sensie i związkach między pojęciami.
Wpływ na odbiór treści	Trudno uchwycić sens. Gubi się ideę wykładu.	Skupienie się na zapisywaniu pojęć po lewej stronie powoduje stratę głównej idei, sensu tego o czym się słucha	Chwyta się więcej idei, sensu z wypowiedzi. Więcej się rozumie.	Chwyta się więcej idei, sensu z wypowiedzi. Więcej się rozumie.	Chwyta się więcej idei, sensu z wypowiedzi. Więcej się rozumie.
Wymagania	Słuchanie, używanie pamięci krótkotrwałej, zapisywanie	Słuchanie, używanie pamięci krótkotrwałej, zapisywanie, wychwytywanie słów kluczowych	Zapisywanie idei, słów kluczowych a potem dopisywanie do nich sensów, rozwinięć. Wymaga to analizy treści	Zapisywanie pojęć i związków (połączeń) między nimi. Wymaga to analizy treści i elementów twórczości	Planowanie i analiza treści - wpisywanie tytułów w wierszu i kolumnie a potem uzupełnianie komórek.
Format	Ciągły tekst , bez wcięć. Pełne zdania	Po lewej tytuły, tematy, pojęcia, po prawej opis lub szczegóły	Wcięcia z tematami, numerowane, kropkowane	Słowa kluczowe (w okręgach) połączone liniami	Tabela podobna do tej

Źródło: Schibley, L.(1999). Notetaking types and characteristic to help students succeed. *Teaching Professor*, 13(9), 3.



## Literatura:

Alton-Lee, A. (2006). How teaching influences learning: implications for educational researches, teachers, teacher educator and policy makers. *Teaching and Teacher Education*, 22, 612-626.

Ashby, F. G., Isen, A. M., Turken, A. U. (1999). A neuropsychological theory of positive affect and its influence on cognition. *Psychological Review*, 106, 529–550.

Aspinwall, L. G., Richter, L. (1999). Optimism and self-mastery predict more rapid disengagement from unsolvable tasks in the presence of alternatives. *Motivation and Emotion*, 23, 221–245.

Aronson E., Wilson T. D., Akert R. M (2006). *Psychologia społeczna. Serce i umysł*. Warszawa: Wydawnictwo Zysk i S-ka.

Bandura, A. (2007). *Teoria społecznego uczenia się*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Barker, R. G. (red.) (1963). *The stream of behavior: explorations of its structure and content*. New York: Appleton-Century-Crofts.

Baron, A. R., Kalsher, M. J. (2008). *Psychology. From science to practice*. New York: Pearson Education.

Biggs, J. (1999). What student does: teaching for enhanced learning. *Higher Education Research & Development*, 18(1), 57-74.

Biggs, J., Tang, C. (2007). *Teaching for Quality Learning at University*. Maidenhead: Open University Press.

Borich, G. D. (1988). *Effective Teaching Methods*. New York: Macmillan Publishing Company.

Brophy, J. (2004). *Motivating Students to Learn*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Brzezińska, A. I., Appelt, K., Ziółkowska, B. (2008). Psychologia rozwoju człowieka. W: J. Strelau, D. Doliński (red.) *Psychologia. Podręcznik akademicki*, t. 2., s. 95 – 292. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Elman, J., Karmiloff-Smith, A., Bates, E., Johnson, M., Parisi, D., Plunkett, K. (1996) *Rethinking Innateness: A connectionist perspective on development*. Cambridge, MA: MIT Press.

Evans, D. (2002). *Emocje*. Poznań: Rebis.

Falkowski, A., Maruszewski, T., Nęcka, E. (2008). Procesy poznawcze. W: J. Strelau, D. Doliński (red.) *Psychologia. Podręcznik akademicki* (t. 1, 339-510). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Field, J. (2006). *Lifelong Learning and the New Educational Order*. Stoke-on-Trent: Trentham Books, 2006.

Franken, R. E. (2005). *Psychologia motywacji*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Frydrychowicz, S. (2001). Komunikacja interpersonalna w szkole – efektywne komunikowanie się nauczyciela z uczniami. W: J. Miluska (red.) *Psychologia rozwiązywania problemów szkoły* (s. 310-325). Poznań: Wydawnictwo UAM.

Gabennesch, H. (1992). Discussion guidelines for students. *Teaching Professor*. 6(9), 6.

Grabowska, M. (b. d.) Dojrzałość do uczenia się matematyki i konsekwencje rozpoczęcia nauki przez dzieci, które takiej dojrzałości nie osiągnęły, *Publikacje Centrum Doskonalenia Nauczycieli i Kształcenia Ustawicznego w Suwałkach*, <http://www.cdniku.pl/pliki/badania.pdf> (dostęp 6. października 2009 r.).

Havighurst, R. J. (1981). *Developmental tasks and education*. New York: Longman.

Hewitt, D. (2008). *Understanding effective learning*. Maidenhead: Open University Press.

Jensen, E. (2005). *Teaching with the brain in mind*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Johnston, A. H. Su, W. Y. (1994). *Lectures – a learning experience. Education in chemistry* (Artykuł przytoczony w: Weimer, M. (1994). *Teaching Professor*. 8(9), 2.

Karmiloff-Smith, A. (1992) *Beyond Modularity: A Developmental Perspective on Cognitive Science*. Cambridge, MA: MIT Press/Bradford Books.

Kelly, J. G., Ryan, A. M., Altman, B. E., Stelzner, S. P. (2000). Understanding and changing social systems. An ecological view. W: J. Rappaport, E. Seidman (red.), *Handbook of community psychology* (s. 133-159). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Kruszewski, K. (red.) (2007). *Sztuka nauczania*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Kutajczyk, T., Przychodzeń, B. (2008). Uczenie się i jego rezultat w świetle wyników badania uwarunkowań osiągnięć uczniów na sprawdzianie w 2006 roku. *Edukacja*, 1, 56-67.

Przychodzeń, B., Kutajczyk, T. (2007). Egzamin gimnazjalny 2007 we wstępnej analizie Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Gdańsku. *Wiadomości, Głosy, Rozmowy o Szkole*, 7, 9-11.

Ludewig, L. M. (1992). The commandments for effective study skills. *Teaching Professor*. 6(10), 3-4.

Łosiak, W. (2007). *Psychologia emocji*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.

Materska M. (1978). *Produktywne i reproduktywne wykorzystanie wiadomości w różnych fazach uczenia się*. Wrocław: Wydawnictwo Ossolineum.

McLeod, J., Fisher, J., & Hoover, G. (2003). *The key elements of classroom management: Managing time and space, student behavior, and instructional strategies*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Newman, B. M., Newman, Ph. R. (1984). *Development through life: A psychological approach*. Homewood, IL: The Dorsey Press.

Nelson, Ch. A., Luciana, M. (red.) (2008) *Handbook of developmental cognitive neuroscience*. Cambridge, MA: MIT Press/Bradford Books.

Nęcka, E. (2001). *Psychologia twórczości*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Niemierko, B. (1991). Wyniki kształcenia. W: K. Kruszewski (red.) *Sztuka nauczania. Czynności nauczyciela*, s. 45 – 83. Warszawa: PWN.

Rappaport, J. (1977). *Community psychology. Values, research and action*. New York: Holt, Rinehard and Winston.

Rappaport, R. A. (1990). Ecosystems, populations and people. W: E. F. Moran, *The ecosystem approach in anthropology: From concept to practice* (s. 41-72). Ann Arbor: The University of Michigan Press.

Rodley, D. S., Walther, B. (2005). *Jak nauczyć dzieci odpowiedzialności*. Gdańsk : Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Rosenthal, M. (1991). O społecznej psychologii samospełniającego się proroctwa. W: J. Brzeziński, J. Siuta (red.), *Społeczny kontekst badań psychologicznych i pedagogicznych* (s. 341–387). Poznań: Wydawnictwo UAM.

Rosenthal, R., Jacobson L. (1968). *Pygmalion in the Classroom*. New York: Holt, Rinehard and Winston.

Ryan, R., Connell, J. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749–761.

Sadoń-Osowiecka, T. (2009). *Konstruowanie wiedzy geograficznej w klasach gimnazjalnych*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.

Sadoń-Osowiecka, T. Aktywność ucznia – pozór czy rzeczywistość?

Artykuł opublikowany na stronie: [http://www.pdg.univ.gda.pl/pliki/aktywnosc\\_ucznia.pdf](http://www.pdg.univ.gda.pl/pliki/aktywnosc_ucznia.pdf) (pobrano 20 września 2009 roku)

Schibley, L. (1999). Notetaking types and characteristic to help students succeed. *Teaching Professor*. 13(9), 3.

Seligman, M. E. P, Walker, E. F., Rosenhan, D. L. (2003). *Psychopatologia*. Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka.

Sędek, G., Kofta, M. (1991). When cognitive exertion does not field cognitive gain: Towards an informational explanation of learned helplessness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 729-743.

Shuell, T. J. (1986). Cognitive conceptions of learning. *Review of Educational Research*, 56, s. 411 – 436.

Skarżyńska, K. (1975). Wiadomości o zdolnościach ucznia a struktura czynności nauczyciela. *Psychologia Wychowawcza*, 18(1).

Skarżyńska, K. (1981). *Spostrzeganie ludzi*. Warszawa: PWN.

Soetens, E., Caesar, S., D'Hoodge, R., Hueting, J. (1995). Effect of amphetamine on long-term retention of verbal material. *Psychopharmacology*, 119, 155–162.

Stadnicka L., Co z tym ściąganiem? Wywiad z Zygmuntem Zamoyskim, *Idź pod prąd*, 4(9)/2005, s. 2-5.

Stemplewska-Żakowicz K. (1996). Osobiste doświadczenie a przekaz społeczny. O dwóch czynnikach rozwoju poznawczego. Wrocław: Wydawnictwo Leopoldinum Fundacji dla Uniwersytetu Wrocławskiego.

Thien, S. J., Bulleri, A. (1996). Successful students: guidelines and thoughts for academic sukces. *Teaching Professor*. 10(9), 1-2

Tokarz, (2005). *Dynamika procesu twórczego*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Weimer, M. (2002). *Learner-Centered Teaching*. San Francisco: Jossey-Bass.

Wade, S.E., Trathen, W. and Schraw, G. (1990) An analysis of spontaneous study strategies, *Reading Research Quarterly*, 25: 147–66.

Wilczyńska-Wołoszyn M. (2001). Wprowadzenie w świat mapy. Przyroda. Atlas Polski. Poradnik dla nauczyciela. Warszawa: Wydawnictwo Edukacyjne Zofii Dobkowskiej.

Włodarski, Z. (1974). *Psychologiczne właściwości uczenia się i nauczania*. Warszawa: WSiP.

Zimbardo, P. G. (1999). *Psychologia i życie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

OBOP Dzieci i młodzież o sobie. Ocena rodziny i szkoły – sprawy ważne aktualne i dążenia na przyszłość. Opublikowano na stronie: <http://www.tns-global.pl/archive-report/id/147> (pobrano 20 września 2009 roku).

Egzaminy zewnętrzne - analiza, interpretacja i wykorzystanie wyników. Zestawienie Elektronicznej Biblioteki Pedagogicznej bibliograficzne za lata 2004-2009. Opracowanie: Wiesława Budrowska, Biblioteka Pedagogiczna w Toruniu (Opublikowano 05.04.2009 na stronie: <http://e-pedagogiczna.edu.pl/upload/file/zasoby/zestawienia/zest21-n.pdf>)