

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Wydział Pedagogiki i Psychologii

RENATA WIECHNIK

ORCID: 0000-0001-8776-3593
renata.wiechnik@poczta.umcs.lublin.pl

Zastosowanie mnemotechnik w nauce szkolnej

Use of Mnemonic Devices in School Education

STRESZCZENIE

W artykule zaprezentowano przykładowe strategie i techniki uczenia się (z grupy mnemotechnik), które nauczyciel może wykorzystać w pracy z uczniem w celu doskonalenia procesu uczenia się (zwiększenie jego efektywności – szybkości i trwałości), ale również uczynienia go przyjemniejszym, a przez to bardziej motywującym do podejmowania kolejnych prób związanych z opanowywaniem wiedzy. Nauczyciel – jako odbiorca poniższych treści – otrzymuje możliwość sprawdzenia skuteczności wybranych technik pamięciowych (stąd szereg ćwiczeń) oraz zapoznania się z przykładowymi zadaniami pamięciowymi związanymi z materiałem szkolnym, za pomocą których zostały ukazane możliwości wykorzystania wybranych technik w pracy z uczniem.

Słowa kluczowe: pamięć; uczenie się; strategie pamięciowe; strategie kontrolne (metapoznawcze); strategie monitorowania; strategie regulacyjne; strategie elaboracyjne; mnemotechniki; technika łańcuszka; technika słów-haków; technika loci

WPROWADZENIE

Współczesne czasy obfitują w ogromną ilość informacji. Zmiany, jakie obserwujemy, zachodzą tak szybko, że niekiedy informacje, które były aktualne „wczoraj”, przestają być aktualne „dzisiaj”. Jak zauważa Marek Szurawski (2004, s. 9), „dostępna wiedza podwaja się co 2–3 lata”. Przy takim stanie rzeczy nieodzowne staje się wyposażanie ucznia przede wszystkim w wiedzę proceduralną – wiedzę „jak się uczyć”. Znajomość określonych metod i technik pamięciowych będzie owocować szybszym opanowywaniem napływających informacji, jak również

ich skuteczniejszym wykorzystaniem. Zamiast tradycyjnego „wkuwania na pamięć”, które często jest mało skuteczne, uczeń będzie mógł korzystać z takich sposobów uczenia się, które nie tylko zapewniają szybsze i trwalsze uczenie się, ale też sprawiają, że staje się ono przyjemniejsze, a w konsekwencji jest bardziej motywujące do podejmowania kolejnych prób związanych z poznawaniem świata. Istnieje wiele czynników wpływających negatywnie na wyniki nauki, m.in. brak wiedzy typu „jak się uczyć” czy wiedzy proceduralnej dotyczącej technik uczenia się (por. Angelow 1998). Skuteczny nauczyciel to nauczyciel świadomy tego, że uczeń może mieć trudności związane z organizowaniem, planowaniem i kontrolowaniem uczenia się. Z tego powodu jednym z zadań nauczycielskich jest pomaganie w przezwyciężaniu tych trudności. W takim przypadku nauczyciel staje się przewodnikiem po świecie różnych strategii i technik radzenia sobie z zapamiętywaniem informacji. Pozwala w ten sposób uczniowi w pełni wykorzystać swój potencjał intelektualny oraz indywidualne zdolności.

Tradycyjne podejście do pamięci każe traktować ten proces jako kodowanie informacji (jej nabywanie), przechowywanie oraz – gdy zachodzi taka konieczność – przywoływanie (faza odtwarzania) (Maruszewski 2011). Takie rozumienie pamięci spotykamy także – jak zauważają Ewa Czerniawska i Maria Ledzińska (1994) – w życiu codziennym, gdy mówimy o zapamiętywaniu, przechowywaniu i przypominaniu informacji. Na gruncie nurtu poznawczego przyjmuje się, że informacja wchodzi najpierw do systemu sensorycznego (przechowuje on informacje przez bardzo krótki czas – 0,5–2 sekundy; jego pojemność jest dosyć duża – obejmuje prawie wszystko to, co na wejściu sensorycznym), następnie część informacji (około siedem kęsów) może – przede wszystkim dzięki procesom uwagowym – przejść do systemu pamięci krótkotrwałej (czas przechowywania – około 20–30 sekund lub nawet krócej bądź nieco dłużej, w zależności od stanowiska teoretycznego), by następnie móc zaistnieć w systemie pamięci długotrwałej, cechującym się wręcz nieograniczonym czasem przechowywania (Nęcka, Orzechowski, Szymura 2013). Szczególnym systemem jest system pamięci krótkotrwałej, ujmowanej w najbardziej współczesnych podejściach poznawczych jako pamięć robocza. Obok tradycyjnie przypisywanej jej funkcji przechowywania (przetrzymanie przez krótki czas informacji i udostępnienie jej wyższym procesom poznawczym, np. myśleniu czy procesom decyzyjnym) charakteryzuje się ona szeregiem specyficznych cech, jak m.in. nadzór i kontrola nad bieżącym przetwarzaniem informacji. Funkcję tę sprawuje „serce” pamięci roboczej – tzw. Centralny System Wykonawczy (Baddeley 1986, 2002). To właśnie temu systemowi jednostka zawdzięcza możliwość nadzorowania i kierowania przebiegiem swoich procesów poznawczych, w tym przebiegiem procesu uczenia się.

Adam Chuderski i Jarosław Orzechowski (2005), dokonując rozróżnienia poznawczych procesów kontrolnych, wyróżnili:

- procesy monitorowania: raczej biernego rejestrowania i przyglądania się temu, jak przebiegają podległe im procesy wykonawcze (np. proces rozumienia czytanych treści),
- regulacyjne: „interwenujące” i naprawiające błędy, które zostaną wychwycone w efekcie monitorowania,
- procesy planowania.

W sytuacji, gdy procesy te zwiążemy z uczeniem się, można odpowiednio mówić o takich kontrolnych strategiach uczenia się, jak: strategia monitorowania, strategie regulacyjne czy strategie planowania (Dembo 1997).

Myron H. Dembo (1997) oraz Ewa Czerniawska i Maria Jagodzińska (2007) wiążą powyższe procesy metapoznawcze ze stawianiem sobie przez podmiot uczący się swoistych pytań i z koncentracją na następujących kwestiach:

1. Obszar monitorowania: Czy monitoruję swoje rozumienie (tekstu, wypowiedzi kolegi, nauczyciela)? Czy monitoruję swoją szybkość, tempo uczenia się? Czy zwracam uwagę na popełniane błędy? Czy monitoruję swoje postępy?
2. Obszar strategii regulacyjnych: Czy – w sytuacji czytania tekstu i w przypadku stwierdzenia, że go nie rozumiem – izoluję się od dystraktorów, zwalniam tempo czytania, czytam kilkakrotnie trudny fragment, szukam innego źródła (może jest przystępniejsze?), zwracam się do kogoś innego o wyjaśnienie? Czy zmieniam strategię uczenia się, jeśli dotychczasowa okazała się nieskuteczna?
3. Obszar planowania czynności uczenia się: Czy precyzuję cele uczenia się? Czy zastanawiam się, ile będę potrzebować czasu na przygotowanie się do sprawdzianu? Czy przeglądam notatki (program, zestaw pytań), by określić objętość materiału i odpowiednio do tego zaplanować liczbę powtórek, jak również czas ich przeprowadzenia? Czy stawiam sobie pytania na temat własnej wiedzy w zakresie danego zagadnienia (co wiem, a czego nie wiem)?

Podmiot uczący się, który wykorzystuje metapoznawcze strategie uczenia się, staje się bardziej świadomy i zdolny do nadzorowania swojego uczenia się oraz kierowania jego przebiegiem, co w znacznym stopniu sprzyja jego wyższej efektywności.

Procesom metapoznawczym podporządkowane są procesy wykonawcze. W odniesieniu do uczenia się są to:

1. Powtarzanie. Powtórkom przypisuje się dwie zasadnicze funkcje:
 - jeśli uwzględnimy powtarzanie na etapie uczenia się, wówczas powtórki pozwalają opanować cały materiał, zwłaszcza w sytuacji, gdy objętościowo jest on większy niż siedem kęsów (jednostek), a zatem przekracza pojemność pamięci krótkotrwałej,
 - powtarzanie po wyuczeniu się, które przeciwdziała zapominaniu.

2. Elaboracja. Dostarcza powiązań między nowymi danymi a wiedzą już posiadaną. Strategie elaboracyjne polegają np. na opracowywaniu treści, dokonywaniu na nich pewnych operacji umysłowych (typu: parafrazowanie treści, podanie przykładu, streszczenie, zrobienie notatki). W tej grupie znajdują się również tzw. mnemotechniki.
3. Organizowanie materiału. Polega na nadawaniu treściom pewnego porządku, układu (Dembo 1997).

ZASTOSOWANIE MNEMOTECHNIK W UCZENIU SIĘ SZKOLNYM

Mnemotechniki należą do technik elaboracyjnych i są rozumiane jako „zespoły środków i prawideł, które mają na celu ułatwienie zapamiętywania trudnego materiału pamięciowego (...). Polegają na sztucznym powiązaniu elementów trudnych do zapamiętania z elementami łatwiejszymi, kiedyś już przyswojonymi” (Stankiewicz 1999, s. 12–13). Wymagają aktywizacji wyobrażeń (tzw. wizualizacji) oraz posługiwania się skojarzeniami – uczenie staje się wtedy skuteczniejsze i szybsze.

W literaturze opisano wiele technik mnemomicznych (zob. Brzeškiewicz 1995, 2005; Dudley 1994; Lorayne 1996, 1999; Smolińska, Szychowski 2011; Stankiewicz 1999; Szurawski 2004). Poniżej zaprezentowano kilka z nich z przykładowymi zadaniami, w zapamiętaniu których mogą być pomocne. W pierwszej kolejności starano się ukazać efektywność danych mnemotechnik w odniesieniu do treści niejako „neutralnych”, a następnie odniesiono je do przykładowego materiału szkolnego.

TECHNIKA MNEMONICZNYCH HISTORYJEK (ŁAŃCUSZKA)

Metoda łańcuszka polega na tym, że „kolejne informacje do zapamiętania łączymy ze sobą w formie obrazków, tak by tworzyły historyjkę. Każdy element funkcjonuje jako ogniwo łańcuszka, to znaczy łączy się z poprzednim i następnym” (Stankiewicz 1999, s. 33). Posłużmy się następującym przykładem:

Zapamiętaj ciąg następujących rzeczowników: *samolot* – *balkon* – *cegła* – *wiadro* – *las* – *fortepian* – *kwiat* – *komin* – *byk* – *firana*.

Wymyślamy następującą historyjkę: Na niebie widzimy lecący *samolot*, który nagle staje w płomieniach i spada na ziemię, zahaczając o *balkon* jakiegoś domu. Balkon wali się w dół i pozostają po nim tylko rozsypane *cegły*, które pewien przechodzień zbiera do *wiadra*. Wtem z wiadra, pomiędzy cegieł zaczyna wyrastać drzewo, potem drugie i tak oto znajdujemy się w lesie, w którym zamiast ptaków słychać dźwięki *fortepianu*. Na polanie pośród drzew siedzi mężczyzna: jedną ręką gra na *fortepianie*, w drugiej trzyma wspaniałą czerwony *kwiat*. Po chwili zamaszystym ruchem rzuca kwiat za siebie. Kwiat wpada do ceglanego *komina*, z którego wyłania się potężny, ryczący byk z przewieszoną przez rogi, powiewającą na wietrze delikatną białą *firaną*. (Stankiewicz 1999, s. 33)

Ważną kwestią w posługiwaniu się tą metodą jest to, aby dobrze zapamiętać zwłaszcza pierwsze słowo (w tym przypadku jest nim *samolot*), pełni ono bowiem rolę czynnika spustowego względem pozostałych informacji. Wystarczy później przywołać to słowo, by automatycznie przypomnieć sobie pozostałe znajdujące się na liście wyrazy i związane z nim obrazy. Dzieje się to za sprawą „zasady domina”, która powoduje, że jeden element pociąga za sobą drugi, drugi przywołuje trzeci itd.

Odmianą tej metody jest łańcuchowa metoda skojarzeń, polegająca na tworzeniu obrazów-skojarzeń między każdą kolejną parą danego ciągu informacji (Lorayne 1996). Nie jest wymagane, aby utworzyć pewną całość (tak jak w poprzednim przykładzie). Posłużmy się następującym przykładem:

Zapamiętaj następujący szereg słów: *buty, motyle, trąba, prysznic, atrament, czajnik, samochód, krawat, konserwa, portfel*.

W wyobraźni kreujemy obraz butów, które łączymy z motylami (jest to pierwsza para słów, które należy połączyć jakimś skojarzeniem; najlepiej w dosyć śmieszny, głupi, absurdalny, alogiczny, w każdym razie niecodzienny sposób): np. z *butów* wylatują tysiące barwnych *motyli*, które jak małe helikoptery unoszą je w górę. Przechodzimy do kolejnej pary słów: *motyle* oraz *trąba*. Kreujemy następujący obraz: setki *motyli* dmuchają w *trąby*. Trzecia para słów wymagająca połączenia to: *trąba* i *prysznic*. A zatem: wyobrażamy sobie, że naciskamy na klawisz *trąby* jednego z motyli i – zamiast dźwięku – zaczyna z niej lecieć woda, tak jak z *prysznicą*. Parę słów *prysznic* – *atrament* możemy z kolei połączyć tak: z prysznicą-trąby wypływa już nie woda, ale *atrament*. Woda zabarwia się bowiem w naszej wyobraźni na niebieski kolor. (Lorayne 1996, s. 29–34)

Z kolejnymi słowami postępujemy w analogiczny sposób.

Obszary zastosowania wskazanych metod w warunkach szkolnych są bardzo liczne. Poniżej zaprezentowano przykład obrazujący ich wykorzystanie w nauce ortografii:

Zadanie do wykonania: Staraj się zapamiętać listę 10 słów z „ó”: *ołówek, skóra, góra, ściółka, płótno, mnóstwo, różny, mrówka, półka, włóczka*.

Za początek historyjki uczeń powinien przyjąć hasło, co do którego jest pewien, że pisze się z ó zamkniętym, np. *wóz* (bo wymienia się na wozy). Łańcuskowa historyjka mogłaby wyglądać tak:

Zobaczyłem *wóz* i natychmiast narysowałem *ołówkiem* taki sam na *skórze*. Ponieważ było jeszcze trochę miejsca, dorysowałem *górze*. Z rysunkiem pod pachą pobiegłem do lasu, gdzie na *ściółce* przykryty *płótnem* leżał mój kolega. Po *płótnie* chodziło *mnóstwo* różnych *mrówek*. Zebrałem te *mrówki* do słoika, który postawiłem w domu na *półce*. Żeby *mrówki* nie uciekły, owinąłem słoik gazą i przewiązałem go *włóczką*. (Stankiewicz 1999, s. 42)

Kolejny przykład odnosi się do materiału z dziedziny astronomii – zadaniem jest zapamiętanie kolejności planet w stosunku do Słońca:

Słońce pali tak mocno, że Merkury łapczywie pije wodę z dzbanka i rozlewa ją. Krople lecą na piękną kobietę Venus stojącą na Ziemi. Po minięciu Ziemi spadają na czerwoną glebę w ogrodzie jej sąsiada Marsa. Bojowo nastawiony Mars zaczyna miotać przekleństwa, jednak uspokaja go pojawienie się kolejnego sąsiada Jowisza, będącego największą planetą. Na piersi tego olbrzyma widnieją litery SUN oznaczające kolejne planety, czyli Saturn, Uran i Neptun. (Dryden, Vos 2003, s. 175)

Efektywność skojarzeń będzie większa, jeśli będą one niezwykle, zabawne. Jak piszą autorzy podanego wyżej przykładu: „Najlepiej też, by niosły one ze sobą pewien ładunek emocjonalny, gdyż *filtr* w naszym mózgu, który przekazuje informacje do pamięci długotrwałej, jest bardzo ściśle związany z ośrodkami emocji w mózgu” (Dryden, Vos 2003, s. 173).

METODA LOCI

Metoda lokalizacji (inaczej metoda loci) wymaga następujących kroków:

1. Tworzymy wyobrażenie wzrokowe bardzo znanego sobie miejsca (np. własnego ciała, pokoju).
2. Wyodrębniamy w tym miejscu wyraźne lokalizacje (np. głowa, nos, usta itd.).
3. Dokonujemy powiązania wyodrębnionego elementu lokalizacyjnego z informacją, którą należy zapamiętać (Dembo 1997).

Zadanie do wykonania (opracowanie własne) jest następujące: Postaraj się zapamiętać następujące informacje (niech to będzie lista zakupów, którą mamy zrobić w sklepie spożywczym): *marchewka, pomidory, mleko, jajka, chleb, woda mineralna, czosnek, herbatniki, mąka, kakao, makaron, sól*. A zatem: przywołujemy najpierw obraz własnego ciała, wyodrębniamy jego części i lokujemy w nich informacje do zapamiętania: marchewkę umieszczamy na głowie (widzimy „oczami” wyobraźni, jak ładnie upiększa nasze włosy), następnie schodzimy w dół i w miejscu oczu odnajdujemy dwa wybrzuszenia – to pomidory. Nad ustami „widzimy” dwa białe „wąsy”, które zostały nam po wypiciu mleka. Na szyi – piękny wisorek zrobiony z jajek. W podobny sposób lokujemy kolejne produkty, wykorzystując pozostałe części ciała: ręce, łokieć, brzuch (pępek), kolana, stopy czy piętę.

W warunkach szkolnych, wykorzystując metodę loci, możemy pomóc uczniowi w zapamiętaniu np. takich utworów Bolesława Prusa (które zresztą mogą mu się mylić z utworami Henryka Sienkiewicza czy innego autora), jak: *Lalka, Faraon, Antek, Katarynka, Kamizelka, Anielka*. Tym razem przyjmijmy własny pokój za miejsce lokalizacji. Ważne jest przyjęcie hasła tzw. spustowego (w podanym przykładzie niech to będzie robak *prusak*, którego umieszczamy na progu naszego pokoju). Na łóżku lokalizujemy dużą *lalkę* (jak ona chrapie!), w telewizorze pojawia się scena filmowa, w której wiejski chłopiec – *Antek* – pasie świnie. Chłopcu ucieka jedna ze świń!!! Jaka szkoda!!! Antkowi grozi

surowa kara!!! Przy naszym biurku – dostojna postać *faraona*, która – o dziwo – świetnie radzi sobie z edycją tekstu na laptopie („Skąd on to wie?” – pytamy samych siebie) (opracowanie własne).

Wyobraźnia podpowie uczniowi, gdzie i w jaki sposób ulokować pozostałe utwory pisarza. W podobny sposób może postąpić w odniesieniu do tekstów innych autorów, przyjmując inne hasło spustowe – inną lokalizację (np. łazienkę, kuchnię czy dobrze znaną sobie drogę do szkoły).

METODA HAKÓW

Tym razem rozpocznę omawianie danej metody od prezentacji przykładowego materiału, który należy zapamiętać. Zadanie do wykonania jest następujące: Postaraj się zapamiętać w określonym porządku następujące słowa:

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. <i>balon</i> | 6. <i>zeszyt</i> |
| 2. <i>gitara</i> | 7. <i>latarka</i> |
| 3. <i>butelka</i> | 8. <i>zając</i> |
| 4. <i>samochód</i> | 9. <i>nożyczki</i> |
| 5. <i>kwiat</i> | 10. <i>wróbek</i> |

W tym ćwiczeniu bardzo ważne jest zachowanie kolejności informacji. Ze względu na takie wymagania najlepszą techniką będzie mnemotechnika słów-haków. Polega ona na:

- stworzeniu listy słów (haków), które należy na stałe wprowadzić do naszego systemu pamięciowego. Każdy hak posiada swój numer porządkowy. Jak zauważa Zenobia Stankiewicz (1999, s. 13): „Haki stanowią jakby słupy milowe, trwale przyswojone punkty w naszej pamięci, według których zapamiętujemy i jednocześnie segregujemy napływający do naszej pamięci materiał”. Są niczym szafa z wieszakami – wieszaki zawsze pozostają takie same, zmieniają się tylko rzeczy, które na nich wieszamy. Podobnie jest ze słowami-hakami – pozostają stałym wyposażeniem naszej pamięci, natomiast informacje, które staramy się „powiesić”, będą ulegać zmianie,
- na hakach staramy się „zawiesić” słowa, które mamy zapamiętać („zawiesić”, czyli skojarzyć zapamiętywaną informację z danym hakiem),
- w sytuacji odpamiętywania materiału należy najpierw przywołać dany hak, by ten automatycznie wskazał pożądaną informację.

W literaturze przedmiotu proponowane są różne słowa-haki (zob. Brześkie-wicz 1995, 2005; Lorayne 1999; Stankiewicz 1999). W niniejszym opracowaniu wykorzystano propozycję Z. Stankiewicz (1999, s. 12–20). Pierwsza dziesiątka haków została przez autorkę tak dobrana, aby „wyobrażenie danego haka miało podobny kształt do liczby porządkowej, którą reprezentuje”. Taki system jest nazywany konturowym: miejsce pierwsze prezentuje świeca; drugie – łabędź, które-

go szyja wygina się i przypomina dwójkę; trzecie – jabłko (kontur przekrojonego na pół jabłka tuż przy ogonku przypomina cyfrę 3); czwarte – krzesło; piąte – hak dźwiga; szóste – róg barana; siódme – prysznic (wiszący nad wanną przypomina cyfrę 7); ósme – bałwanek; dziewiąte – balonik ze zwisającym sznurkiem; dziesiąte – rycerz trzymający miecz (symbol jedyńki) i tarczę (symbol zera), a zatem w całości reprezentujący cyfrę 10. Kolejna dziesiątka haków (miejsce od 11 do 20) opiera się na systemie fonetycznym: pierwsza zgłoska słowa-haka jest taka sama, jak głoska liczby porządkowej, którą ów hak reprezentuje (11 – jacht, 12 – duch, 13 – trzepaczka, 14 – czarodziej, 15 – piaskownica, 16 – szufelka, 17 – sikawka, 18 – okno, 19 – dziupla, 20 – drabina).

Wróćmy do naszego ćwiczenia nr 2. Gdy już opanujemy haki (ważne jest, aby zostały trwale zapamiętane, ponieważ w sytuacji odpamiętywania potrzebnej informacji nie można tracić czasu na przywoływanie haka – powinien się automatycznie zaktywizować), przystępujemy do wykonania kroku drugiego, czyli w wyobraźni tworzymy obrazy, a nawet całe sceny, w których dany hak będzie odgrywał główną rolę i współwystępował z informacją, która ma być zapamiętana. Przykładowe sceny odnoszące się do ćwiczenia nr 2 (opracowanie własne) mogą być następujące:

1. Przywołujemy obraz świecy i widzimy, jak gęste krople skapują na *balon*, który z traskiem rozrywa się na kawałki. Huk jest tak duży, że z tego powodu wypadają szyby z okien.
2. Tym razem w roli głównej wystąpi łabędź. W wyobrażonej scenie słucha on dźwięków *gitary*. Dźwięki muzyki sprawiają, że łabędź staje się coraz mniejszy i mniejszy, aż całkowicie znika. Jesteśmy zaskoczeni tajemniczą gitarą.
3. Jabłko (możemy przywołać obraz jabłoni i spadających z niej jabłek bądź stragan z jabłkami – takie modyfikacje haka są wskazane i związane z dostosowywaniem się naszej pamięci do aktualnej informacji, którą należy zapamiętać) jest bardzo małe (nie urosło, gdyż ciągle jest atakowane przez drobnoustroje), potrzebuje dużo soku witaminowego. Sok powinien być przechowywany w specjalnej *butelce*, mającej specyficzne właściwości blokujące i niszczące zarazki (zobaczmy w wyobraźni, jak małe jabłuszko pije uzdrawiający je sok z butelki).

Pozostałe sceny czytelnik powinien stworzyć samodzielnie. Każdy ma inne skojarzenia, zatem wyobrażenia będą różne. Samodzielne tworzenie podpórek pamięciowych, czyli aktywny udział w generowaniu obrazów i tworzeniu własnych indywidualnych połączeń (skojarzeń) między informacjami, znacznie podwyższa efektywność zapamiętywania.

Poniżej zaprezentowano przykładowe zadania, z którymi uczeń może się spotkać w szkole i w odniesieniu do których może wystąpić z techniką słów-haków.

Zapamiętaj kolejność planet Układu Słonecznego:

- | | |
|------------|-----------|
| 1. Merkury | 5. Jowisz |
| 2. Wenus | 6. Saturn |
| 3. Ziemia | 7. Uran |
| 4. Mars | 8. Neptun |

Wcześniej ukazano, jak zapamiętać te informacje za pomocą metody łańcuszka. Tym razem zostaną wykorzystane słowa-haki. Przystępujemy do wieszania planet na hakach (opracowanie: Stankiewicz 1999; pomysły w zakresie kreowania obrazów poddano autorskiej modyfikacji):

1. Słowo *Merkury* (jeśli nie mamy z nim żadnych skojarzeń) można podzielić na dwa wyrazy: *mer* (francuski burmistrz) i *kury*. Kreujemy taką oto scenę: francuskie kury strajkują – nie chcą znosić jajek z powodu złych warunków chowu. Mer próbuje z kurami pertraktować, w przeciwnym razie zapanuje głód w mieście. Aby łatwiej było z kurami dyskutować, pertraktacje odbywają się przy okrągłym stole, na którym stoi duża, pałaca się jasnym światłem świeca (kreuje przyjemny nastrój, a rozmowy będą bardzo trudne). Zobaczmy w naszej wyobraźni *mera* i *kury* siedzące przy okazałej *świecy*.
2. Łabędź pojmujemy za żonę *Wenus* – najpiękniejszą boginię Olimpu. Tworzymy taką scenę: Wenus w białym welonie i śnieżnobiałej sukni wychodzi za mąż za *łabędzia*. Bardzo przy tym płacze, gdyż nie jest rada temu małżeństwu. Wylała tak dużo łez, że łabędź mógł się w nich wykapać i dzięki temu przyjąć ludzką postać.
3. *Ziemia* jest trzecią planetą od Słońca. Możemy przywołać obraz globusa i wyobrazić sobie, że wyrasta z niego drzewko pełne pięknych czerwonych *jabluszek*.
4. *Mars* – dzieci, by móc się bawić, kładą na swoich krzesłach otrzymane od rodziców marsowe batoniki (zobaczmy w wyobraźni brązowe opakowanie batonika i czerwone duże litery MARS oraz *krzesła* załadowane tymi słodyczami). Jest ich dużo, bardzo dużo. Tak dużo, że niektóre „Marsiki” spadają na podłogę.
5. *Jowisz* to piąta planeta od Słońca. Postępujemy tak samo, jak przy pierwszej pozycji, dzieląc słowo na dwa wyrazy: *Jo* (w domyśle *Ja*) oraz *Wisz* (*wiszę*). Kreujemy następującą scenę: *Ja* – moja osoba – wisi na *haku dźwigowym* (*Ja wiszę*). Jest to efekt mojego spacerowania we śnie lunatycznym.
6. Słowo *Saturn* również dzielimy na dwie części: *Sat* (w domyśle *sad*) oraz *urn* (w domyśle będzie to *urodzaj*; nie musimy dokładnie wpasowywać się w daną informację – wystarczy, że stworzymy dla naszej pamięci pewne podpórki, które ułatwią później odpamiętywanie). Kreujemy scenę. W *sadzie* leży pod drzewami dużo różnych owoców. To z powodu

nadzwyczajnego, nigdy niespotykanego *urodzaju*. Cieszą się z tego powodu barany (szósty hak), które mają ucztę i mogą bez liku zajadać się owocami.

7. *Uran* to siódma planeta od Słońca. Przywołujemy więc siódmy hak, którym jest prysznic. Wyobrażamy sobie, że nasz dom został skażony substancją radioaktywną – *uranem*. Jedynym ratunkiem jest stanie pod *prysznicem* i ciągle obmywanie się wodą, aż zjawią się służby ratunkowe i udzielą nam pomocy.
8. Ostatnia, ósma planeta to *Neptun*. *Balwanek* jest chory psychicznie. Doznaje urojeń wielkościowych. Wydaje się mu, że jest królem mórz – *Neptunem*. Zamiast miotły *dzierży trójząb – królewskie berło Neptuna*.

A oto inne zadanie, tym razem z obszaru geografii: Zapamiętaj 20 największych pod względem wielkości państw europejskich:

- | | |
|--------------|---------------------|
| 1. Rosja | 11. Wielka Brytania |
| 2. Ukraina | 12. Rumunia |
| 3. Francja | 13. Białoruś |
| 4. Hiszpania | 14. Grecja |
| 5. Szwecja | 15. Bułgaria |
| 6. Niemcy | 16. Islandia |
| 7. Finlandia | 17. Jugosławia |
| 8. Norwegia | 18. Węgry |
| 9. Polska | 19. Portugalia |
| 10. Włochy | 20. Austria |

Przykładowe wyobrażenia, które mogą być tworzone w związku z tym zadaniem (Stankiewicz 1999; obrazy poddano autorskiej modyfikacji), są następujące:

1. Na pierwszym miejscu mamy Rosję. Wybieramy dobrze nam znany element, który może być kojarzony z Rosją i tylko z nią. Niech to będzie prezydent Rosji – Władimir Putin. Kreujemy obraz: oto Putin, trzymając w ręku dużą świecę (nasz pierwszy hak), modli się żarliwie w cerkwi za pokój na całym świecie. Scenę można urozmaicić, dodając dodatkowe elementy, np. humorystyczne bądź takie, które mogą dynamizować scenę (np. na garnitur Putina spływają krople parafiny, garnitur zaczyna się palić; Putin wymachujący świecą i chcący strącić pszczołę, która siada mu na nosie).
2. Na drugim miejscu – Ukraina. Jeśli nie mamy skojarzeń z danym państwem, możemy przyjrzeć się jego nazwie: w słowie *Ukraina* wyodrębniamy jego pierwszą część: *ukr-*, która będzie stanowić podpórkę dla naszej pamięci: *ukr-oić* (np. pajdę chleba) dla kogo? Dla czarnego łabędzia, który symbolizuje drugie miejsce na omawianej liście.
3. Na trzecim miejscu – Francja. Francuzi znani są z tego, że lubią jeść ślimaki. Na naszym trzecim haku – jabłku – wyobrażamy sobie zatem sie-

dążącego dużego ślimaka. Zajada się on jabłkiem i z tego powodu zmienia swoje kształty: z brzydkiego ślimaka zamienia się w pięknego motyla (w naszej wyobraźni wszystko jest możliwe).

4. Na czwartym miejscu – Hiszpania. Wyobrażamy sobie torreadora drażniącego byka i zarazem osłaniającego się przed nim za pomocą krzesła.

Wykreowanie pozostałych scen pozostawiam czytelnikowi.

Kolejne zadanie pochodzi z obszaru historii (Stankiewicz 1999; kreowane obrazy poddano autorskiej modyfikacji).

Zapamiętaj królów z dynastii Piastów:

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Mieszko I | 8. Władysław Wygnaniec |
| 2. Bolesław Chrobry | 9. Mieszko Stary |
| 3. Mieszko II | 10. Kazimierz Sprawiedliwy |
| 4. Kazimierz Odnowiciel | 11. Przemysław II |
| 5. Bolesław Śmiały | 12. Władysław Łokietek |
| 6. Władysław Herman | 13. Kazimierz Wielki |
| 7. Bolesław Krzywousty | |

Ad. 1. Mieszko I wprawdzie nie był królem, ale był ważnym dla Polski władcą, dlatego umieszczamy go na tej liście. Powinniśmy skojarzyć z nim świecę. Przykładowa scena może wyglądać tak: W słowie *Mieszko* wyodrębniamy początek wyrazu: *miesz-*, który stanowi podpórkę pamięciową. Rozwijamy ją w słowo *mieszkać*. Wyobrażamy sobie, że nasza *świeca* (pierwszy hak) puka do naszych drzwi. Otwieramy je i słyszymy takie słowa: „Chciałabym *zamieszkać* na jakiś czas w twoim *mieszkanii*. Potrzebuję tylko *jednego* (a to z powodu rzymskiej I stojącej przy Mieszku) pokoju. Zapłacę ci, dając w zamian światło, dużo światła. Zobaczysz, będzie ci się to opłacało”.

Ad. 2. Bolesław Chrobry – możemy zastosować ten sam sposób postępowania, co w przypadku Mieszka I. W słowie *Chrobry* wyodrębniamy początkową jego część *chro-*, uzupełniamy (np. *chromosom*) i kreujemy scenę, w której skojarzymy *chromosom* z łabędziem: Nasz łabędź jest bardzo agresywny, dziobie wszystkich pobratyńców. Chcemy mu pomóc, udajemy się więc do weterynarza. Ten stawia diagnozę, że jego zachowanie wynika z podwójnego chromosomu Y i zbyt dużego poziomu testosteronu, odpowiedzialnego za zachowania agresywne. Można też inaczej: Jakie słowo, pod względem brzmienia, przypomina słowo *Chrobry* – może *chromy* (dawniej *kaleki*, *ułamny*)? Przywołujemy obraz łabędzia (drugi hak), który tym razem będzie właśnie *chromy* – może utykać na jedną nogę lub mieć złamane skrzydło. Można jeszcze inaczej: Za podpórkę pamięciową przyjmujemy *chrom* metaliczny i wyobrażamy sobie naszego łabędzia pokrytego srebrzystoszarym metalem świecącym błękitnym połyskiem (opracowanie własne).

Tworzenie obrazów w zakresie pozostałych elementów listy do zapamiętania pozostawiam czytelnikowi.

Dwa powyższe przykłady oraz wcześniej zaprezentowane ćwiczenia ukazują, że możliwości w zakresie kreowania obrazów są bardzo duże – wszystko zależy od tego, jakie mamy skojarzenia i z jakich własnych doświadczeń chcemy skorzystać.

W zakresie prezentowanych ćwiczeń – tworząc przykładowe sceny wyobrażeniowe – inspirowałam się pomysłami takich autorów, jak Zbigniew Brześkiewicz (1995, 2005), Gordon Dryden i Jeannette Vos (2003), Geoffrey A. Dudley (1994), Harry Lorayne (1996), Z. Stankiewicz (1999), M. Szurawski (2004). Zastosowałam również własne, autorskie w tym zakresie, pomysły.

BIBLIOGRAFIA

- Angelow B. (1998), *Jak się uczyć skutecznie, szybko i przyjemnie*, Poznań: Wydawnictwo Moderski i S-ka.
- Baddeley A.D. (1986), *Working Memory*, Oxford: Clarendon Press.
- Baddeley A.D. (2002), *Is Working Memory Still Working?*, "American Psychologist", Vol. 7(2).
- Brześkiewicz Z. (1995), *Superpamięć*, Warszawa: Agencja Wydawnicza Comes.
- Brześkiewicz Z. (2005), *Superpamięć*, Białystok: Studio Astropsychologii.
- Chuderski A., Orzechowski J. (2005), *Mechanizm dwufazowego przeszukiwania pamięci roboczej: model obliczeniowy*, „Studia Psychologiczne”, nr 43.
- Czerniawska E., Jagodzińska M. (2007), *Jak się uczyć?*, Bielsko-Biała: Wydawnictwo Park.
- Czerniawska E., Ledzińska M. (1994), *Ja i moja pamięć. O użytecznych strategiach uczenia się*, Warszawa: WSiP.
- Dembo M.H. (1997), *Stosowana psychologia wychowawcza*, Warszawa: WSiP.
- Dryden G., Vos J. (2003), *Rewolucja w uczeniu się*, Poznań: Zysk i S-ka.
- Dudley G.A. (1994), *Jak podwoić skuteczność uczenia się*, Warszawa: Wydawnictwo Medium.
- Lorayne H. (1996), *Superpamięć dla uczących się*, Łódź: Wydawnictwo Ravi.
- Lorayne H. (1999), *Sekrety superpamięci*, Łódź: Wydawnictwo Ravi.
- Maruszewski T. (2011), *Psychologia poznania. Umysł i świat*, Gdańsk: GWP.
- Nęcka E., Orzechowski J., Szymura B. (2013), *Psychologia poznawcza*, Warszawa: PWN.
- Smolińska J., Szychowski Ł. (2011), *Techniki efektywnego uczenia się*, Mińsk Mazowiecki: Firma Edukacyjno-Wydawnicza Elimat.
- Stankiewicz Z. (1999), *Trening umysłu*, Warszawa: Wydawnictwo Comes.
- Szurawski M. (2004), *Pamięć. Trening interaktywny*, Łódź: Wydawnictwo Ravi.

SUMMARY

This article presents examples of strategies and techniques of learning (from a group of mnemonic devices), which teachers can use, in their work with students, for the purpose of mastering the process of learning (maximising its effectiveness – speed and retention), but also making it more enjoyable and, therefore, motivating for students to undertake further attempts to obtain knowledge.

The teacher, as the recipient of the content, has the opportunity to experience the effectiveness of selected memory devices (hence many exercises for the teachers themselves), as well as receives examples of curriculum related mnemonic tasks, which afford the opportunity of utilising given techniques when working with the student.

Keywords: memory; learning; mnemonic devices; control strategies (metacognitive strategies); monitoring strategies; regulating strategies; elaborative rehearsal; mnemonic techniques; narrative chaining; the hook or peg system; method of loci