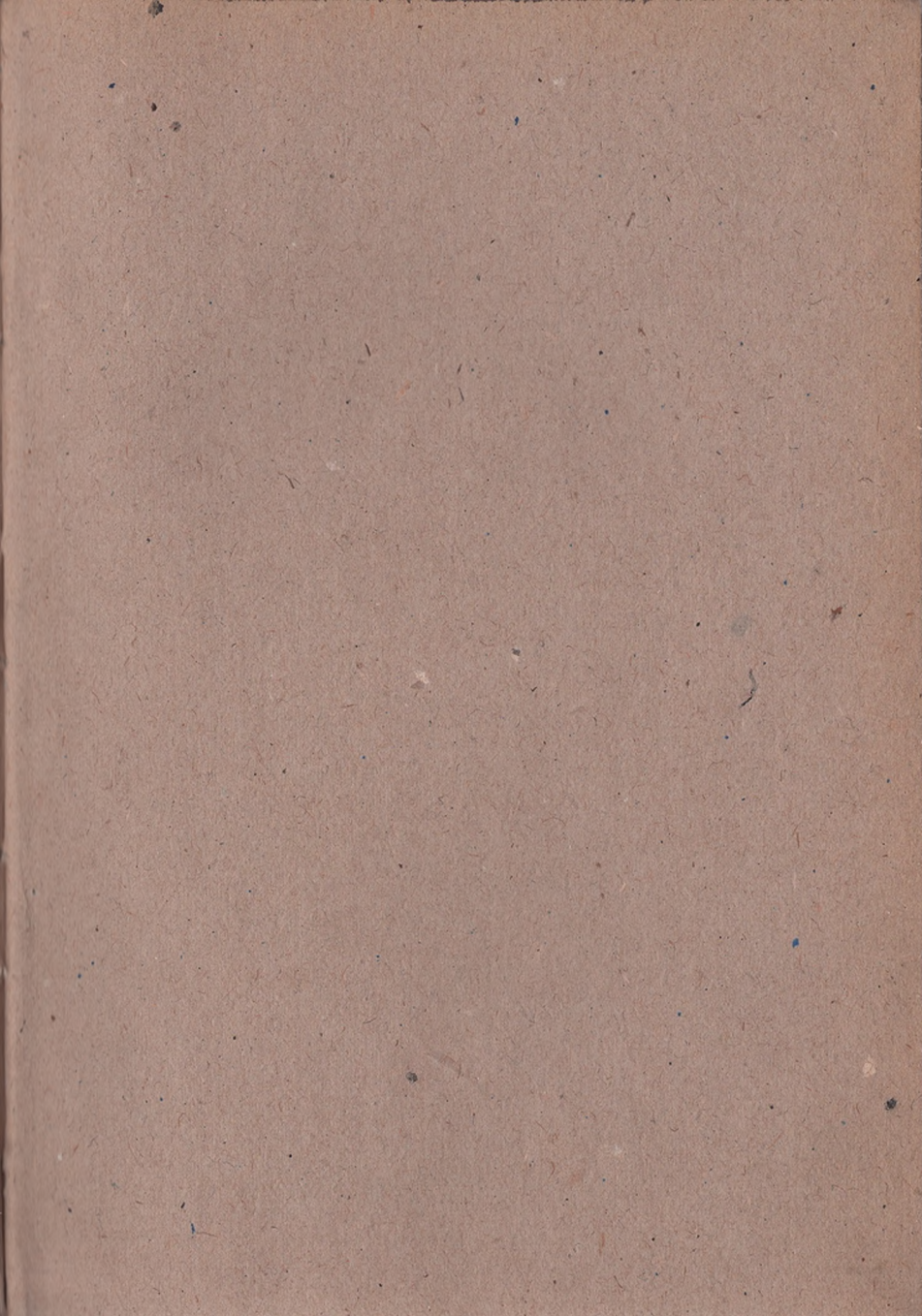
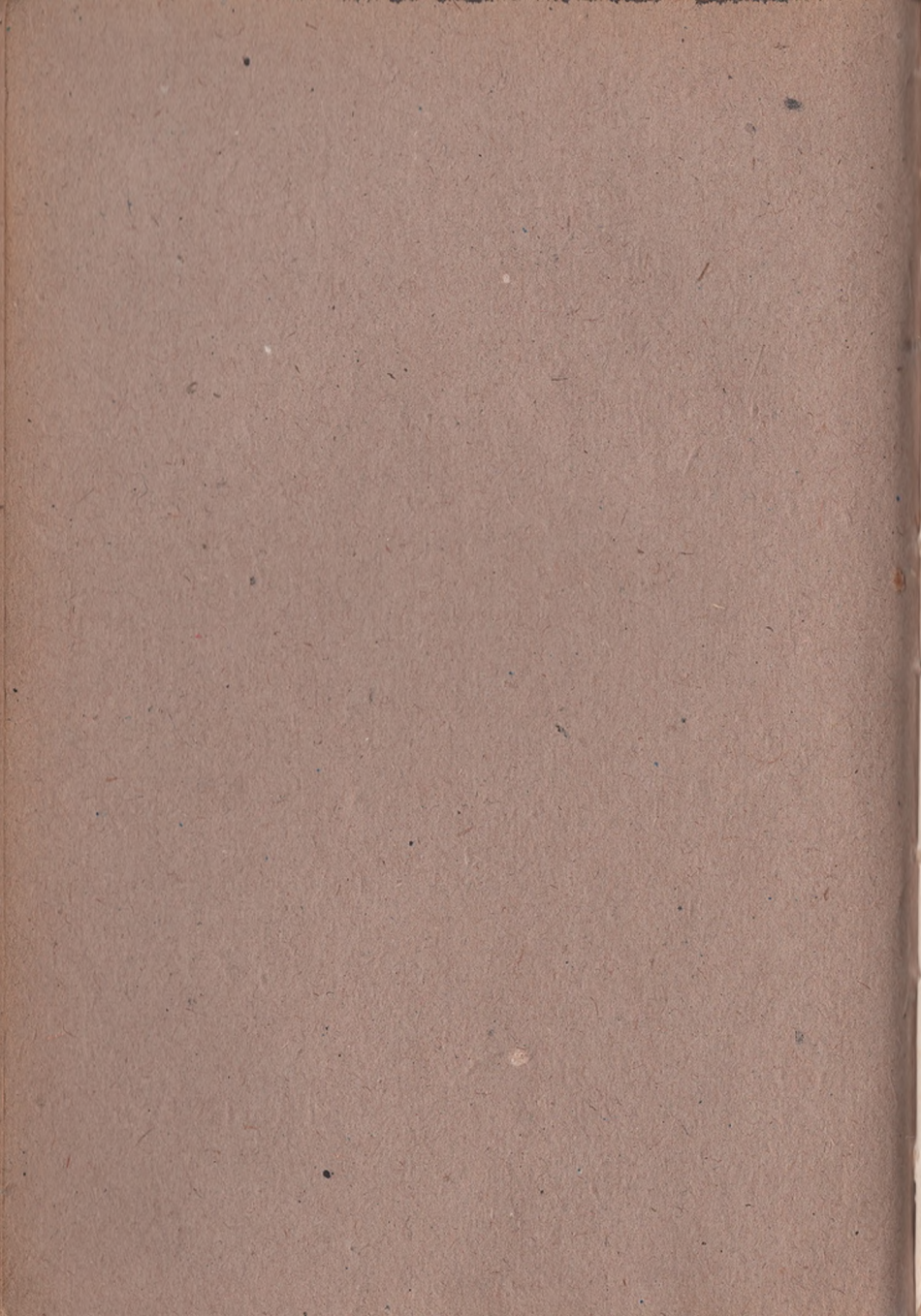


Biblioteka Akad. Lek. Gdańsk

24913

24913





□ BIBLIOTEKA WIEDZY OGÓLNEJ □

WILLIAM WALKER ATKINSON

KSZTAŁCENIE PAMIĘCI

NAUKA O OBSERWACYI, PAMIĘCI I WYWOŁYWANIU WSPOMNIENÍ

PRZEKŁAD Z ORYGINAŁU
STANISŁAWA ZAWADZKIEGO



LWÓW

WYDAWNICTWO „KULTURA I SZTUKA“

SKŁADY GŁÓWNE: LWÓW — KSIĘGARNIA AKADEMICKA

WARSZAWA — E. WENDE I SPÓŁKA

NEW-YORK — POLISH BOOK IMPORTING CO. INC.

AKADEMIA LECARSKA W GDAŃSKU
BIBLIOTEKA

Tom XVI

9/6 9/13 3-6

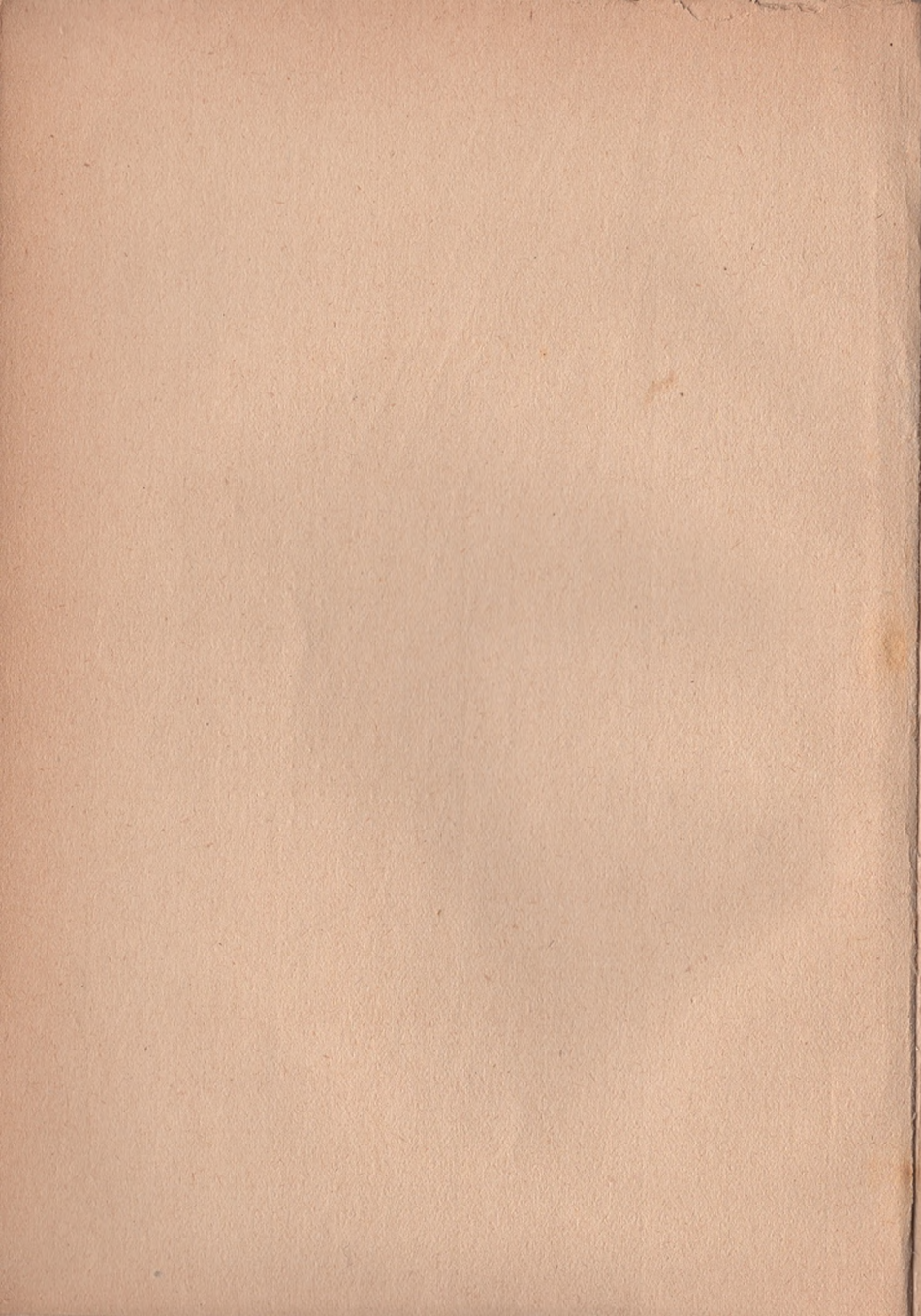
24913

ODBITO W DRUKARNI „PRASA“ WE LWOWIE.

1542

SPIS RZECZY:

| | Str. |
|--|------|
| Skarbiec podświadomości | 1 |
| Uwaga i skupienie | 12 |
| Odbieranie wrażeń | 23 |
| Zdolność odbierania wrażeń wzrokowych | 39 |
| Ćwiczenia dotyczące odbierania wrażeń wzrokowych | 52 |
| Odbieranie wrażeń słuchowych a pamięć | 63 |
| Ćwiczenia dotyczące odbierania wrażeń słuchowych | 70 |
| Assocjacja myśli | 81 |
| Rememoracja, rekolekcja i rekognicja | 89 |
| Zasady ogólne dotyczące wrażeń | 97 |
| System zbiorowy kształcenia pamięci | 112 |
| System dziesięciu pytań | 125 |
| Pamięć liczb, dat i cen | 133 |
| Pamięć miejsc | 140 |
| Pamięć twarzy (fizjonomii) i osób | 146 |
| Pamięć imion | 152 |
| Systemy sztuczne | 162 |



Skarbiec podświadomości.

Nie możemy posiadać jasnego wyobrażenia o istocie pamięci i o prawach, rządzących zdolnością przypominania sobie i zapamiętywania, o ile nie obznajomimy się choć trochę z wielką dziedziną umysłu, zwaną przez psychologów podświadomą dziedziną myślenia. Dawniej uczono, że umysł uświadamia sobie wszystko, co w nim zachodzi; ale najnowszy kierunek współczesnej psychologii uznaje, że świadomość obejmuje drobną tylko część całego procesu myślenia. Podświadome myśli, wrażenia, odczucia, odgrywają bardzo ważną rolę w świecie myśli. W każdym świadomym akcie jest wiele z dziedziny podświadomości. Każdy świadomy akt posiada podświadome tło. Poza granicami świadomości leży wielka dziedzina podświadomego. Ta podświadoma dziedzina zawiera wiele tajemnic, ściągających na się uwagę psychologów i innych myślicieli, których badania i prace wywierają wielki wpływ na kształtowanie się pojęć w dzisiejszej nauce. Stwierdzono, że zaledwie niecałe

10% procesów myślowych życia codziennego zachodzi na gruncie świadomym, gdy cała pozostała praca dokonywa się w podświadomych sferach ducha. To, co się nazywa myśleniem, stanowi tylko sterczące ponad wodę wierzchołki gór, pod wodą ukrytych. Znajdujemy się jakby w nocnych ciemnościach gęstego lasu, latarnie nasze rzucają dokoła nas słabe kręgi światła, poza nimi leżą kręgi półcienia, jeszcze dalej wreszcie panują zupełne ciemności. W półcieniu tym i w tych ciemnościach dokonywa się praca, której rezultaty, gdy trzeba, wysuwane są w krąg świetlny, zwany świadomością.

Pamięć jest główną funkcją naszego podświadomego umysłu. W wielkich podświadomych sferach znajduje się skarbiec pamięci. Od chwili gdyśmy odebrali pewne wrażenie, do chwili gdy zostaje ono wskrzeszone w świadomości, czynne są podświadome władze.

Po odebraniu wrażenia odkładamy je na stronę. Gdzież je składamy? Nie w sferze świadomości, gdyż stałoby ciągle przed nami; znajduje ono miejsce w głębiach skarbcza podświadomości wraz z wieloma innymi wrażeniami, często tak licznymi, że wydaje się niemal niemożliwością odnaleźć je później w razie potrzeby. Co zatrzymuje i zachowuje wrażenie w ciągu wielu lat, przepływających często

między momentem odbioru wrażenia a jego ponownym ożywieniem? Właśnie ó w w i e l k i s k a r b i e c p o d ś w i a d o m o ś c i ! Jaki proces zachodzi, gdy chcemy wskrzesić pewne wrażenie?

Wola¹⁾ daje wprost rozkaz siłom podświadomego skarbcza, ażeby wyszukały przed laty złożone w nim wrażenie i wydobyły je na światło. Zależnie od stopnia wykszolenia i umiejętności tych pracowników wykonywują oni rozkaz woli z większą lub mniejszą spr-

¹⁾ Zwracamy tu uwagę na konieczność i znaczenie kształcenia woli pod każdym względem. Coraz więcej przekonujemy się, że wola jest jednym z najważniejszych czynników w przyrodzie i coraz częściej dają się słyszeć głosy, wzywające do rozwijania tej potęgi, drzemiącej w człowieku.

Nakładem wydawnictwa „Kultura i Sztuka“ wyszedł szereg książek, traktujących o znaczeniu woli w rozmaitych dziedzinach życia. Książki te oświetlają problem woli z rozmaitych stanowisk i zawierają nader cenne wskazówki dla każdego, który nie szczędząc pracy, woli swej chce użyć w którymkolwiek bądź kierunku. Zapomocą woli można wpłynąć korzystnie na stan organizmu ludzkiego — i uzyskać siły i gibkość atlety: patrz Dr. R. E. Kirchner „Mój system tajemny“ cena K 3.—. Wola nasza zdolna jest zbadać najtajniejsze zagadki świata i zapewnić nam wpływ na ludzi i przyrodę, ba nawet na martwą naturę. Patrz następujące książki: Dr. Lapponi, lekarz przyboczny papieża Leona XIII. i Piusa X. „Hypnotyzm i spirytyzm“, cena K 2.80. Dr. J. D. „Potęga sugestyi“ wyd. II. cena K 2.40. Dr. J. D. „Potęga hypnotyzmu“, cena K 2.40. Dr. Piotr Kozielski „Magnetyzm leczniczy“, cena K 2.—. Wola pozwala nam wreszcie wpłynąć na nasze losy i wydrzeć nieszczęściu moc nad nami — patrz M. Boruń „Pracuj, nie trać nadziei“ cena egz. K 2.—.

wnością i powodzeniem. I o ile wyuczono ich starannie układać powierzone im rzeczy i dokładnie zaznaczać sobie miejsca przechowania tych skarbów, o tyle będą oni w stanie szybko na rozkaz woli wydobywać je na światło.

Świadomość nie może być pojmowana jako jednoznaczna z umysłem. Jeżeli będziemy uważali świadomość i umysł za pojęcia równie szerokie i odrzucimy koncepcję podświadomej dziedziny umysłu, to nie będziemy w stanie wytłumaczyć, gdzie w czasie jakiegoś poszczególnego stanu świadomości znajduje się cała wielka reszta naszego umysłu; gdzie są inne części naszego uposażenia umysłowego, które wszak muszą być odróżniane od owej jednej, w danym momencie czynnej części.

Pole widzenia świadomości w jakimkolwiek poszczególnym momencie jest bardzo ograniczone i przypomina przestrzeń, widzianą przez teleskop lub mikroskop, kiedy to wszystko, znajdujące się poza polem widzenia instrumentu znika dla patrzącego, nie istnieje dlań zupełnie. Umysł jest stale pełen idei, myśli i wrażeń, jakich sobie wcale nie uświadamiamy, dopóki nie wejdą one w pole widzenia świadomości. Istnieje pogląd, że każde odbierane przez nas wrażenie, każda rozwijana przez nas myśl i każdy wykonywany przez nas czyn, zostaje zaksięgowany gdzieś w wiel-

kim skarbcu podświadomości, i że nic nigdy zupełnie zapomnianem być nie może. Wiele rzeczy, które w ciągu długich lat zdawały się być zapomnianymi, powraca do dziedziny świadomości, wywołane przez asocjacyę idei, chęć, potrzebę lub wysilek. Liczne wrażenia mogą nie powracać nigdy do świadomości w braku po temu potrzeby, a pozostawać w podświadomych sferach, oddziałując potężnie na nasze myśli i czyny. Inne znów myśli ukryte są w głębinach ducha, oczekując chwili ponownego ich użycia, podobnie jak przyszłe światło i ciepło, ukryte w węglu, czeka chwili, gdy zostanie do czynu powołane.

W określonym momencie uświadamiamy sobie tylko małą część tego, co jest nagromadzone w umyśle. Wiele rzeczy, które zdają się być zapomnianymi i które niejednokrotnie staraliśmy się sobie przypomnieć, często same, jakby z własnego natchnienia, powracają do świadomości. Często staramy się przypomnieć coś sobie, lecz wysiłki nasze są daremne, i dajemy za wygraną; aż oto po pewnym czasie taż sama myśl błyska nagle w świetle naszej świadomości. Możliwy pomyśleć, że chęć przypomnienia sobie czegoś pobudza cichych pracowników podświadomości do działania i dopiero, po długim przeciągu czasu, gdyśmy już zapomnieli o tem naszym życzeniu, powra-

cają oni, przynosząc z tryumfem pożądane wrażenie.

Bywa też, że jakieś przypadkowe słowo drugiej osoby oświetla nam nagle rozległe sfery pamięci, o których istnieniu zdołaliśmy zapomnieć. Często we śnie widzimy dawno zapomniane twarze, słyszymy i poznajemy głosy, które od wielu lat przebrzmiały. Wiele zdarzeń, które zostały zapomniane tak grunto-wnie, że żaden wysiłek woli nie mógłby ich wskrzesić, zdaje się jednak spoczywać gdzieś w pokładach podświadomości, i jakiś niezwykle bodziec, wysiłek lub stan fizyczny może wywołać je tak żywo w pamięci, jak wrażenia z dnia wczorajszego.

Ludzie w malignie mówią często o rzeczach, o których zupełnie zapomnieli i których po wyzdrowieniu absolutnie przypomnieć sobie nie mogą, które jednak — jak się po sprawdzeniu okazuje — faktycznie miały miejsce w ich dzieciństwie lub młodości.

Faktem jest, że tonący przypomina sobie często wydarzenia całego swego życia; liczne przykłady tego rodzaju przytaczane są w ważniejszych dziełach psychologicznych. Sir Francis Beaufort, który został uratowany od zatonięcia, opowiada: „Wszystkie wydarzenia mego ubiegłego życia zdawały się odwrotnym szeregiem przeciągać przed moją pamięcią, i to

nie w zarysach, lecz w szczegółowych i dokładnych obrazach, jakgdyby panorama całego mego istnienia.“

Coleridge przytacza historię o pewnej kobiecie, nie umiejącej ani czytać ani pisać, która w gorączce zaczęła mówić po łacinie, po grecku i po hebrajsku. Zapisano całe arkusze tego jej majaczenia i stwierdzono, że składa się ono z zupełnie rozumnych zdań, bardzo luźnie ze sobą powiązanych. I pośród hebrajskich zdań nieliczne tylko mogły być odniesione do Biblii, większość zdawała się pochodzić z dzieł rabinów. Ponieważ kobieta ta nie posiadała żadnego wykształcenia i oszustwo według wszelkich danych było wykluczone, zaczęto powszechnie wierzyć, że jest ona opętana przez dyabła. Dopiero pewien lekarz, nie skłaniający się ku teorii opętania przez dyabła, postanowił rozwiązać zagadkę i wykrył po wielu trudach, że kobieta, będąc dziewięcioletnią dziewczynką, wychowywała się w domu jakiegoś duchownego. Duchowny ten miał zwyczaj chodzić po korytarzu około kuchni i powtarzać wyjątki z pism rabinów, jakoteż cytaty z greckich i łacińskich Ojców Kościoła. Gdy zbadano jego książki, odnaleziono w nich każde zdanie wypowiedziane przez kobietę. Gorączka wydobyla ze skarbcza podświadomości najstarsze jego skarby.

ly
Carpenter przytacza historję pewnego angielskiego księdza, który odwiedził zamek, jakiego poprzednio nigdy nie widział i nie pamiętał. Lecz gdy zbliżył się do bramy żywo stanęło mu w świadomości wrażenie, jakoby to miejsce już kiedyś oglądał i to nie tylko drogę i bramę, ale i osłów pod sklepieniem bramy i ludzi znajdujących się na górze, na bramie. Był on bardzo tem wrażeniem poruszony i zapytał swej matki, czy nie może mu wytłómaczyć tego zjawiska. Matka mu opowiedziała, że gdy był jeszcze ośmnastomiesięcznym dzieckiem, zrobiła w dużem towarzystwie wycieczkę właśnie do tego zamku i zabrała go z sobą w koszyku na grzbiecie osła. Część towarzystwa posilała się siedząc na dachu bramy a dziecko pozostało na dole ze służbą i osłami.

I oto podczas drugiej wycieczki widok bramy odświeżył dawne wspomnienia dzieciństwa, jakkolwiek zdawały się one być snem.

Abercrombié opowiada historję pewnej damy, która umarła w domku wiejskim. Przed śmiercią sprowadzono do niej z Londynu jej małą córeczkę, która po widzeniu się z matką była odwieziona z powrotem do miasta. Matka umarła a dziewczynka wyrosła, zupełnie matki nie pamiętając. Zdarzyło się, że będąc już kobietą w sile wieku, znalazła się

w tym samym domku wiejskim, w którym umarła jej matka i weszła do tego samego pokoju, nie wiedząc, że jestto pokój, w którym matka konała. Wchodząc do pokoju stanęła nagle, jak wryta, a gdy ją zapytano o przyczynę wzruszenia, odrzekła, że przypomina sobie żywo, jakoby już kiedyś w tym pokoju była, i jakaś dama, która leżała w tamtym kącie i zdawała się być bardzo chora, pochylała się nad nią i płakała. Wrażenie zostało złożone w skarbcu podświadomości dziecięcego umysłu i tam pozostawało w zapomnieniu, dopóki dziecko nie wyrosło na kobietę, i widok pokoju nie wskrzesił wspomnienia.

Są wszelkie podstawy do twierdzenia, że nic z tego, co kiedykolwiek wywarło na nas pewne wrażenie, zupełnie zapomnianem być nie może. Wszelkie wrażenie, raz zaksięgowane, nigdy istnieć nie przestaje. Ono nie ginie, lecz zostaje tylko przyćmionem i istnieje poza sferą świadomości, do której jednak czy to przez akt woli, czy przez asocjacyę myśli powrócić może. Prawdą jest, że liczne wrażenia nigdy nie zostają wskrzeszane, ani drogą celowego wysiłku, ani przez asocjacyę idei; lecz istnieją one niemniej w naszym umyśle i wpływ ich odbija się na naszym myśleniu i postępowaniu. Gdybyśmy mogli przeniknąć w głębiny podświadomości, znaleźlibyśmy tam

każde wrażenie, jakie kiedykolwiek odebrał nasz umysł; ślad każdej myśli, jaka w naszym umyśle kiedykolwiek powstała; wspomnienie każdego czynu naszego życia. Wszystko to znaleźlibyśmy tam, — niewidoczne, lecz wywierające na nas potężny wpływ. To, czem jesteśmy dzisiaj, nosi na sobie piętno tego, cośmy wczoraj myśleli, mówili, widzieli, słyszeli, czuli i czynili. Niema w naszej przeszłości myśli, czynu i wrażenia, które nie oddziaływałyby na obecny nasz stan duchowy i moralny. Nasze dzisiejsze poglądy i myśli są przeważnie końcowym rezultatem szeregu drobnych doświadczeń przeszłości, dawno zapomnianych, których sobie może nigdy nie przypomnimy.

W następnych rozdziałach tej książki podejmiemy tedy temat kształcenia podświadomych zdolności; nauczymy się starannie układać wrażenia, pamiętać miejsce ich spoczynku, zachowywać je w porządku, ażeby mózg dzięki temu szybko odnajdywać pożądane wrażenia i na rozkaz woli przywoływać je do świadomości. Zobaczymy, że pamięć można nieograniczenie wzmocnić, kształcić i wzbogacać. Gdy sobie wyobrazimy, że nic nie może być całkowicie „zapomnianem“, zaczniemy pojmować potężną możliwość nieograniczonego doskonalenia się w sztuce odbierania, gromadzenia i wskrzeszania wrażeń. Przekonamy się,

że im wyraźniej oddziaływać będziemy na podświadomy umysł, im staranniej i uważniej układać będziemy wrażenia, tem łatwiej będziemy mogli powracać je świadomości. I zobaczymy, jak zadziwiająco wyszkolonymi być mogą pracownicy podświadomości w wyszukiwaniu i odnajdywaniu pożądaných przez nas wrażeń; jak dalece można nimi rządzić, niby żywymi, podwładnymi sobie pracownikami.

Uwaga i skupienie.

Istnieje w psychologii prawo, głoszące, że siła pierwiastkowego wrażenia decyduje o stopniu zdolności zapamiętywania i przypominania sobie, i że siła wrażenia znajduje się w prostym stosunku do uwagi, jaka została udzieloną przedmiotowi lub osobnikowi, który wywołał wrażenie. Przeżyciami, pozostawiającymi najgłębsze i najtrwalsze ślady na umyśle, są te, na które zwróciliśmy najwięcej uwagi. Niektórzy poważni badacze idą jeszcze dalej i twierdzą, że skupianie uwagi na rozpatrywanym przedmiocie jest najważniejszą władzą umysłową, do jakiej człowiek jest zdolny, i że każdy posiada możliwość osiągnięcia pewnego stopnia genialności drogą kształcenia skupionej uwagi, która przez wytrwałe ćwiczenie może być rozwijana do nieskończonej potęgi. Twierdzą dalej, że raczej różne stopnie skupienia uwagi, niż różnice w abstrakcyjnym myśleniu stanowią podstawę głębokich różnic pomiędzy umysłami osobników, i że uwaga jest lepszą połową całej siły umysłowej człowieka. Pod-

świadoma część umysłu gromadzi wszystkie zapomocą zmysłów odbierane wrażenia, niezależnie od tego, czy osobnikowi, je wywołującemu poświęconą zostaje uwaga, czy nie. Lecz w ostatnim wypadku wrażenia nie mogą być przez pamięć przywołane do świadomości, nie mają przeto dla niej żadnego znaczenia i praktycznie jakby nie istnieją. Możemy więc dla celów naszego wykładu przyjąć, że bez udziału pewnego choć stopnia uwagi nie może być zachowane trwałe wrażenie. W tem znaczeniu możemy powiedzieć, że do późniejszego przypomnienia sobie danego wrażenia nie wystarcza, ażeby jakiś przedmiot za pośrednictwem zmysłów wywarł to wrażenie na umyśle, lecz w momencie odbioru wrażenia potrzebna jest jeszcze pewna doza uwagi i świadomości.

Dla zilustrowania różnicy pomiędzy świadomą uwagą, a zwykłym odbiorem wrażenia za pośrednictwem zmysłów, wyobrażamy sobie, że znajdujemy się na jednej z ożywionych ulic Chicago. Tysiące przedmiotów nasuwają się naszemu spojrzeniu, tysiące tonów organ słuchu doprowadza do naszego mózgu, nasz zmysł powonienia odbiera tysiączne wrażenia, wreszcie i nasz zmysł dotyku pracuje, gdyż ciągle stykamy się z ludźmi lub zawadzamy o przedmioty. Pośród tego natłoku obrazów, tonów, zapachów i odczuć dotykowych, gdy

każdy organ zmysłu, otwarty, odbiera wrażenia, możemy być całkowicie zajęci tylko jednym określonym obrazem, tonem lub wreszcie myślą, a wszystko pozostałe, co dookoła nas przepływa, dla nas nie istnieje. I wszystko, co sobie później z owego momentu przypomnieć będziemy mogli, będzie właśnie tą jedyną rzeczą, na którąśmy z napiętą uwagą patrzyli, tym jedynym dźwiękiem, któremuśmy się przysłuchiwali, tą jedyną myślą, którą w owym momencie nasz umysł był zajęty. Większość przedmiotów, jakie widzimy, zostaje bezpośrednio zapomniana, gdyż zwracamy na nie zaledwie bardzo nieznaczoną uwagę. Mówią, że słaba pamięć oznacza wprost słabą uwagę i że przyzwyczajenie do obojętnej obserwacji jest nieodrodną siostrą słabej pamięci. Ten punkt przedmiotu omawiamy w innej części książki, gdzie dajemy też wskazówki do kształcenia uwagi.

Istniały różnice zdań co do kwestyi, czy można jednocześnie kilku przedmiotom poświęcać uwagę. Najwybitniejsi uczeni zdają się obecnie być zdania, że umysł w pojedynczym momencie może być zajęty jednym tylko przedmiotem, lecz może z zadziwiającą szybkością przechodzić z przedmiotu na przedmiot, co prowadzi do błędnego wniosku, że uwaga jest jednocześnie na kilka przedmiotów skiero-

waną. Niektórzy bardzo zajęci ludzie rozwinęli w sobie zdolność zajmowania się jednocześnie kilkoma rzeczami; lecz sądzić należy, że ludzie ci raczej posiadli umiejętność szybkiego przechodzenia od jednej rzeczy do drugiej. Granville, mówiąc o tej zdolności, powiada, że jest to rodzaj akrobatyki duchowej, przy której sztukmistrz łatwo może uleść nieszczęśliwemu wypadkowi i stać się na długi czas niezdolnym do swej pracy. Bain, reasumując tę kwestyę, powiada: „Faktem, o którym nigdy nie należy zapominać, jest, że umysł ludzki w pojedynczym momencie może się oddać jednej tylko rzeczy, jakkolwiek może bardzo szybko zmieniać kierunek uwagi i w ten sposób kolejno obejmować dwa lub kilka przedmiotów.“

Gdy umysł skupi się na pojedynczym osobniku lub przedmiocie, nie zauważa on często obrazów i dźwięków, jakie kiedyindziej zwróciłyby momentalnie jego uwagę. Tak ktoś, zagłębiony w jakimś przedmiocie, może nie zauważyć osób, przechodzących przez pokój, w którym się znajduje, i nie dosłyszeć bicia zegara, znajdującego się odeń o parę kroków. Piszący te słowa obserwował pod tym względem masę ludzi w bibliotece publicznej w Chicago. Byli oni tak zagłębieni w swe książki, że nie zauważyli, jak inni obok nich siadali lub wstawali, nie pamiętali, że już czas skończyć, dopó-

ki im grzecznie nie przerwano i nie poproszono o opuszczenie miejsca. Zналиśmy osoby, które były tak pochłonięte przez swoje „marzenia na jawie“, że jadąc koleją, miały cel podróży ijechały o kilka stacyi dalej. W czasie bitwy często ranni przez długi czas nie zauważają swoich ran.

O Henryku Clay opowiadają, że chcąc wypowiedzieć o pewnym ważnym przedmiocie krótką tylko mowę, prosił kolegę, ażeby przerwał mu po pewnym czasie. Jednakże zagłębił on się tak w swoją mowę, że przyjaciel nie mógł w żaden sposób zwrócić na siebie jego uwagi, chociaż w końcu, nie wiedząc już, co robić, ukłął go kilka razy boleśnie igłą w nogę. Clay nie poczuł ukłucia i mówił potem jeszcze długo nie czując żadnego bólu, jakkolwiek noga krwawiła. Później opowiadał, że starania przyjaciela o zwrócenie na się jego uwagi nie dochodziły zupełnie do jego świadomości, i że nawet miał mu za złe niespełnienie jego prośby.

Opowiadają, że pewien znakomity pisarz francuski zagłębił się tak w swą pracę ranniem po nocy Św. Bartłomieja, że nie wiedział nic o krwawej rzezi, rozgrywającej się przed jego oknami.

Opowiadają, że pewien włoski uczony był tak pochłonięty przez swe niezmiernie interesujące doświadczenia, że nic nie wiedział o bi-

twie, jaka wrzała na ulicach miasta i gdy wyszedł wieczorem, był zdumiony, widząc, że wojska Napoleona zajęły miasto i wyparły pułki austriackie.

Sokrates, przyłączywszy się jako ochotnik do hufca, mającego stoczyć bitwę, zagłębił się w jakąś filozoficzną spekulację i zatrzymał się, pozostając nieruchomo do chwili, w której problemat rozwiązał; obudziwszy się z zamyślenia, znalazł się samotnym na miejscu, w którym się był zatrzymał, podczas gdy cała armia odbyła już kilkugodzinną dalszą drogę.

Jeżeli kto chce skupić całą swą uwagę na jednym przedmiocie, winien wybrać w tym celu czas i miejsce, w którym umysł jego byłby wolny od wszelkich wrażeń zewnętrznych. Gdybyście chcieli pozyskać zainteresowanie jakiegoś waszego przyjaciela dla pewnego ważnego przedmiotu, prawdopodobnie nie poszlibyście z tem do niego w chwili, gdy byłby zajęty innymi rzeczami i nie przyszłoby wam do głowy polecić sprawę jego uwadze w czasie załatwiania przezeń interesów; poczekalibyście do czasu, gdy byłby względnie swobodny od innych spraw, wiedząc, że tylko wówczas znaleźlibyście w nim uważnego słuchacza. Tylko ludzie, którzy bardzo rozwinęli w sobie siłę skupionej uwagi, są w stanie momentalnie odkładać jeden przedmiot całkowicie na stronę

i poświęcać nowemu przedmiotowi niepodzielną uwagę. Pamięć, oczywiście, postępuje za uwagą i najlepiej przypominamy sobie te przedmioty, których wrażenia odebrane zostały w chwili, gdy umysł nasz był swobodny i niezajęty niczem postronnem. Niepodzielna uwaga daje uderzająco wyraźne wrażenia i pomnaża siłę władz umysłu, dając im moc, jakiejby w zwykłych warunkach nie posiadały. Ból bywa odczuwany silniej, gdy uwaga jest nań skierowaną. Zauważono, że gdy uwaga silnie skupioną zostaje na pewnej części ciała, część ta ulega pewnemu podnieceniu; obecnie ustalono, że cyrkulacja krwi może być w pewnym organie lub w pewnej części ciała wzmożona przez silne skupienie na niej uwagi. Jeżeli chcemy odnieść jaknajwyraźniejsze i najcałkowitsze wrażenie z obcowania z jakimś osobnikiem lub z obserwacji jakiegoś przedmiotu, winniśmy skupić na nim całą naszą uwagę. Zdolność skupienia może być oczywiście podniesiona przez odpowiednie ćwiczenie.

Ludzie o wielkiej przytomności ducha znani są ze swej znakomicie wykształconej uwagi, gdy z drugiej strony głuptasom i idiotom brak zupełnie zdolności skupiania uwagi. Stosownie do tego umysł wielkiego człowieka zawsze pełen jest wrażeń, które może on w swej codziennej działalności z łatwością przywołać do

świadomości, podczas gdy człowiek o kiepskiej uwadze posiada bardzo mały zapas wrażeń, któremi może rozporządzać w celu ujawnienia sił swoich.

To co wiemy o przedmiotach jest naogół tem, co sobie o nich przypominamy. Wiedza nasza zależy przeto całkowicie od naszej pamięci. Ponieważ zaś pamięć zależną jest od uwagi, więc wywnioskować możemy, że uwaga jest głównym czynnikiem wiedzy. Warto więc każdemu kształcić swą uwagę. Nauczcie się wykonywać w określonym czasie jedną tylko rzecz, lecz wykonywać ją najlepiej, jak potraficie. Gdy poświęcamy jednej rzeczy całą uwagę i zainteresowanie, zadanie staje się przyjemnem i jesteśmy w stanie wywiązać się z niego zadawalniająco. Nauczymy się w ten sposób wszystkiego, czego można się o danym przedmiocie nauczyć. I pamiętać będziemy wszystko, czegośmy się nauczyli. Bardzo słusznie powiedział Chesterfield: „Wystarcza na wszystko dzień czasu, gdy jednocześnie jedną tylko rzeczą jesteśmy zajęci; lecz nie wystarcza i rok czasu, gdy chcemy dwie rzeczy robić jednocześnie.“ A lord Barleigh potwierdza to, mówiąc: „Najkrótszą drogą do dokonania wielu rzeczy jest zajmowanie się jednocześnie jedną tylko rzeczą.“ Jeżeli jesteśmy zajęci interesami, oddawajmy się im całkowicie; je-

żeli wycoczywamy lub bawimy się, nie dawamy do siebie dostępu żadnej myśli o interesach. Kochajmy nasze interesa, gdyśmy w kantorze; nienawidźmy ich, gdy jesteśmy w domu.

Pozornie przeczy powyższej teorii o skupionej uwadze fakt, że wiele osób najlepiej umie myśleć wtedy, gdy oddaje się jakiemuś łatwemu zajęciu, n. p. szyje, rozcina kartki książki, ogląda obrazy, pali etc. Lecz ten pozorny wyjątek potwierdza tylko regułę, jeżeli wytłómaczymy go sobie w ten sposób, że łatwe zajęcie, ku któremu chwilami zwraca się uwaga myślącego, wymaga jej bardzo niewiele i przeto zbyt jej od głównego przedmiotu nie odrywa, a może zato dać umysłowi pewien odpoczynek w przerwach pomiędzy myślami. Dlatego też, o ile trudno wam skupić uwagę na pewnym osobniku lub przedmiocie, ułatwi wam to może równoczesne zajmowanie się jakąś łatwą pracą. Lecz praca uboczna winna być koniecznie łatwą, gdyż cokolwiek tylko trudniejsza będzie stale odrywała waszą uwagę od głównego przedmiotu.

Przy studyowaniu jakiegoś osobnika lub przedmiotu najlepsze wyniki osiągnąć można skierowując raczej kolejno uwagę na poszczególne jego strony i szczegóły, niż poświęcając uwagę danej rzeczy, jako całości. Odbieramy najsilniejsze wrażenie jakiejś rzeczy właśnie

dzięki naszej zdolności rozczłonkowania i abstrahowania. Nie kształcąc w sobie tej zdolności, nie możemy czynić wielkich postępów w pracy umysłowej. Daną rzecz, jako całość, poznajemy najlepiej przez znajomość jej poszczególnych części. Dr. Hering powiada słusznie: „Podział jest matką postępu.” Przed zbadaniem jakiegoś złożonego ruchu, muszą być przestudyowane i poznane poszczególne jego części składowe. Gdy wiemy, jak wykonać każdą część całości, potrafimy i całość stworzyć. Taż sama zasada stosuje się do przedmiotów psychicznych i do odbierania wrażeń.

Dla tych, którzy nie przywykli skupiać uwagę na pewnym przedmiocie lub osobniku, przyswojenie sobie tego nawyknienia będzie rzeczą trudną i męczącą. Lecz wprawa jest wszystkim i po pewnym czasie ćwiczenia zauważą oni, że uwaga prawie że automatycznie i bez wysiłku skupia się na poszczególnych przedmiotach. Wszystkie pożądane zdolności umysłu, o których w powyższych rozdziałach była mowa, dają się przez ćwiczenie tak wydoskonalić, że w razie potrzeby ujawniać się będą prawie że bez udziału woli i świadomości. Skupiona uwaga się zjawi, gdy tylko przedmiot będzie tego wymagał. Toż samo zdolność rozkładania i abstrahowania. Gdy

umysł nabędzie pewnego przyzwyczajenia, będzie już w myśl jego działał, pójdzie po utorej drodze. Tajemnicą powodzenia w kształceniu umysłu jest ćwiczenie i stopniowe doskonalenie.

Odbieranie wrażeń.

Jakśmy już wyjaśnili w jednym z poprzednich rozdziałów, podświadoma funkcya umysłu przejmuję każde podawane jej wrażenie i składa je w swym olbrzymim skarbcu. Lecz zachodzą wielkie różnice w istocie odbieranych wrażeń. Niektóre z nich są bardzo żywe i silne, inne — przeciętnie silne, jeszcze inne wreszcie — słabe i nieokreślone. Siła wrażenia zależy od zainteresowania, jakie żywił dlań umysł w chwili odbioru i od ilości poświęconej mu umyślnej uwagi. Rzecz interesująca, lub przedmiot, któremu udzielono wiele uwagi, pozostawia znacznie silniejsze wrażenie, niż rzecz, nie wzbudzająca żadnego zainteresowania i nie ściągająca na się uwagi; i ślad pierwszego wrażenia znacznie łatwiej przywrócić w potrzebie do świadomości, niż ślad drugiego.

Opierając się na naszych przykładach funkcji podświadomego skarbcu, możemy stwierdzić, że uwaga, poświęcona przedmiotowi, którego wrażenie dochodzi do umysłu za pośrednictwem zmysłów, określa rozmiary i siłę zachowanego wrażenia; zaś zainteresowanie, ja-

kie wrażenie obudziło, określa jego zabarwienie. Zapamiętajmy więc: uwaga określa wielkość, zainteresowanie — barwę.

Przy wydobywaniu ze składu nagromadzonych w nim towarów znacznie łatwiej jest odnaleźć przedmiot duży, niż mały, o barwie jaskrawej, niż nieokreślonego koloru. Przytem nie zależy to od tego, czy towary będą ułożone starannie i systematycznie, czy niedbale i nieporządnie. Trzymanie składu w porządku ułatwia znacznie odszukiwanie żądanych przedmiotów, lecz rozmiary i barwa same przez się już czynią przedmiot widocznym.

Częste wydobywanie i układanie towarów nietylko sprawia, że właściciel obeznaje się z miejscami, w których się one znajdują, lecz dodaje mu także poza barwą i rozmiarami towarów inne jeszcze sposoby orientacyi, gdyż przy każdym wydobyciu towarowi udzieloną zostaje pewna uwaga i zainteresowanie. Uwagę określano jako „zogniskowanie świadomości“. Świadomość może się rozpraszać na pewną ilość przedmiotów, podobnie jak słońce rozrzuca swe promienie na niezliczone przedmioty, lecz może też być na jednym przedmiocie, jak w ognisku, skupiona, podobnie jak promienie słoneczne zapomocą soczewki mogą być w jednym punkcie zebrane. Łatwo przeto zrozumieć, że stopień uwagi jest miernikiem po-

zostawionego w naszej podświadomości wrażenia.

Psychologowie dzielą uwagę na dwa rodzaje: mimowolną i umyślną. Mimowolną nazywają taką uwagę, która przejawia się przy jaknajmniejszych wysiłkach, lub, jak się zdaje, bez żadnych wysiłków woli. Umyślną — taką, która związana jest z działaniem woli. Zwierzęta niższe i człowiek nierozwinięty nie posiadają wcale, lub bardzo mało umyślnej uwagi, natomiast mimowolna uwaga działa u nich w całej pełni. Człowiek rozwinięty ujawnia wysoki stopień świadomej uwagi; zdolność jej rozwijania w sobie jest jedną z najgłówniejszych różnic pomiędzy człowiekiem a niższymi zwierzętami, zaś stopień osiągniętej świadomej uwagi jest miarą rozwoju umysłowego człowieka. Wielu ludzi nie wykracza w swym rozwoju poza granicę, zakreśloną przez wykształcenie w sobie świadomej uwagi.

Uwaga mimowolna jest przyrodzoną właściwością niższych zwierząt i człowieka, oczywiście w różnym stopniu. Uwaga umyślna jest rezultatem rozwoju woli. U niższych zwierząt, dzieci i ludzi niedorozwiniętych tylko przedmiot interesujący może przykuć uwagę dłużej, niż na chwilę. Człowiek rozwinięty jest w stanie wysiłkiem woli skupić uwagę swą na nieinteresującym przedmiocie na przeciąg czasu,

dopóki nie zdobędzie potrzebnych o nim wiadomości. Podobnie jest on w stanie — również wysiłkiem woli — oderwawszy uwagę od bardzo interesującego przedmiotu, skierować ją na przedmiot nudny i nieciekawny. Prawda jednak, że człowiek rozwinięty znajduje coś interesującego w każdym prawie osobniku lub przedmiocie i dlatego łatwiej mu skupić uwagę na przedmiotach, które dla człowieka nierozwiniętego nie przedstawiają nic ciekawego. Człowiek rozwinięty posiada też zdolność wykluczenia niepożądanych przedmiotów z obrębu swej uwagi, swej świadomości; posługuje się w tym wypadku również swą wolą, i proces ten nie różni się niczem od procesu skupiania uwagi na nieinteresującym osobniku lub przedmiocie. Człowiek nierozwinięty, nie posiadający świadomej uwagi zdany jest w zupełności na łaskę wrażeń zewnętrznych i znajduje się w położeniu dziecka, które, widząc przechodzące wojsko, biegnie za niem i zapomina o sobie, o domu, o rodzicach, o całym świecie wreszcie.

Wrażenia odbierane są zapomocą pięciu zmysłów. Zmysły mogą być podzielone na dwa rodzaje: na bezpośrednie i pośrednie. Zmysły bezpośrednie podają bezpośrednio wrażenia umysłowe: są to dotyk, smak i węch. Przy odbieraniu wrażeń za ich pośrednictwem oso-

bnik styka się z wywołującym wrażenie przedmiotem, jak to się daje naocznie zauważyć przy dotykaniu i smakowaniu i mniej uderzająco, lecz niemniej faktycznie występuje w stosunku do węchu; tu bowiem drobne cząsteczki odrywające się od przedmiotu stykają się z nerwem węchowym. Zmysły pośrednie podają umysłowi wrażenia pośrednio; są to wzrok i słuch; tu wrażenie dochodzi do umysłu za pośrednictwem fal świetlnych i dźwiękowych.

Wrażenia, odbierane zapomocą zmysłów bezpośrednich, nie mogą być tak łatwo wskrzeszane w pamięci, jak wrażenia odbierane za pośrednictwem zmysłów pośrednich; te ostatnie pod względem odświeżania wrażeń osiągać mogą drogą ćwiczenia znaczny stopień doskonałości. Trudno, na przykład, przypomnieć sobie dokładnie zapach, smak i wrażenia dotykowe jakiegoś przedmiotu, chociaż przypominać sobie można dokładnie okoliczności i czas odbioru smakowego, węchowego lub dotykowego wrażenia, tak, że przy przypadkowym powtórzeniu się uprzytamniamy sobie te okoliczności i wrażenie rozpoznajemy. Ta zdolność uprzytamniania sobie dawnych wrażeń może być silnie rozwinięta, jak to ma miejsce np. u znawców i ekspertów herbaty, wina, sortujących wełnę etc.; ich zmysły smaku, po-

wonienia i dotyku są nader silnie rozwinięte, i wspomnienie dawnych wrażeń w najdrobniejszych szczegółach pojawia się u nich natychmiast, gdy dojdzie do ich świadomości nowe podobne wrażenie.

Lecz ożywić dawne wrażenie smaku, powonienia lub dotyku zapomocą świadomego wysiłku wyobraźni — jest rzeczą trudną. Jako wyjątek przytaczają niektórzy pisarze smakoszów, epikurejczyków, znawców win etc., którzy wysiłkiem wyobraźni są w stanie dokładnie uprzytomnić sobie wrażenie smakowe ich ulubionej potrawy lub wina. Osoby zahypnotyzowane zdają się również drogą sugestyi otrzymywać tego rodzaju wrażenia. Naogół jednak trudniej wyobrazić sobie smak, zapach, i wrażenie dotykowe jakiegoś przedmiotu, niż uprzytomnić sobie jakiś obraz lub dźwięk.

Gdy chodzi o wrażenia wzrokowe i słuchowe, trudności tego rodzaju nie istnieją; tu można sobie nietylko okoliczności, towarzyszące wrażeniu, lecz także zapomocą wyobraźni, wspomaganey przez pamięć, uprzytomnić sam obraz lub usłyszeć dźwięk. Niektórzy ludzie rozwinęli w sobie tę zdolność i są w stanie wyobrażać sobie w duchu obrazy i tony prawie równie dokładnie, jakby je widzieli i słyszeli w samej rzeczy. Malarze i muzycy są tego uderzającym przykładem. Stąd oczywi-

stem jest, że bardzo ważnym punktem kształcenia pamięci jest odbieranie wyraźnych i dokładnych wrażeń. Pamięć wszak może działać tylko wówczas, jeżeli jest co wspominać. Jeżeli sobie przypominamy przykład skarbnicy duchowej z całą masą zapasów różnorodnych form, wielkości i barw, rozumiemy teraz, jak ważną rzeczą jest, ażeby nasze nagromadzone przez nas zapasy duchowe były takiej samej wielkości, barwy i kształtu, ażeby w razie potrzeby z łatwością można je było odnajdywać.

Nie tylko zmysły winny być wyszkolone w kierunku szybkiego i dokładnego notowania wrażeń zewnętrznych, ale i umysł musi być przyuczony do skupiania uwagi i zainteresowania na swej pracy, ażeby w razie potrzeby myśli i ich przebieg mógł być wskrzeszony w pamięci. Odbieranie wrażeń zachodzi często w sposób dwojaki. Przy czytaniu np. drukowanej stronicy oko odbiera wrażenie słów, zdań, paragrafów i stron, podczas gdy jednocześnie inne siły umysłowe przejmują wrażenie myśli i poglądów autora, wrażenie zrozumienia ich przez czytelnika i wniosków, do których czytelnik doszedł po przetrawieniu i przyswojeniu sobie myśli autora, i przyłączają te wnioski do poprzednio nagromadzonych już w jego umyśle wiadomości i poglądów. I wszystkie te wrażenia mogą być

wskrzeszone w pamięci w zależności od stopnia rozwoju pamięci u danego osobnika.

Kształcenie uwagi i zainteresowania doprowadziło w wielu znanych wypadkach do cudownych niemal rezultatów, i każdy może z niewielkim nakładem pracy zrobić w tym kierunku postępy, tak dla niego samego, jak i dla jego otoczenia zdumiewające.

Robert Houdin, znakomity francuski prestidigitator, którego najlepsze „cuda“ opierały się głównie na szybkiej i prawidłowej obserwacji i zadziwiającej pamięci rozwinął swą zdolność szybkiej obserwacji, uwagę i pamięć jedynie drogą długoletniego ćwiczenia. Opowiadają o nim, że w swych młodszych latach, przechodząc obok jakiejś wystawy sklepowej, rzucał na nią szybkie spojrzenie i natychmiast zwracał wzrok w innym kierunku; po kilku minutach zatrzymywał się i z papierem i ołówkiem w rękę starał się możliwie najwięcej widzianych w wystawie przedmiotów przypomnieć sobie i opisać. Po pewnym czasie przekonał się, że stałe ćwiczenie tak zaostriło jego uwagę i zdolność obserwacji, że codziennie zapamiętywał wielką ilość przedmiotów widzianych w wystawach sklepowych; rozwijał on w ten sposób zarówno te wiedze, które odbierają i gromadzą wrażenia, jak i te, które je z powrotem do świadomości przywołują. Opo-

wiadają, że przebiegając koło wielkiej wystawy, napełnionej drobnymi przedmiotami, odbierał od nich tak ostre i wyraźne wrażenie, że jeszcze po kilku godzinach mógł je wszystkie wymienić i opisać, przyczem błędy zdarzały mu się niezmiernie rzadko. To wykształcenie pamięci zrobiło Houdin'a tem, czem był i pozwoliło mu zebrać majątek. Umysł jego był jak klisza fotograficzna, zapisująca wszystko, co się znajduje w polu obiektywu; wrażenia gromadziły się mimowolnie w jego podświadomości i pozostawało mu tylko wydobywać je stamtąd i wymieniać przedmioty, tak jak je swym duchowym wzrokiem obejmował.

Rudyard Kipling w swem pięknem opowiadaniu „Kim“ opisuje podobne zjawisko. Stary nauczyciel Burgan Sahin przygotowuje chłopca do tajemnej służby, w której szybkie i dokładne rozpoznawanie przedmiotów zapewnia powodzenie, a często zabezpiecza i życie. Starzec brał z szuflady garść drogich kamieni, gemm etc. i dawał Kimowi patrzeć na nie tak długo, jak chciał, a potem przekonywał się, jak dalece chłopiec zapamiętywał widziane przedmioty. Chłopak - krajowiec, który przeszedł już podobną naukę, był przy tem obecny. Kim myślał, że jest to łatwa zabawka. Naczynie zostało zamknięte i krajowiec szybko zapisał to co zapamiętał na arkuszu papieru.

„Tam pod papierem jest pięć niebieskich kamieni, jeden duży, drugi mniejszy i trzy małe — wyrecytował Kim śpiesznie. „Potem cztery zielone i... i... naliczyłem piętnaście, ale dwa zapomniałem. Nie, czekajcie! Jeden był z kości słoniowej, mały, brunatny i... i... czekajcie!“ Ale nie mógł sobie nic więcej przypomnieć. „Posłuchaj mego wyliczenia!“ zawołało miejscowe dziecko, „najpierw są dwa podrapane czemś szafiry, jeden z dwiema, drugi, jak sądzę, z czterema rysami. Ten z czterema rysami jest z jednego boku oszlifowany; następnie jest prawdziwy turkiestański turkus, pełen zielonych żył, a potem dwa z napisami: jeden ze złotem imieniem Boga, a drugi w poprzek pęknięty; ten jest wyjęty ze starego pierścienia i przeczytać napisu nie mogę. Mamy więc pięć niebieskich kamieni; potem cztery błyszczące szmaragdy, ale jeden jest w dwóch miejscach przedziurawiony, a drugi w jednym miejscu przekłuty.“ „Ich waga?“ zapytał spokojnie Burgan Sahib. „Trzy, pięć, pięć i cztery karaty, jak przypuszczam. Jest tam jeszcze kawałek starego zielonego bursztynu i tani odłamek topazu z Europy. Dalej rubin z Burmy z dwiema rysami, rubin-balas też z dwiema rysami. Kawałek chińskiej rzeźbionej kości słoniowej z rysunkiem, wyobrażającym szczura, wysysającego jajko; wre-

szcie... aha!... kulka kryształowa wielkości ziarnka grochu oprawna w złoto.“ Skończył i klasnął w ręce. Kim był bardzo przygnębiony przewagą krajowca. „Jak on to zrobił?“ zapytał. „Powtarzał to tak długo, aż się wydoskonalił, a rezultaty są warte zachodu.“

Radzę wam przeczytać tę książkę; znajdziecie w niej wiele ciekawych rzeczy. Zobaczycie, jak Kim postępował w nauce pod kierunkiem starego mistrza. Ta gra, tak dobrze opisana przez mistrza opisu, Kiplinga, jest ulubioną grą na wschodzie; wielu ludzi osiąga tam w niej znaczną doskonałość, podobnie jak Houdin w swojej odmianie tej gry. I każdy może tego samego dokonać, jeżeli nie będzie żałował czasu i trudu na zdobycie tej zdolności.

O pewnym znanym malarzu opowiadają, że często na pierwszym seansie siadał przed modelem i wpatrywał się weń w ciągu godziny, następnie zaś odprawiał go, mówiąc, że jest mu więcej niepotrzebny. I przez długie miesiące pracował nad obrazem już bez modelu, spoglądając tylko od czasu do czasu na puste krzesło, na którym ten ongi siedział i przenosząc w ten sposób rysy jego na płótno. Mówił on, że widział wyraźnie model na krześle; wrażenie niezatarcie wryło mu się w pamięć. Jest to oczywiście przykład skrajny i wyjątkowy, ale

inni malarze, wprawdzie w słabszym stopniu, lecz również rozwinęli w sobie tę zdolność.

Chińczycy mają dla każdego wyrazu odrębny znak czy literę i uczony chiński nosi w pamięci tysiące tych znaków bez najmniejszej trudności. Nasze własne dzieci czynią to samo w słabszym stopniu dzięki nowemu systemowi nauki czytania, stosowanemu obecnie w szkołach. Gdy my, ich rodzice, uczyliśmy się czytać, zwykle sylabizowaliśmy słowo, zanim odczytaliśmy je, i trwało dłuższy czas zanim mogliśmy przeczytać np. „Kon-stan-ty-no-pol“; teraz uczy się dzieci ogólnego wyglądu słowa, zamiast wyglądu poszczególnych liter lub głosek i jest dla nich równie łatwo przeczytać „Konstantynopol“, jak np. „kot“ (sylabizowanie słowa „kot“ jest często równie trudne, jak „Konstantynopol“).

Podobne rezultaty osiągnęli muzycy, z których wielu mogło powtarzać strona po stronie raz lub dwa razy zasłyszane utwory. Pewien znakomity kompozytor, będąc, jak opowiadają, jeszcze małym chłopcem, wysłuchał w jakimś klasztorze wspaniałej mszy, której partytura z motywów religijnych trzymana była w tajemnicy. Po powrocie do swego pokoju spisał całą mszę, nie omyliwszy się nawet co do jednej nuty. Mnisi w podziwie dla tak niezwykłego zjawiska wybaczyli mu ten plagiat. Mniej

nie zgodzić się

uderzające przykłady zapamiętywania muzyki nie są rzadkością. I zauważycie, że nietylko pamięć umożliwia takie zjawisko, lecz równie rozwinięta zdolność wyraźnego i dokładnego widzenia i słyszenia.

Jeszcze dzisiaj są Żydzi, którzy, począwszy od dowolnego wyrazu, są w stanie wyrecytować na pamięć cały talmud, stanowiący sam przez się już całą bibliotekę. Leland opowiada o pewnym Hindusie, który nie znał zupełnie angielskiego, a gdy mu przeczytano piętnaście wierszy „Raju utraconego“, powtórzył je dźwięk po dźwięku, a potem jeszcze raz w odwrotnym porządku. W dawnych czasach, gdy książki były jeszcze drogie, ludzie bardziej zależeli od swej pamięci i wielu rozwijało w sobie taką pamięć, jakaby dziś uchodziła za coś cudownego, jaka wówczas jednak była rzeczą zwykłą u wszystkich chcących poświęcić się jakimkolwiek studjom. W trzynastym i czternastym stuleciu studenci tysiącami dążyli do uniwersytetów. Książki były rzadkie i drogie i stary sposób uczenia się książek na pamięć panował jeszcze wszechwładnie. Schliemann opowiada w swym „Ilios'ie“, że pamięć jego początkowo była kiepska, lecz że zapomocą nieprzepartej siły woli i ciężkiej pracy tak ją wydoskonalił, że wkońcu co każde sześć miesięcy uczył się nowego języka, którym mógł

swobodnie mówić i pisać. W tym samym czasie gromadził swój majątek, handlując towarem kolonialnym.

Japońskie dzieci zużywają najmniej dwa lata na wyuczenie się dźwięków i znaków, zanim się biorą do czytania. Jest to znacznie trudniejsze, niż cokolwiek bądź z tego, czego się uczą dzieci w naszych szkołach, i polega wyłącznie na ćwiczeniu pamięci. Tej nauce Japończycy zawdzięczają swą znakomitą pamięć. Jeden z ich autorów, Hirata Atsutane, zebrał w wielkim dziele myty i legendy swej ojczyzny i opowiadają, że pierwsze 3 tomy tekstu i wstęp napisał, nie zaglądając ani razu do książek, z których zaczerpnął swą wiedzę.

O Grocyuszu i Paskal'u opowiadają, że nigdy nie zapominali tego, co kiedykolwiek czytali lub mówili. Kardynał Mezzofonti, władający po mistrzowsku przeszło stu językami, twierdził, że nigdy nie zapominał żadnego słowa, którego się kiedykolwiek nauczył. Opowiadają o pewnym grabarzu wiejskim, który pamiętał datę każdego pogrzebu, jaki się zdarzył od lat 35-ciu, jakoteż wiek i imię nieboszczyka.

Seneka mógł powtórzyć dwa tysiące luźnych wyrazów, raz zasłyszanych, w tym samym porządku, w jakim mu je powiedziano — wprost dzięki swym naturalnym zdolnościom

pamięciowym. Przyjaciel jego, Porcyusz Kato nie zapomniał żadnej z mów, kiedykolwiek przez się wygłoszonych, przyczem pamięć dopisywała mu w każdym słowie. Cyneas, poseł króla Pyrrhusa do ludu rzymskiego, nauczył się w ciągu jednego dnia tak dobrze imion wszystkich zebranych, że nazajutrz mógł przywitać każdego jego imieniem. Pliniusz opowiada, że Cyrus znał każdego żołnierza swej armii z imienia. Franciszek Suarez znał na pamięć wszystkie dzieła św. Augustyna i cytując je, mógł wskazać stronicę i wiersz, z jakich są wzięte. Temistokles mógł nazwać po imieniu 20.000 mieszkańców Aten. Muretus komunikuje o pewnym korsykańskim uczniu, że mógł on powtórzyć w usłyszonym i odwrotnym porządku 36.000 luźnych słów, raz je tylko usłyszawszy. Twierdził on, że mógłby powtórzyć jeszcze więcej, ale ludzie, którzy mu je czytali męczyli się zbyt. Do Korsykanina tego przyszedł raz młodzieniec o słabej pamięci. Korsykanin zaczął go uczyć tak starannie, że młodzian po jednym, czy dwóch tygodniach mógł powtórzyć w prostym i odwrotnym porządku 500 wyrazów.

Magliabecchi, znakomity bibliofil florencki, posiadał zadziwiającą pamięć książek i księgozbiorów. Znał on miejsce, półkę i cyfrę każdej książki w swej własnej, wielkiej biblio-

tece i w innych wielkich bibliotekach świata. Pewnego razu arcyksiążę tokański zapytał go, gdzie mógłby znaleźć egzemplarz jakiejś rzadkiej książki, i otrzymał odpowiedź, że istnieje jeden tylko egzemplarz, a ten „znajduje się w bibliotece padyszacha w Konstantynopolu na siódmej półce trzeciego szeregu, z prawej strony od wejścia“. Józef Scaliger nauczył się na pamięć Iliady i Odyssei w ciągu niecałego miesiąca, a w ciągu trzech miesięcy nauczył się całego szeregu poetów greckich. I ten to człowiek skarżył się podobno często na złą pamięć!

Drogą ćwiczenia można wykształcić zdolność skupienia i uwagi w stosunku do myśli i innych przedmiotów. We wszystkich wypadkach stosuje się jedną i tę samą regułę i zasadę. W dalszych rozdziałach omówimy ten punkt naszego tematu. Ale najpierw zwrócimy jeszcze uwagę na rozwój zdolności odbierania wrażeń zapomocą zmysłu wzroku i słuchu.

Zdolność odbierania wrażeń wzrokowych.

Ktoś zupełnie słusznie powiedział: „Oczy są oknami duszy“; w samej rzeczy przez owe okna umysł odbiera przeważną ilość wrażeń i to najwyższego gatunku. I czytelnik sam zauważy, że temat kształcenia pamięci znajduje się w bliższym związku z kształceniem zdolności odbierania i zachowywania wrażeń wzrokowych, niż jakichkolwiek innych.

Winniśmy jaknajbardziej podkreślić czytelnikowi ogromne znaczenie kształcenia wzroku w kierunku odbierania dokładnych i wyraźnych wrażeń. Taki rozwój organu wzroku przyniesie wielkie korzyści każdemu mężczyźnie i kobiecie na każdym polu pracy, — w każdym zawodzie, interesie lub rzemiośle. Nie tylko malarzowi lub rzeźbiarzowi potrzebny jest wyszkolony wzrok: każdy rzemieślnik, handlowiec, człowiek pracujący w jakimkolwiek zawodzie, który nie wykształcił się w tym kierunku, ponosi codziennie wiele strat wskutek niedbalstwa w tym kierunku.

Artysta nie może odtwarzać, jeżeli dobrze nie obserwuje; pisarz nie może opisywać scen, osób i charakterów, nie mając zaostzonego zmysłu obserwacji; rzemieślnika nie trzeba przekonywać o znaczeniu dokładnego widzenia rzeczy. Niema zawodu, który nie zyskiwałby na wyszkoleniu zmysłu obserwacyjnego.

Wykształcenie umiejętności postrzegania wzbogaca nasz zasób wiedzy i daje wiele zadowolenia. W podróżach naprzykład wymyka się z pod naszej obserwacji wiele pięknych widoków, wiele interesujących przedmiotów jedynie dlatego, że nie umiemy dobrze patrzeć. Po powrocie do domu czytamy opisy tych samych podróży i dziwimy się obszerności opisów, gdy myśmy tak mało widzieli. Wielu traci najpiękniejsze miejsca czytanych książek przez to, że się je czyta powierzchownie.

Indyanin i miejscowy myśliwy spostrzegają złamaną gałąź, odwrócony liść, ślad stopy tam, gdzie niewyszkolony obserwator nicby nie zauważył.

Przypominamy sobie, żeśmy gdzieś czytali o jakimś kupcu, którego wyśmiewano za to, że trzyma jako subiekta sklepowego człowieka głupiego. Kupiec odpowiedział, że wprawdzie subiekt sylabizuje gorzej niż John Billing, gramatyka jego mogłaby zmusić do przewrócenia

się w grobie Lindley'a Murray'a, że nigdy nie czytał dzieł żadnego ze znanych autorów, ale że człowiek ten umie patrzeć. Kupuje on mu corocznie za tysiące dolarów towaru, a nie zdarzyło się jeszcze, ażeby nie dojrzał jakiegoś braku w towarze lub wogóle kupił coś takiego, czego kupować nie należało. Człowiek ten wykształcił w sobie zdolność spostrzegania i ciągnie z niej teraz korzyści.

Bardzo niewielu z nas zauważa sobie szczególności najzwyczajniejszych przedmiotów. Wielu z was wie, czy uszy krowy znajdują się z przodu, z tyłu, wyżej, czy niżej od jej rogów? Wielu z was może powiedzieć, jak kot złazi z drzewa: głową, czy ogonem naprzód? Wielu wie, czy krowy i konie wstają najpierw przednimi czy tylnymi nogami, czy może każdy z tych gatunków zwierząt zwykł wstawać inaczej? Wielu wie jak wygląda cyfra „cztery“ na cyferblacie zegara? Większość powie w tym wypadku: „cztery? spójrz pan na swój zegarek!“

Wybitny uczyony, Agassiz, z niezwykłym powodzeniem kształcił swych uczniów w obserwacyi. Znakomicie wyszkolony zmysł obserwacyjny, jaki w nich rozwinął, bez wątpienia przyczynił się później w znacznej mierze do zdobycia przez większość z nich wysokiego stanowiska i wielkiego imienia.

Opowiada on, że jeden z ulubionych jego uczniów prosił go kiedyś o dalszą naukę w owym kierunku. Agassiz dał mu naczynie z rybą i kazał mu dobrze ją wystudyować a następnie zdać sprawę z tego, co zaobserwował. Uczeń znał już ten gatunek ryb i dziwił się, że profesor dał mu takie łatwe zadanie. Obserwował więc rybę, ale nie znalazł w niej nic interesującego. Nie mógł jednak znaleźć profesora i musiał ku swemu rozdrażnieniu siedzieć nad nią kilka godzin, nudząc się strasznie. W końcu dla rozrywki wyjął rybę z naczynia i zaczął ją odrysowywać. To było dość łatwe dopóki nie przeszedł do szczegółów. Tu zrobił ciekawe odkrycie, że ryba nie miała powiek i oprócz tego zauważył jeszcze parę nieznanymi sobie szczegółów.

Po powrocie swym, Agassiz był widocznie rozczarowany, widząc, że uczeń tak mało odkrył w rybie i kazał mu jeszcze kilka godzin się nią zajmować. Uczeń, widząc, że nie może tego uniknąć, wziął się poważnie do roboty, z ołówkiem w ręku, w myśl zdania Agassiz'a: „ołówek jest najlepszym pomocnikiem oczu“. Zaczął odnajdywać w owej rybie coraz więcej ciekawych szczegółów i cały zagłębił się w pracę. Profesor powracał od czasu do czasu i wysłuchiwał coraz nowych odkryć ucznia, lecz nie mówił nic, lub bardzo mało. Przetrzy-

mał on ucznia nad tą rybą całe trzy dni, a ten dziwił się, jak można było tak mało widzieć tam, gdzie tak wiele było do widzenia. Po wielu latach uczeń zdobył sobie sławne imię i zwykł był opowiadać tę historię z uwagą, że owa lekcya z rybą nauczyła go zagłębiania się w szczegóły we wszystkich jego późniejszych studyach, i że zdobyte wówczas doświadczenie miało dla niego nieocenioną wartość. O Agassiz'ie opowiadają, że mógł on wyklądać o jakimś owadzie w rodzaju konika polnego tak interesująco, że słuchacze pochłonięci byli przez wykład, jak przez przedstawienie teatralne.

W Londynie, jak mówią, są miejsca, gdzie młodzi złodzieje uczą się szybkiej i bystrej obserwacyi. „Profesor“ uczący łotrzyków bierze w rękę pewną ilość drobnych przedmiotów, np. kluczyk, guzik, monetę, pierścionek etc. Potem otwiera na chwilę dłoń wobec swej klasy, która ma będące tam przedmioty nie tylko wymienić, ale i opisać. Następnie przedmioty są zmieniane i uczniowie muszą natychmiast każdy nowy przedmiot zauważyć. Tych uczniów wysyła się po pewnym czasie nauki na żebranie. Starają się oni, rzucając spojrzenia w głąb biur, pokojów, domów, zauważać różne cenne przedmioty w polu swego postrzegania, ich miejsce, rozkład wejść, zamki

etc. Ze swych spostrzeżeń zdają sprawę na głównej kwaterze i w razie pomyślnych widoków następuje kradzież z włamaniem.

Metoda ta, jak widzicie, przypomina metodę wychowawczą z „Kima“, opowiedzianą w jednym z poprzednich rozdziałów. Czytający niezmiernie ciekawe „Przygody Sherlocka Holmesa“ Conan Doyle’a zdumiewają się cudowną zdolnością obserwacyjną owego amatora-detektywa i jej zadziwiającymi wynikami. Karciarze są znakomitymi obserwatorami i mogą często poznać karty przeciwnika po jego wyrazie twarzy, jakkolwiek on ani się domyśla, że się zdradza.

We Włoszech istnieje gra, zwana „morra“, szczególnie lubiana przez chłopców i wyrabiająca w nich wprost lisią spostrzegawczość. Polega ona na tem, że dwaj grający chłopcy jednocześnie wyciągają pewną ilość palców, przytem każdy z grających stara się, jak może najprędzej, wykrzyknąć ilość palców, jaką inny wyciągnął. Obserwowaliśmy pewną odmianą tej gry zabawiających się włoskich roznościeli gazet podczas czekania na swe gazety. Jeden chłopiec czeka, aż inny zwróci nań uwagę i potem wyciąga pięść z kilkoma wysuniętymi palcami, krzycząc: „morra!“ Drugi chłopiec winien natychmiast wykrzyknąć liczbę palców, gdyż inaczej dostaje od przeciwnika

uderzenie w głowę plikiem gazet. Coture, znakomity nauczyciel rysunku, uczył swych uczniów skierowywać na chwilę wzrok na przechodzących a następnie starać się ich rysować. Po pewnym czasie ćwiczenia cel zostawał osiągnięty. Z początku rysowano tylko kapelusze, rękę lub nogę, wkrótce jednak nauczono się przenosić w ten sposób na papier całe postaci. W szkole rysunkowej w Petersburgu każą uczniom studyować model w ciągu 10-ciu minut, a następnie starać się go na pamięć narysować. Znakomity profesor Varney stawiał model w jednym pokoju, a uczniów umieszczał w innym, pozwalając im od czasu do czasu nań spoglądać.

Malarz francuski Garbielli namalował bardzo udatny portret Jamesa Gordona Benneta, którego widział raz tylko, szybko przejeżdżającego w karecie. Jeden z najlepszych portretów Lincolna, jakiśmy widzieli kiedykolwiek, zrobiony jest przez nieznanego choć utalentowanego malarza z New-Jersey, będącego gorącym zwolennikiem i wielbicielem prezydenta, którego widział raz jeden w życiu. Dowiedziawszy się o zamordowaniu ubóstwanego przez się człowieka, malarz szukał pociechy w swej rozpaczycy w ten sposób, że starał się odtworzyć z pamięci rysy twarzy zamordowanego. Przed wielu laty,

około roku 1845 stara akademia sztuk pięknych w Filadelfii została zniszczona przez pożar i między innymi cennymi obrazami zagiął też obraz Murilla: „Córka Rzymianina“. Po blisko 35-ciu latach Sartain odtworzył obraz z pamięci. W r. 1805 wojska francuskie zabrały z sobą arcydzieło Rubensa, zdobiące ołtarz kościoła św. Piotra w Kolonii. Jakiś malarz miejscowy, wielki zwolennik tego obrazu, zrobił z pamięci jego kopię, ani rysunkiem, ani kolorytem, słowem niczem nie różniącą się od oryginału. Oryginał był później zwrócony i kopia z nim porównana, lecz najdokładniejsze badanie nie mogło wykazać pomiędzy nimi żadnej różnicy.

Pewien służący w jednym z hoteli wielkiego miasta, odbierający kapelusze od przychodzących gości, doszedł do tego, że poznawał posiadaczy kilkuset kapeluszy bez najmniejszej omyłki na drodze asocjacji pomiędzy kapeluszem a rysami twarzy, wskrzeszanej w umyśle za pośrednictwem pamięci wzrokowej. „Wyobrażam sobie twarz pod kapeluszem i odrazu wiem, do kogo kapelusz należy“ zwykł był on mawiać, — i każdemu gościowi wręczał jego własny kapelusz. Liczni właściciele hotelów pamiętają nazwiska swych gości.

O Stevensie, byłym agencie policyjnym

w New-Yorku opowiadają, że chciał pewnego razu ustalić charakter pewnego człowieka, mieszkającego w pokoju, do którego nikt obcy nie był wpuszczany. Pewnego dnia Stevens zapukał do pokoju, a gdy drzwi się na mgnienie uchyliły, rzucił w głąb pokoju szybkie i bystre spojrzenie, którem objął cały pokój. Zobaczył pełno ubrań różnego rodzaju a między innymi odzież, jaka służyła za przebranie pewnemu „potrzebnemu“ mu człowiekowi. Nastąpiło aresztowanie i ujęty okazał się ważnym przestępcą, poszukiwanym przez policję kontynentu. Pewien znakomity agent policji londyńskiej radził nowym swym podwładnym, ażeby idąc ulicami, zapełnionymi tłumem patrzyli w obie strony, gdyż zauważył, że przeciętny człowiek zwykle spogląda tylko na prawo.

Oko oddaje oczywiście mózgowi każdy przenikający doń promień świetlny i sądzić należy, że każde odebrane wrażenie bywa choć słabo rejestrowane. Ale umysł opieszale gromadzi i, co za tem idzie, opieszale wskrzesza w pamięci wszystkie te wrażenia, które nie są połączone z pewnem zainteresowaniem i uwagą. Winniśmy tak wykształcić nasz zmysł wzroku, ażeby wrażenia przezeń odbierane, swą dokładnością i wyrazistością zasługiwały na staranne gromadzenie ich i dzięki temu mo-

gły być później wskrzeszane, nie zostawały zaś bezładnie składane na jedną kupę, gdzie ich znaleźć ani odszukać w razie potrzeby nie ma możliwości.

Bardzo nieliczni ludzie są dobrymi obserwatorami. Człowiek przeciętny przypomina sobie przedmioty w ogólnych zarysach, lecz szczegółów nie pamięta. Ale rzeczy interesującej poświęca się większą uwagę, i pozostawione przez nią wrażenie jest wyraźniejsze i całkowitsze. Za ilustrację wpływu zainteresowania w tym kierunku może służyć przykład kobiety i mężczyzny, idących powoli ulicą. Mija ich kobieta, której ubranie rzuca się w oczy. Zauważyli ją oboje. Lecz mężczyzna zapamięta tylko fakt, że kobieta ta „miała na sobie coś niebieskiego“, lub, że „rękawy jej rozszerzały się ku dłoni i że miała jakiś dziwny wielki kapelusz“; dobrze będzie, jeżeli sobie i tyle zapamięta. Wielu mężczyzn nie zauważyłoby i rękawów i cała reszta wrażenia rozplywałaby się w nich we mgle. Kobieta zaś będzie w stanie dokładnie wskazać, co owa dama miała na sobie; stanik i jego fason, styl rękawów do najdrobniejszych szczegółów, jak była skrojona i z jakiego materiału zrobiona jej suknia; jakość materiału i przypuszczalną jego cenę; kapelusz, pióra, jedwab i aksamit, w jakie był przybrany, szczegóły fasonu etc.

Będzie ona w stanie wszystko dokładnie opisać swej przyjaciółce, a ta ostatnia wszystko to będzie widziała „okiem duszy“. Obydwoje: mężczyzna i kobieta, mieli równie dobre oczy, otrzymali obraz fotograficzny przechodzącej damy i jej toalety i — zauważcie! — jaka olbrzymia różnica we wrażeniach obojga. Co spowodowało tę różnicę? Poprostu ta okoliczność, że uwaga kobiety zwróconą była na toaletę i przyuczoną do włączania takich rzeczy w pole widzenia. U mężczyzny brakło w tym kierunku i zainteresowania i uwagi. Natomiast prawdopodobnie przypominał sobie, że kobieta owa posiadała promieniste niebieskie oczy i miękkie, złote włosy, — w tym wypadku oczywiście, jeżeli był młodym człowiekiem.

Lecz przymiot zainteresowania może być rozwijany i nabywany, a rozwój uwagi będzie krok w krok za nim podążał.

Rozumiecie chyba dobrze, że nie samo oko wymaga tu kształcenia; gdyż każde zdrowe oko może wypełniać bez zarzutu swą pracę. To owa część umysłu, która „widzi“ za pośrednictwem oka, wymaga wyszkolenia. Oko jest obiektywem, umysł — czułą na światło kliszą. Chcecie rozwinąć w sobie zmysł obserwacyjny. Wasza chęć w tym kierunku wzbudzi w was zainteresowanie dla przedmiotu studyów, dla szczegółów waszego celu i przed-

siewzięcia, skupi na nich waszą uwagę. Zainteresowanie i uwaga — to najdoskonalsze czynniki! Nie zapominajcie o tem. Lecz umysł wasz stał się może ospałym, trzeba więc będzie czasu, cierpliwości i ćwiczenia, ażeby go do poważniejszej działalności pobudzić.

Ażeby mózdz dokładnie przypominać sobie przedmioty, trzeba przedewszystkiem dobrze je widzieć; — umysł musi odbierać wyraźne wrażenia i zachowywać je, jako rzeczy wartościowe. I jedynym sposobem skłonienia go do tego jest kształcenie swej zdolności postrzegania. Przedmioty, które mają pozostawić wrażenie w umyśle winny być starannie i świadomie obserwowane.

Rozwój zdolności obserwacyjnych sownie wynagrodzi ucznia za poświęcony na ćwiczenie się czas i pracę; sama praca zresztą nie jest bynajmniej nużąca i żmudna, ponieważ postęp jej związany jest z rozwojem tak przyjemnych właściwości umysłu, że uczeń zapomina niemal, iż jest to praca, nie zaś szereg ciekawych eksperymentów.

W następnym rozdziale podamy wam pewną liczbę ćwiczeń, mających na celu wykształcić wasze zdolności obserwacyjne, umożliwić wam wyraźne i staranne „widzenie“ przedmiotów. Ćwiczenia te nie tylko są pożyteczne ze względu na rozwój pamięci; dadzą

one wam nadto tak ostry zmysł obserwacyjny, że znaczenie i waga waszej osoby, tak dla siebie jak i dla innych, znakomicie wzrośnie. Będzie to szlachetny rozwój w nowym, zupełnie wam nieznanym kierunku.

Ćwiczenia dotyczące odbierania wrażeń wzrokowych.

Ćwiczenie 1.

Jedno z najprostszych lecz i najlepszych ćwiczeń, dotyczących rozwoju zmysłu obserwacyjnego polega na prawidłowym widzeniu znanych przedmiotów. Może się to wydawać rzeczą łatwą, lecz po kilku próbach w tym kierunku nabierzecie respektu dla tego zadania.

Postawcie przed sobą jakiś znany sobie przedmiot (pożądany byłby przedmiot o jaskrawej barwie, gdyż rzeczy, rzucające się w oczy, łatwiej dają się zapamiętać). Przypuśćmy, że będzie to książka, jabłko, lub kłamarz. Patrzcie nań uważnie, spokojnie i świadomie przez chwil kilka, starając się, ażeby obraz utrwalił się w waszym umyśle. Następnie zamknijcie oczy i starajcie się przypomnieć sobie możliwie dużo o tym przedmiocie. Starajcie się przypomnieć sobie jego kształty, szczegóły, trzymajcie je mocno w pamięci. Potem otwórzcie oczy i spójrzcie na przedmiot po raz drugi, uważając ilu szczegółów brakło

w waszym obrazie pamięciowym. Zauważcie sobie starannie te zapomniane punkty i, zamknąwszy powtórnie oczy, znów starajcie się odtworzyć obraz w umyśle. Następnie otwórzcie oczy i znów „weźcie na skład“ szczegół przedmiotu, powtarzając to, dopóki nie będziecie w stanie wytworzyć w swym umyśle we wszystkich szczegółach doskonale zgodnego z oryginałem obrazu pamięciowego. Po kilku ćwiczeniach uczynicie zupełnie zadawalające postępy w tym kierunku. Lecz chodzi nie tylko o to, co nabędziecie zapomocą tego ćwiczenia; jestto dopiero wyszkolenie wstępne, które będzie miało wartość o tyle, o ile umożliwi wam rzeczycy większej wagi.

Ć w i c z e n i e 2.

Po opanowaniu pierwszego ćwiczenia weźcie przestudyowany przedmiot, który pozostawił w waszym umyśle dokładne wrażenie, i starajcie się narysować jego kontury ogólne i zapamiętane przez was szczegóły. Nie zważajcie na to, że nie umiecie rysować. Nie mamy zamiaru zrobić z was artystę-malarza, chcemy tylko rozwinąć wasz zmysł obserwacyjny i pamięć obserwowanych przedmiotów. Na początek, ażeby się nie zniechęcić niepowodzeniem, weźcie coś łatwego. Wartość waszego rysunku nie będzie zależała od strony artystycznej

wykonania, lecz od procentu szczegółów, dobrze zapamiętanych i przeniesionych na papier. Obydwa te ćwiczenia zadziwiająco rozwiją wasz zmysł obserwacyjny i zdolności przypomnawcze. Po krótkim czasie będziecie w stanie rzuciwszy spojrzenie na jakiś przedmiot, naszkicować go dokładnie we wszystkich szczegółach.

Rozumiecie oczywiście, że szkic winien być zrobiony nie wprost z przedmiotu, lecz z obrazu, zachowanego w waszym umyśle (pamięci). Po wyczerpaniu wszystkich szczegółów obrazu pamięciowego spójrzcie na oryginał i zobaczcie, coście przeoczyli. Następnie postępujcie jak w ćwiczeniu 1-szem. W obydwu tych ćwiczeniach należy często zmieniać przedmioty. W ten sposób nabędziecie większej sprawności i dacie umysłowi przyjemną różnorodność.

Ćwiczenie 3.

Zacznijcie obserwować przedmioty w szczegółach, zamiast obejmować tylko ich całość. Powiadają, że rozumna obserwacja jest rzeczą najtrudniejszą w tym kierunku. Nie starajcie się z początku chwycić jednym spojrzeniem jakiegoś skomplikowanego przedmiotu w całości, to będzie przedmiotem późniejszych ćwiczeń, kiedy zrobicie już pewne postępy. Chwytajcie szczegóły części przed-

miotu; wraźajcie je sobie w pamięć i przechodźcie do następnych części etc.

Weźmy np. fizyognomie. Niema nic bardziej przykrego, jak zapominać fizyognomie spotykanych przez nas ludzi. Wiele niepowodzeń swych zawdzięczamy brakowi umiejętnej obserwacyi w tym kierunku. W większości z pośród nas zło leży w tem, że zapamiętywując sobie twarz, zwracamy uwagę tylko na całość, pozostawiając na uboczu szczegóły. Spróbujcie najpierw ćwiczyć się na swych znajomych, potem zwróćcie się do obcych; wkrótce zdumieni będziecie postępem w pamiętaniu szczegółów fizyognomii. Wpatrujcie się uważnie w nos, oczy, usta, podbródek, barwę włosów, kształt głowy etc. Zauważycie, że będziecie w stanie przypomnieć sobie nos Iksa, oczy Igreka, podbródek Zeta etc.

Lecz przedtem jeszcze siądźcie i starajcie się przypomnieć sobie rysy twarzy waszych najbliższych przyjaciół. Zdumieni będziecie, jak niewiele w tym kierunku pamiętacie. Nigdy nie chwytałiscie spojrzeniem szczegółów ich twarzy. A jeżeli tak się rzecz ma z przyjaciółmi, to jakże możecie się spodziewać, że będziecie sobie przypominali twarze ludzi obcych? Sprobujcie notować sobie w pamięci rysy każdego, kogo spotykacie, a z ołówkiem w ręku starajcie się te rysy w szczegółach opisać. Będzie

to rzecz bardzo ciekawa i zaraz na początku zauważycie u siebie szybkie postępy.

Inne równie dobre ćwiczenie w tym kierunku polega na obserwowaniu szczegółów wyglądu budowli i gmachów. Najpierw spróbujcie opisać budowlę, koło której codziennie przechodzicie. Będziecie w stanie do pewnego stopnia naszkicować obraz całości: kształt, barwę etc. Lecz jak się rzecz ma z ilością okien na każdym piętrze, w wielkością i rozmieszczeniem drzwi, z formą dachu, ganku, kominów itd? A gzymsy, a ozdoby? A kąty dachu? Dochodźcie do przekonania, żeście właściwie gmachu tego nie widzieli. Czyż nie tak? Wyście tylko nań spoglądali. Zaczynajcie więc, przechodząc, obserwować ten budynek a potem starajcie się odtworzyć sobie w umyśle obraz jego szczegółów, i sprawdźcie o ile dokładnie go sobie przypominacie. Następnego dnia szukajcie nowych szczegółów (znajdziecie ich wiele) i powtarzajcie to dopóki nie będziecie dobrze znali budynku. Jestto bardzo cenne ćwiczenie zmysłu obserwacyjnego.

Ćwiczenie 4.

Wspominaliśmy o ćwiczeniu „Kima“ z opowiadania Kiplinga. Mówiliśmy też, jak młodzi opryszkowie ćwiczą się w tym kierunku. Ta sama metoda może być z powodzeniem sto-

sowana przez naszych uczniów i da im prawdziwe zadowolenie, szczególnie o ile dwie osoby będą się wspólnie ćwiczyły. Wszystkie te ćwiczenia budzą znacznie większe zainteresowanie przy udziale dwóch lub więcej osób, kiedy wesołe współzawodnictwo podnieca uwagę i zaostrza spostrzegawczość uczących się.

Ciekawe jest następujące ćwiczenie. Postawcie na stole conajmniej siedm przedmiotów pokrytych chustką. Potem zdejmcie chustkę i, zliczywszy do 10-ciu, nakryjcie je znowu, następnie zaś poproście wszystkich, biorących udział w ćwiczeniu, ażeby, jak mogą najlepiej, opisali przedmioty, zapisawszy swe spostrzeżenia na papierze. Można urozmaicać grę w ten sposób, że będzie się zdejmowało chustkę w obecności jednej tylko z biorących udział osób, która następnie wyszedłszy do innego pokoju spisywać będzie przedmioty etc. Liczba przedmiotów może być powiększona stopniowo aż do piętnastu drobnostek. Jest rzeczą zdumiewającą, jak wielka zręczność w postrzeganiu może być tą drogą osiągnięta przez współzawodników. Historyjka o Kimie i jego zadaniu, jakkolwiek jest poetyckim wymysłem opiera się niemniej na faktycznie zaobserwowanem przez Kiplinga lub znanem mu doświadczeniu; takie ćwiczenia są bowiem w Indyach

rzeczą zwykłą; zauważono je również u plemienia Yogis. Ludzie wyszkoleni w ten sposób nie tylko mogą brać udział w tego rodzaju grach, lecz i w życiu codziennym, dzięki zastrzeżeniu swej spostrzegawczości, zdolni są spostrzegać z łatwością wiele takich rzeczy, których inni nie zauważają, co czyni pożądanym udział ich w każdej sprawie, czy interesie.

Do tego samego szeregu ćwiczeń należy eksperyment Houdin'a, który przechodził koło wystaw sklepowych i potem przypominał sobie wystawione w nich przedmioty. O eksperymencie tym mówiliśmy w innym rozdziale. Może on być stosowany na zmianę z którymś z powyższych. Wprowadza on również rozmaitość i kształci zdolność skupienia i zmysł spostrzegawczy w hałaśliwym i obfitującym we wrażenia wzrokowe środowisku. Wiele innych ćwiczeń tegoż rodzaju nastęrczy się samemu uczniowi w ciągu pracy nad sobą, i z chwilą, kiedy posiedzie tę „sztukę“, przedmiot niezmiernie zajmować go będzie.

Ćwiczenie 5.

Widzieliśmy pewną bardzo rozpowszechnioną na wsi grę, która stanowi znakomity środek rozwoju zmysłu obserwacyjnego. Od powyżej wspomnianych ćwiczeń różni się ona o tyle, że przedmioty są w ruchu, dzięki czemu

uwaga winna się skupiać na nich z nadzwyczajną szybkością, ażeby obserwujący mógł otrzymać wyraźne wrażenie. Gra polega na tem, że jedna z osób stoi za firanką czy zasłoną i rzuca przedmioty w górę, tak, że osoby pozostałe, stojące przed firanką widzą je tylko przez chwilę, gdy wznoszą się one w powietrzu ponad zasłoną i spadają. Ludzie wyszkoleni w momentalnem postrzeganiu, będą w stanie opisywać te przedmioty z podziwu godną dokładnością. Po nabyciu przez grających pewnej wprawy, można rzucać równocześnie większą ilością przedmiotów.

Ćwiczenie 5.

Ciekawe jest ćwiczenie, polegające na ukazywaniu uczniowi kamienia od gry w domino z żądaniem, ażeby, nie licząc, wymienił liczbę oczek. Potem to samo robi się z dwoma, trzema kamieniami itd. Posiadający pewną wprawę potrafi prawie momentalnie wymenić liczbę oczek na kilku kamieniach. Cokolwiek odmienne, a łatwiejsze do uskutecznienia ćwiczenie tego samego rodzaju polega na ukazaniu na mgnienie oczom ucznia karty do gry z żądaniem, ażeby wskazał nazwę, kolor, rodzaj i liczbę oczek. Może to być z początku uskuteczniane powoli, potem z rosnącą szybkością,

aż wreszcie uczeń rzucać będzie na kartę tylko momentalne, przelotne spojrzenie.

Ćwiczenie 7.

Wiele osób jest w stanie jednym spojrzeniem objąć treść całego ustępu druku. Szczególniej posiadają tę zdolność ludzie, czytający wiele gazet, a kobiety i mężczyźni zajęci w dziennikarstwie są często w stanie uchwycić treść całej stronicy, rzuciwszy na nią, zdawałoby się, jedno szybkie spojrzenie. Sprawozdawcy książkowi posiadają również ten dar. (Sądząc z charakteru pewnych sprawozdań w prasie codziennej, dani recenzenci wcale nie zagląдают do książek, o których piszą.) W swej pracy redakcyjnej dziennikarz musi codziennie „przeglądać” masę materiału gazetowego. W początkach zajmowało mu to dużo czasu, lecz teraz z niemniejszym powodzeniem przerzuca on szybko kartki i na pierwszy rzut oka „wyczuwa” zajmujący artykuł. Wszystko to jest rzeczą wprawą. Profesor Porter wykładający w uniwersytecie w Gale, może podobno jednym spojrzeniem przeczytać pół stronicy zwykłego podręcznika.

Zacznijcie od prób odczytywania jednym spojrzeniem kilku słów; potem czytajcie całe zdanie, potem po kilka zdań, potem grupy zdań, potem całe ustępy itd. W całej tej pracy nad

rozwojem zdolności umysłowych należy postępować podobnie jak przy wzmacnianiu mięśni, — powoli i stopniowo.

Ćwiczenie 8.

Jedno z ważnych ćwiczeń polega na zapamiętywaniu obrazu pokoju z wszystkim, co się w nim mieści. Wiele kobiet potrafi to bez specjalnego przygotowania, lecz większość mężczyzn nie posiada spostrzegawczości w tym kierunku; przeto powinni ją oni wzmacniać, rozwijać. Jeżeli mężczyzna będzie studiował te wykłady wspólnie z kobietą, to kobieta z pewnością w tem ćwiczeniu, jak i w wielu innych go wyprzedzi. Wiele kobiet widzi, jak się zdaje, wszystko, co je interesuje, wiele z nich nie zapomina nigdy rzeczy raz widzianych.

Wejdźcie do jakiegoś pokoju i zróbcie szybki przegląd jego wyglądu i zawartości, starając się sfotografować myślowo jaknajwięcej szczegółów, wielkość pokoju, wysokość sufitu, barwę tapet, ilość drzwi i okien, krzesła, stoły, dywany, obrazy itd. Następnie wyjdźcie z pokoju i spiszcie to, coście widzieli, potem zaś porównajcie opis z oryginałem. Powtarzajcie ćwiczenie to aż do doskonałości. Dzięki ćwiczeniu będziecie w stanie z łatwością i prawidłowo opisać każde miejsce, w którym byliście,

gdyż wasze władze obserwacyjne, odpowiednio wyszkolone, automatycznie notować będą wrażenia.

Ćwiczenie 9.

Wieczorem przebiegnijcie myślą wszystkie okoliczności dnia ubiegłego i postarajcie się przypomnieć sobie i opisać wszystkie spotkane i widziane osoby. Jest rzeczą zdumiewającą, jak mało będziecie mogli sobie uprzytomnić z początku, i jak wiele będziecie mogli wy dobyć z pamięci po pewnym czasie ćwiczenia. Nie jest to tyle zdolność zapamiętywania, ile zmysł obserwacyjny. Wasze podświadome władze umysłowe uznają potrzebę dokładnego postrzegania przedmiotów i zanoszenia ich, gdzie należy.

Odbieranie wrażeń słuchowych a pamięć.

Zwykliśmy używać słowa „postrzeganie“ w znaczeniu poznawania za pośrednictwem zmysłu wzroku; lecz wyraz ten równie dobrze może być stosowany dla określenia poznawania lub rozróżniania za pośrednictwem słuchu. Zachodzi wielka różnica pomiędzy odbieraniem wrażeń wzrokowych i słuchowych przez różnych ludzi. Jedni przypominają sobie lepiej to, co widzieli, inni ze znacznie większą łatwością przypominają sobie rzeczy, od których otrzymali wrażenie słuchowe. Jeden człowiek przypomina sobie dawnego znajomego, gdy tylko go zobaczy, inny — dopiero wtedy, gdy usłyszy głos jego. Znamy wypadki, w których ludzie poznawali po głosie od wielu lat nie dających znaku życia o sobie przyjaciół, usłyszawszy głos ich przez telefon. Przypominamy sobie przytoczony w swoim czasie przez gazety wypadek z pewnym agentem policyjnym, który nie mógł poznać jakiegoś znanego przestępcy, znakomicie przebranego i uchara-

kteryzowanego, lecz natychmiast ustalił jego osobistość, usłyszawszy głos jego, jakkolwiek nie słyszał go od lat dziesięciu. Zналиśmy mężczyzn i kobiety, którzy poznawali po głosie swych szkolnych kolegów i koleżanki, niewdzianych od czasów dzieciństwa, chociaż dziecięcy „timbre“ ich głosu przeszedł w dojrzały męski lub kobiecy.

Normalnie wrażenia wzrokowe odbierane są szybciej, niż słuchowe, lecz te ostatnie zdają się być trwalej zachowywane przez pamięć. Wielu z nas przypomina sobie znacznie lepiej to, co słyszało, niż to, co czytało. Niektórzy autorzy są jednak zdania, że gdy chodzi o przypomnianie sobie słyszanych wykładów, czy odczytów, słuch wspomagany jest przez wzrok w ten sposób, że pamięć wyglądu mówcy, jego ruchów, gestów, wyrazu twarzy etc. łączy się z pamięcią słów. Skłonni jesteśmy częściowo to zdanie podzielić. Lecz wykład wydaje nam się znacznie „żywszym“, gdy go słyszymy, niż gdy go potem czytamy w druku. Najlepiej chyba wysłuchać najpierw, jeżeli można, wykładu lub kazania, a potem go przeczytać i w ten sposób posłużyć się i wzrokową i słuchową pamięcią.

Muzycy mają oczywiście słuch rozwinięty w zadziwiającej mierze, i muzykalne ucho odróżni natychmiast najdrobniejszy dyssonans,

najnieznaczniejsze odchylenie od właściwego tonu w grze skrzypcowej. Lecz i inni ludzie mają zdolność tę w silnym stopniu wykształconą. Maszyniści rozróżniają najsłabsze odchylenie od czystości dźwięku przy uderzaniu młotkiem o części maszyn, kolejarze po drobnej zmianie w turkocie pociągu, pędzącego po szynach, poznają, że coś w szynach lub w kołach jest nie w porządku. Maszyniści spostrzegają najmniejszą zmianę w warczeniu maszyny, wskazującą że coś się zepsuło i, kierując się tem, zatrzymują maszynę. Starzy flisacy znają gwizdek każdego statku na rzece, a mieszkańcy wielkich miast odróżniają dzwony każdego kościoła. Telegrafiści znają „styl“ każdego z pracujących na ich linii i momentalnie poznają „styl“ nowego urzędnika po nieuchwytej niemal różnicy w stuku aparatu.

W zamierzchłych czasach, gdy sztuka pisanania nie była jeszcze znaną, wiedza i doświadczenie podawane były z ust do ust i w ten sposób przechodziły z pokolenia na pokolenie, z ojca na syna. Słuchacz musiał do ostatnich granic nateżać swą uwagę i skupiać myśl; wszystko bowiem czego się w ten sposób nauczył musiał zachować i oddać prawidłowo swemu synowi czy uczniowi. Powiadają, że uczniowie ci mogli powtarzać olbrzymią masę swego materiału naukowego, nie opuszczając

i nie zmieniając ani jednego wyrazu. Starogrecka poezja tą drogą podawana była z pokolenia w pokolenie. W podobny sposób zachowały się sagi norweskie. I w tenże sposób przetrwały wieki staroperskie i hinduskie systemy filozoficzne.

Mistrzowie wschodu nie dowierzali kamieniom i papyrusowi i woleli niezatarcie wrażeń swe święte nauki w głowy swych uczniów, ażeby jako żywa prawda trwały.

Opowiadają, że przed dwoma przeszło tysiącami lat jakiś cesarz chiński zapłonął zazdrością do swoich przodków i do całej wielkiej przeszłości swego narodu.

Postanowił on zniszczyć wszystkie historyczne, religijne i filozoficzne dokumenty przeszłości, ażeby w przyszłości wszystko datowało się od jego panowania.

I spalił wszystko, co było w państwie jego jakimkolwiek, pisany, czy kopalnym pomnikiem przeszłości, nie wyłączając dzieł Konfucjusza. I cała historia cesarstwa do jego czasów została zniszczona i żyje tylko w postaci podania; lecz dzieła Konfucjusza nie zginęły dzięki zadziwiającej pamięci pewnego konfucyańskiego mędrca, który zachował w umyśle swym nauki mistrza, któremi się był w młodości swej przejął, i zaczekawszy do czasu śmierci cesarza obrazoburcy, odtworzył tekst,

podyktowawszy go pisarzom. Pamięć jego była tak doskonała, że, gdy po wielu latach odnaleziono jakiś stary manuskrypt konfucyański, który uszedł jakoś niszczącej dłoni owego władcy, skonstatowano, że uczone nie opuścił w tekście ani jednego wyrazu. Współcześni Chińczycy skorzystali z tego przykładu i uczeni twierdzą, że gdyby dziś zniszczono dzieła klasyków chińskich, jutro cały milion Chińczyków mógłby je dosłownie powtórzyć, jakkolwiek praca ta równałaby się odtworzeniu naszej biblii.

Z tem samem spotykamy się w Indyach, gdzie jakkolwiek istnieją rękopisy, mające po dwa tysiące lat, są jednak uczeni, zachowujący w pamięci wielkie systemy filozoficzne, które przetrwały w formie podania od czasów, w których pismo było nieznane. Sanskryt jest językiem martwym, lecz w tych religijnych i filozoficznych podaniach zachował się nawet jego akcent i wymowa.

Mówią, że dziś jeszcze wielu uczonych hinduskich może wypowiedzieć na pamięć księgi Wedy, zawierające do miliona wyrazów. Potrzeba lat do dokonania dzieła wyuczenia się ich na pamięć, gdyż codziennie jest studyowane tylko kilka wierszy, wobec licznych powtórzeń i zapytań. Nauka prowadzona jest wy-

łącznie ustnie i wzbronione jest najmniejsze spojrzenie w rękopis.

Kabała, tajemna nauka Żydów, zachowała się w podobny sposób, toż samo, jak sądzić należy, nauki Druidów. Starożytni Grecy i Rzymianie byli mistrzami tego rodzaju pamięci, i znane są przykłady, kiedy obywatele co do słowa powtarzali słyszane przez się ważne mowy.

Jak twierdzi Maks Müller cały tekst i komentarz sanskryckiej gramatyki Pauini przetrwał 350 lat w formie podania ustnego, zanim został spisany. Samo to dzieło ma rozmiary biblii.

Obecnie żyją kapłani hinduscy, którzy umieją na pamięć wszystkie pieśni Mahabaraty, zawierające 300,000 słok czyli wierszy. Słoweńscy bardowie naszych czasów znają niezwykle długie pieśni epickie na pamięć. A Algonkewińscy Indianie pamiętają i deklamują bez błędu swe nieskończone niemal podania i legendy mistyczne. Stare prawa Islandyi nie były spisane ani wydrukowane, lecz tkwiły w głowach sędziów i prawników. I podania jej komunikują, że uczeni prawnicy owych czasów zachowywali w pamięci nietylko same prawa, lecz i niezliczoną liczbę precedensów, jakie się dokoła praw nagromadziły. Tego rodzaju usługi pamięci są dziś oczywiście nie-

potrzebne; lecz nie wątpimy, że gdyby zjawiała się ich potrzeba, współcześni ludzie mogliby dokazać w tym kierunku tej samej, co i starożytni, sztuki.

Głośne czytanie wielce pomaga przy uczeniu się na pamięć przeczytanego i zapamiętywaniu znaczenia słów. Longeve powiada: „Głośne czytanie daje siłę analizy, jakiej ciche czytanie nigdy dać nie może. Oko przebiega stronicę, przeskakuje przez nudne miejsca, prześlizguje się po niebezpiecznych ustępach. Ale ucho słyszy wszystko. Nie robi żadnych wyjątków. Ucho jest subtelne, wrażliwe i jasnowidzące w nieosięgalnym dla oka stopniu. Mimochodem przebieżone słowo, które uszło naszej uwadze, narzuca się jej, gdy czytamy głośno.“

Ćwiczenia dotyczące odbierania wrażeń słuchowych.

Daleko trudniej jest ułożyć listę ćwiczeń w postrzeganiu słuchowem, niż w postrzeganiu wzrokowem. Kształcenie postrzegania słuchowego metodą, podaną dla postrzegania wzrokowego, przyniosłoby w praktyce niewielki pożytek. Pomówionoby nas o uczenie sztuki przedrzeźniania i brzuchomówstwa, zamiast kształcenia pamięci. Brzuchomowca, jak wam zapewne wiadomo, tak doskonale naśladuje dźwięki głosu ludzkiego, dochodzące z oddali, że zmysły nasze ulegają całkowitemu złudzeniu. Jego sztuka nie polega tylko na wiernem oddawaniu dźwięków, lecz i na tak doskonałym postrzeganiu słuchowem, że pozwala mu ono rozróżniać nieuchwytnie niemal różnice w dochodzących doń dźwiękach i potem je powtarzać. Wiele dzieci posiada ten dar. Potrafią one tak dokładnie obserwować i zapamiętywać dochodzące do nich dźwięki, że doskonale je potem oddają.

Pod względem rozwoju zmysłu słuchu zachodzą pomiędzy ludźmi wielkie różnice. Niektórzy posiadają bardzo zaostrzony słuch wogóle lub w stosunku do dźwięków, związanych z pewnym zawodem, lecz bardzo skromną wrażliwość na dźwięki muzyczne. Z drugiej strony liczni muzycy znani są z braku wrażliwości na zewnętrzne (niemuzyczne) dźwięki. Są też ludzie, którzy pewne rodzaje tonów różniają bardzo szybko, podczas gdy inne za ledwie postrzegają.

Wypowiedziane w jednym z poprzednich rozdziałów twierdzenie, że uwaga i zainteresowanie są nieodzowne, ażeby umysł mógł zachować wyraźne wrażenie, łatwe do odtworzenia, szczególnie stosuje się do wrażeń, odbieranych za pośrednictwem zmysłu słuchu. Największe autorytety stwierdzają, że „połowa istniejącej głuchoty jest wynikiem nieuwagi“. Jeżeli tak, to rzeczywista, że najlepszym środkiem wydoskonalenia zdolności postrzegania zapomocą słuchu jest kształcenie uwagi i zainteresowania. Będzie to jeszcze oczywistszem, jeżeli sobie przypomnimy, że często, gdy jesteśmy pochłonięci przez jakieś zajęcie, zupełnie zapominamy o dźwiękach, do nas dochodzących; dźwięki przenikają do naszego ucha, lecz umysł czem innem zajęty, zapomina je zanotować. W wielu

wypadkach jednak przypominamy sobie nieświadomie słyszane dźwięki, gdy nas o nie zapytają. To jest działanie podświadomych władz umysłu, o których mówiliśmy w innym rozdziale.

Żałować należy, że w naszym współczesnym życiu kształcenie słuchu jest tak bardzo zaniedbane. Może on nam dać wiele zadowolenia i oddać wielkie usługi, jeżeli będzie rozwinięty i wyszkolony tak, że będziemy w stanie całkowicie go wykorzystać. Słuch może być rozwinięty do takiego stopnia, jak może żaden ze zmysłów. Lecz o ile ćwiczenie i starania go kształcą, o tyle zaniedbanie i nieuwaga go osłabiają. Indyanin ma tak cudowny słuch, a raczej tak znakomicie go wyszkolił, że jest w stanie usłyszeć kroki zbliżającego się wroga, przyłożywszy ucho do ziemi. Słyszy on szelest listków i chrzęst każdej gałązki.

Dyrygent orkiestry spostrzega każdy dyssonans i fałsz w swej orkiestrze i jest w stanie natychmiast odkryć muzyka, który błąd popełnił. Niewidomi, pozostawieni na łasce innych zmysłów, rozwijają je w sobie do zdumiewającego stopnia. Słuch ich, lub raczej zmysł uwagi i zainteresowania dla tonów jest tak wyszkolony, że po dźwięku własnych kroków rozpoznają, że przechodzą koło pewnych

przedmiotów; odróżniają np. słup latarni od spokojnie stojącego człowieka.

Poniżej podajemy kilka ćwiczeń, do rozwoju słuchu przeznaczonych. Mają one być przede wszystkim wzorami i przykładami, według których uczący się mógłby wyzyskiwać wszystkie następujące mu się w życiu codziennem okazy dla rozwoju tego zmysłu.

Ćwiczenie 1.

Przechodząc ulicą starajcie się chwycić i zatrzymać w umyśle wszystkie urywki rozmów przechodniów, jakie usłyszycie. Będziecie zdumieni ilością i różnorodnością wyrwanych zdań, jakie usłyszycie i zapamiętacie na przestrzeni niewielu ulic. Wszystko zależy tu od uwagi i zainteresowania. Praca ta ma zresztą tylko znaczenie, jako ćwiczenie, gdyż podsłuchane uwagi nie mają dla was żadnej wartości, chyba, że zajmujecie się specjalnie badaniem natury ludzkiej.

Ćwiczenie 2.

Starajcie się rozróżnić głosy spotykanych ludzi i przypominać je sobie, usłyszawszy nownie. Każdy posiada sobie tylko właściwy głos, i jest rzeczą ciekawą studyować i charakteryzować różne typy głosu. Zauważycie też, że ludzie z różnych krajów lub z różnych części tego samego kraju posiadają różne tony

i właściwości głosu. Zналиśmy ludzi często podróżyjących, którzy prawie zawsze mogli rozpoznać, z jakiej części kraju pochodzi jaka osoba, słysząc tylko jej głos. Często charakter człowieka ujawnia się w jego głosie, i sam uczący się będzie w stanie wyrobić sobie pojęcie o duchowym uposażeniu mówiącego, według dźwięków jego głosu. Warto w wolnych chwilach poświęcić trochę czasu i uwagi temu przedmiotowi.

Ćwiczenie 3.

Ciekawe zadanie polega na tem, ażeby stojąc w takim miejscu, gdzie się przez mówiących nie jest widzianym, rozróżniać ich głosy, poznawać, kto w danej chwili mówi. Słyszeliśmy o grze tego rodzaju, przy której pewna liczba osób siada za jakąś zasłoną czy firanką, i każda z nich wymawia kilka słów, starając się zmienić głos. Osoby, znajdujące się przed zasłoną, starają się wymienić prawidłowo imię mówiącego. Wyniki, jak mówią, są bardzo zabawne; wielu osobom trudno jest odróżnić głos najlepszego przyjaciela i rodzeństwa, gdy inni, którzy zwykli słuchać z większą uwagą, poznają posiadacza każdego głosu.

Ćwiczenie 4.

Zналиśmy pewną młodą osobę, która pracowała w jednym z licznych biur, mieszczą-

cych się w wielkim gmachu. Osoba ta poznawała po drobnych różnicach w dźwięku kroków wszystkich ludzi, mających biura swe na tymże korytarzu. Twierdziła ona, że każdy chód ma pewne sobie tylko właściwe cechy, a nawet posuwała się do twierdzenia, że charakter człowieka ujawnia się w tonie, jaki wydaje jego stopa w zetknięciu się z podłogą. Jestto szerokie pole dla każdego, kto, kształcąc swój słuch, chce jednocześnie studyować charaktery.

Ćwiczenie 5.

Ciekawem i pożytecznem będzie postarać się przypomnieć sobie dokładnie wszystkie słowa, jakie były do was w ciągu dnia ubiegłego skierowane. Bardzo nieliczni ludzie są w stanie powtórzyć wiernie nawet to, co było do nich powiedziane przed kilku zaledwie minutami. Przyczyna leży głównie w nieuwadze. Wszyscy szefowie wiedzą, jak trudno spuścić się pod tym względem na uwagę i pamięć urzędników. Tego rodzaju kształcenie swej uwagi i pamięci przyniesie wam wielkie korzyści w walce o byt.

Ćwiczenie 6.

Pożytecznem ćwiczeniem jest wysłuchać jakiejś łatwej melodyi i następnie starać się

ją zanucić lub zagwizdać. Jakkolwiek wydaje się to bardzo prostem, ma jednak duże znaczenie dla rozwoju słuchu i wzmocnienia zainteresowania dla tonów. Ćwiczący się w ten sposób z większem zainteresowaniem słuchać będą muzyki i będzie im ona sprawiała większą niż dawniej przyjemność.

Ćwiczenie 7.

Winniście słuchać jaknajwięcej wykładów, kazań, mów etc., poświęcać im jaknajwiększą uwagę i następnie starać się zapisywać to, co sobie z każdej zapamiętacie. Omawiając te wykłady, analizujcie je i starajcie się oddać je możliwie temi samemi słowy. Jestto nietylko korzystne dla kształcenia słuchu i pamięci, lecz stanowi ponadto jeden z lepszych środków wyrobienia się na dobrego mówcę. Studenci, przez długi czas słuchający ulubionego profesora powoli przyswajają sobie w mniejszym lub większym stopniu styl jego. Słuchanie dobrych mówców powoli rozwija w słuchaczu łatwość wyrażania się, znacznie większą, niż poprzednio. Zdarza się to szczególnie, gdy student stara się powtarzać zasłyszane zdania i wyrażenia. Jeżeli ktoś uczyć się będzie na pamięć mów dobrych mówców, starając się przytem powtarzać nietylko słowa, ale ton i dykcję, wkrótce rozwinie w sobie zdolność

wysławiania się, co mu się z pewnością w życiu późniejszym przyda.

Ć w i c z e n i e 8.

Najlepszą metodą rozwoju pamięci słuchowej jest metoda stosowana przez Hindusów i inne narody przy przekazywaniu świętych nauk i systemów filozoficznych, na którą wskazywaliśmy już w poprzednich rozdziałach. Kluczem do tego cudownego systemu jest z a c z y n a n i e o d m a ł e g o, s t o p n i o w y r o z w ó j, i c z ę s t e p o w t a r z a n i e. W innych rozdziałach tej książki rozpatrzemy szczegółowo ten system w związku z metodami uczenia się na pamięć treści stronic druku etc.; w niniejszej części książki chcemy tylko zająć się nim w ogólnych zarysach. Nauczyciele hinduscy zaczynają z uczniami swymi od powtarzania jednego wiersza Wedy. Uczeń uczy się tego wiersza gruntownie, wróżając sobie niezatarcie w pamięć każde słowo i jego znaczenie, tak, że wiersz ten stoi przed nim jak żywy. Może on powtórzyć go i w odwrotnym porządku, zna miejsce porządkowe każdego wyrazu. Nazajutrz uczy się drugiego wiersza, poczem powtarza pierwszy wraz z drugim, łącząc je ze sobą w pamięci. Następnego dnia przyswaja sobie trzeci wiersz, powtarza dwa pierwsze, wiąże z nimi trzeci

i t. d., codziennie ucząc się jednego, powtarzając dawne i łącząc je z nimi. Powtarzanie jest tu oczywiście rzeczą bardzo ważną, gdyż zmusza ucznia do stałego przypominania sobie dawniej wyuczonych wierszy; za każdym powtórzeniem wrażenie się pogłębia. Powtarzanie to jest jeszcze pożyteczne pod tym względem, że zaciera ostre granice pomiędzy wierszami, spaja każdy wiersz z poprzednimi i następnymi i nadaje całości charakter rzeczy wyuczonej odrazu; otrzymujemy zamknięte w sobie i skończone wrażenie. Później uczeń bierze codziennie dwa wiersze, potem trzy i t. d., aż wreszcie dochodzi do nieprawdopodobnej niemal zdolności zapamiętywania. Ale nauczyciele hinduscy ostrzegają przeciwko uczeniu się za wielu wierszy dziennie z początku, gdyż umysł musi się powoli do pracy przystosowywać i wdrażać.

Czytelnikowi, któryby chciał wykształcić się w tym kierunku, radzilibyśmy poprosić kogoś ze znajomych, ażeby mu pierwszego dnia przeczytał głośno jeden wiersz, któryby on powtarzał tak długo, póki by się go dobrze nie nauczył. Następnego dnia należy powtórzyć pierwszy wiersz, nauczyć się drugiego i powtórzyć obydwa razem — i t. d. w ciągu miesiąca, zadawalnając się na początek jednym wierszem dziennie. Nie znamy wiersza,

bardziej nadającego się do takiego studyowania, niż „Dama z jeziora“ Waltera Scotta, posiadająca piękny styl, przyjemny rytm i interesującą treść. Wysłuchawszy jednego wiersza po raz pierwszy, uczący się winien starać się go powtórzyć; gdy mu się to nie uda, winien kazać go sobie po kilku minutach raz jeszcze przeczytać i t. d., aż wreszcie go dobrze zapamięta. Teraz winien go kilka razy powtórzyć, a gdy będzie pewny, że zna go doskonale, może wypowiedzieć go w odwrotnym porządku. Jeżeli zdoła tak go umocnić w swym umyśle, że będzie widział każde jego słowo jak na dłoni, nie będzie miał już żadnych trudności z uczeniem się następnych wierszy.

Nazajutrz powtarza on wyuczony wiersz, przestudyowuje w powyższy sposób wiersz drugi i wiąże obydwie ze sobą. Następnego dnia dodaje po wierszu, pamiętając wciąż, że powtarzanie jest rzeczą najważniejszą. Winien on wmyślać się nie tylko w dźwięk, ale i w znaczenie słów i tworzyć sobie obrazy duchowe tego, co czyta. Nie należy pożądać od razu zbyt wiele. Jeden wiersz dziennie da wam w sam raz tyle materiału, ile będziecie mogli bez wysiłku przestudyować. Nie niedoceniacie tego planu pracy, kierując się pozorną prostotą i „łatwością“ zadania. Jestto

ten sam plan, dzięki któremu uczeń hinduski uczy się na pamięć dzieł wielkości biblii. Powoli i stopniowo, ciągle powtarzając, przyswaja on sobie tę sztukę.

Wyczerpująco rozpatrzmy tę metodę hinduską w związku z uczeniem się na pamięć słów druku w artykule zatytułowanym „System zbiorowy kształcenia pamięci“. Już tu wszakże, w rozdziale o kształceniu postrzegania słuchowego uważamy za potrzebne zwrócić uwagę czytelnika, że powyższa metoda jest także jedyną drogą, prowadzącą do umiejętności zapamiętywania tego, co się mówi w naszej obecności. Nie jest to zwykłe uczenie się na pamięć wierszy, lecz także kształcenie słuchu i umysłu w kierunku doskonalszego odbierania, gromadzenia i wskrzeszania wrażeń. Zauważycie, że w miarę takiego ćwiczenia się wasza pamięć słuchowa będzie wzrastała z dnia na dzień. Metoda ta zasługuje więc ze wszech miar na uwagę.

Jeżeli zauważycie, że przy ćwiczeniu się słabnie wasze zainteresowanie, weźcie inny wiersz, nie zapominając wszakże powtarzać od czasu do czasu wyuczone wiersze z poprzedniego. Zmiana usposobi was znów lepiej względem ćwiczenia i pozwoli wam z nowem zainteresowaniem powracać do starych wierszy.

Assocjacja myśli.

Wielu z nas przypuszcza, że myśli nasze, o ile nie są kierowane świadomą wolą, przebiegają w umyśle jak się zdarzy, przypadkowo, niezależnie od jakiegokolwiek bądź prawa. Jeżeli weźmiemy pod uwagę pozorny brak związku pomiędzy następującymi po sobie myślami, potrafimy sobie mniemanie powyższe wytłómaczyć. Lecz jest ono bardzo dalekie od prawdziwego stanu rzeczy; albowiem zawsze istnieje chociaż ukryte przejście od jednego biegu myśli do następującego po nim drugiego. Prawo assocjacji myśli panuje tu wszechwładnie i jest równie nieubłagane, jak prawo przyczyny i skutku, w jakiejbądź innej dziedzinie, jak prawo powszechnego ciężenia. Następczość naszych myśli w równej mierze rządzi się prawem, jak upadek jabłka z drzewa, jak przyływ i odpływ fal.

Myśli nasze są zawsze ze sobą powiązane, jakkolwiek nie zawsze możemy wyraźnie ten związek wyśledzić. Następują one grupami, i każda kolejna grupa związana jest z poprzedzającymi ją grupami.

W jednym z poprzednich rozdziałów mówiliśmy o ważnej roli, jaką odgrywa uwaga przy kształceniu pamięci. Obok uwagi najważniejszym czynnikiem w tej dziedzinie jest asocjacja myśli. Władza notująca pamięci zależy głównie od stopnia uwagi udzielonej danemu przedmiotowi czy osobnikowi, podczas gdy władza wskrzeszająca w znacznej mierze zależy od siły asocjacji, skojarzenia danego wrażenia z innymi, które je poprzedzały. Autorytety w dziedzinie nauk psychologicznych posuwają się nawet do twierdzenia, że prawo asocjacji idei jest tem dla psychologii, czem prawo powszechnego ciężenia dla fizyki. Nawyknięcie prawidłowego kojarzenia myśli jest jednym z najważniejszych wymagań rozwoju zdolności przypominawczej.

Przy notowaniu i gromadzeniu wrażeń najlepsze rezultaty osiągamy, skupiając uwagę na postrzeganych przedmiotach. Zaś dla zdolności wskrzeszania wrażeń najważniejszym jest powiązanie danego wrażenia z jednym lub kilkoma innymi. Im większa jest liczba skojarzonych w ten sposób wrażeń, tem łatwiejszem przypominanie ich sobie. Jeżeli odebrane wrażenie było niejasne, może ono być wskrzeszone tylko w niedoskonałej postaci; jeżeli nie było ono w jakikolwiek sposób z innymi wra-

zeniami powiązane, nie może być ono wcale w pamięci wskrzeszone.

Prawo assocyacji myśli opiera się na zadziwiającem dążeniu każdego wrażenia do powiązania się z innymi tak, że wskrzeszenie jednego z nich w pamięci wydobywa i inne na powierzchnię świadomości. Bain powiada: „Skojarzenia myśli, które pojedynczo są za słabe ażeby wywołać odświeżenie wrażeń, mogą to osiągnąć przez łączne działanie.“

Według Ribot'a „podstawę assocyacji idei stanowią: podobieństwo i graniczenie.“

Assocyacja idei na podstawie podobieństwa opiera się na fakcie, że każde wrażenie, czy nowe, czy wznowione, wskrzesza inne wrażenie, podobne doń w pewnym punkcie i łączy się z niem w pamięci. Pierwsze wrażenie mogło przedtem nie być związane z drugim, i to ostatnie może być ze swej strony wywołane przez długi łańcuch skojarzeń myślowych; lecz z chwilą, gdy oba one wystąpiły w związku ze sobą, są one na zawsze ściśle spojone i jedno będzie stale wywoływało drugie już i bez potrzebnego przedtem długiego łańcucha skojarzeń. Obydwa wrażenia mogły pierwsiastkowo być zanotowane w odległych od siebie momentach i miejscach, lecz jeżeli istnieje pomiędzy nimi podobieństwo, lub też jeżeli podobieństwo wydobyła

na jaw wyteżona uwaga, będą one tak od tej chwili silnie związane, jakgdyby graniczyły ze sobą w czasie i przestrzeni. Wyszkolony umysł szybko dostrzega punkty podobieństwa pomiędzy pozornie różnymi od siebie przedmiotami, i spostrzeżone podobieństwo samo przez się wraża się w pamięć. Taki umysł potrzebuje tylko bodźca, ażeby natychmiast powrócić do świadomości zdumiewający łańcuch skojarzonych myśli, faktów, zdarzeń, obrazów etc. Z drugiej strony umysł niedbały, nie zwracający bacznej uwagi na stosunki między przedmiotami, nie jest w stanie wskrzeszać w świadomości poszczególnych wrażeń drogą kojarzenia przez podobieństwo, i może tylko przypominać sobie te rzeczy, które związane są ze sobą przez graniczenie.

Assocyacya myśli przez graniczenie jest jak liczenie łańcucha różnorodnych pereł, jednej po drugiej w tym porządku, w jakim są nanizane, podczas gdy assocyacya przez podobieństwo przypomina wyjmowanie jednej rzeczy po drugiej z szuflady, gdzie leży wszystko, co wiemy o danych przedmiotach, bez względu na czas, w którym zostały tam umieszczone, kierując się tylko tem, czy są w danym wypadku odpowiednie.

Związane w ten sposób wrażenia mogą być łatwo wskrzeszane w pamięci, gdy tylko

zdarzy się okazyja, wymagająca pomocy naszych dawniejszych doświadczeń i wrażeń; okazyja taka jest powodem do odświeżenia wszystkiego, co wiemy o danym przedmiocie, wszystkich zebranych o nim a zanotowanych w pamięci doświadczeń.

Assocvacya myśli przez graniczenie opiera się na fakcie, że każde nowe lub odświeżone wrażenie dąży do wskrzeszania innych równocześnie z nim, albo bezpośrednio po nim lub przedaniu zanotowanych wrażeń. Wrażenie, zanotowane w bezpośrednim następstwie zwykły tak się ze sobą wiązać, że przypomnienie jednego wywołuje przypomnienie drugiego. Istnieje ścisła łączność pomiędzy wrażeniami, jakie bezpośrednio jedno po drugim nastąpiły. Naogół można powiedzieć, że pojedynczo stojących wrażeń niema. Każde wrażenie jest konkretnie dalszym ciągiem poprzedniego i początkiem następnego wrażenia. Ribot powiada: „Gdy czytamy lub słyszymy jakieś zdanie, początkowi piątego np. wyrazu towarzyszy jeszcze coś z czwartego; koniec czwartego wyrazu wpływa na początek piątego.“

Przy assocvacyi przez graniczenie jedno z wrażeń, zanotowanych bezpośrednio po sobie przy wskrzeszeniu pociąga za sobą drugie, drugie — trzecie i t. d. od wrażenia do

wrażenia. Jest np. rzeczą bardzo łatwą powtórzyć znane zdanie słowo po słowie, jak brzmi ono w tekście, lecz byłoby rzeczą trudną wypowiedzieć je w porządku odwrotnym, lub „na wyrywki“ wymienić tworzące je słowa. Wiersz, w którym koniec każdego wyrazu związany jest z początkiem następnego, łatwo nam powtórzyć w zwykłym porządku, gdyż przy każdym słowie nasuwa się nam zaraz następne. Dziecko z łatwością mówi abecadło od A do Z; lecz kaźcie mu powtórzyć je w odwrotnym porządku, a nie potrafi tego uczynić, jeżeli się w tem nie ćwiczyło. Niektórzy ludzie, którzy nabyli pewną zręczność w sztukach pamięciowych, mogą, dzięki tej formie assocyacji myśli, recytować setki słów bez zająknięcia, lecz nie są w stanie zacząć w dowolnym punkcie recytowanej rzeczy, opuściwszy część poprzednią. Słyszeliśmy o niejakim Leyden'ie, który potrafił powtórzyć na pamięć cały akt parlamentarny od początku do końca, nie opuszczając ani jednego słowa, ale nie był w stanie wypowiedzieć jakąś dowolną część jego, nie powtarzając części poprzedzających.

Wiele gruntownych systemów mnemotechniki opiera się na tem prawie assocyacji przez graniczenie; lecz jakkolwiek systemy te, jakoteż systemy oparte na podstawie asso-

cyacyi przez podobieństwo, mogą być pomocne przy uczeniu się na pamięć i świadczą o dowcipie i wynalazczości autorów, to jednak przy bliższem poznaniu okazują się nużącymi i zawikłanymi i przyczyniają się raczej do zamętu w pamięci, niż do jej wzmocnienia. Nie żywiąc zamiaru kierowania się w swej pracy tymi systemami, uczący się może jednak nie bez pożytku kultywować w sobie ową zdolność do wiązania wrażeń, albowiem łatwiej jest wskrzeszać w pamięci wrażenia, gdy one są z innymi na zasadzie prawa graniczenia powiązane. Zdolność ta może być rozwinięta zapomocą ćwiczeń, skupiających uwagę na kilku bezpośrednio po sobie następujących wrażeniach, które dzięki temu łączą się w pamięci nierozzerwalnie. Można w ten sposób połączyć bardzo wiele wrażeń tak, ażeby przypomnienie sobie jednego, wskrzeszało natychmiast wszystkie inne. Im ciaśniejsem będzie związek, tem łatwiejszem przypomnienie; im szybciej się one łączą, tem całkowitszem jest spojenie. Jeżeli dwa wrażenia nie dość szybko i ściśle się spajają, może się zdarzyć, że wślizgnie się pomiędzy nie jakaś myśl niepotrzebna i uniemożliwi assocycyę przez graniczenie.

Zrozumienie tego ważnego prawa kojarzenia wrażeń wskazuje nam, że jeżeli chcemy obecny

jakiś pojedynczy fakt tak zanotować w umyśle, ażeby mózdz go potem łatwo sobie przypomnieć, winniśmy powiązać go z innemi już zanotowanemi wrażeniami. Im lepiej powiążemy jakiś fakt z innymi, już nam znanymi, tem łatwiej go sobie przypomnimy, i im więcej związków damy jednemu wrażeniu, tem bardziej zbliżymy się do celu. Przedmioty, początkowo nie skojarzone na podstawie graniczenia, lecz tylko przez podobieństwo, mogą być potem powiązane i przez graniczenie w ten sposób, że się je będzie sobie przez podobieństwo przypominało kilkakrotnie w tym samym porządku, przez co podpadną one i pod prawo podobieństwa i graniczenia. Im znaczniejsze i liczniejsze punkty podobieństwa, tem łatwiejsze przypomnienie. Ta pozornie cudowna zdolność przypominania sobie różnych faktów, jaką posiadają czytani i spostrzegawczy ludzie, jest wynikiem tego, że potrafią oni wynajdywać punkty podobieństwa pomiędzy odległymi od siebie faktami; ludzie tacy przeskakują od jednej wiązki faktów do drugiej z łatwością i szybkością, niedościgłą dla tych, którzy nie kształcili swej zdolności kojarzenia przez podobieństwo. Chwytają oni w lot wątek myśli i z łatwością rozwijają ich kłębek.

Rememoracya, rekolekcyja i rekognicya.

Trzy terminy, stanowiące nagłówek niniejszego rozdziału, oznaczają trzy różne procesy pamięciowe, które zwykle niesłusznie się utożsamia, obejmując je wspólnem mianem „przypominania sobie“.

Rememoracya oznacza taki proces pamięciowy, za którego pośrednictwem nagromadzone wrażenia bez udziału woli powracają do świadomości, jak np. przez assocyacje myśli, podobieństwo itp. Rekolekcyja określa proces pamięciowy, polegający na wskrzeszaniu w wysiłkiem woli nagromadzonych wrażeń. Rememoracya jest więc, widocznie procesem automatycznym, podczas gdy rekolekcyi towarzyszy wysiłek, i to często wielki wysiłek woli. Wyraz „rekognicya“ oznacza wreszcie proces pamięciowy, na którego zasadzie, widząc lub słysząc cośkolwiek, poznajemy, żeśmy to już kiedyś widzieli lub słyszeli. Jestto świadome skojarzenie jakiegoś wrażenia z podobnem, odebranem dawniej.

Jestto rozpoznawanie, poznawanie ponowne. Jeżeli widzimy jakiś przedmiot dwa razy i przy powtórznem widzeniu go nie „znamy“, znaczy to, żeśmy go nie rozpoznali; w takim razie pamięć notuje dwa różne wrażenia jednego przedmiotu, i dopiero, gdy potem uświadamiamy sobie tożsamość tych wrażeń, zlewają się one w jedno.

Powagi naukowe formułują trzy prawa re-memoracyi.

1. Wszystkie wrażenia zdolne są ożywić dawniejsze podobne wrażenia; lecz poprzednio odebrane wrażenie nie może być w ten sposób przywrócone do świadomości, o ile nie jest dostatecznie wyraźne, lub o ile, pierwotnie słabe, nie było następnie wskrzeszane w świadomości i przez wielokrotne odświeżanie — wzmo-cnione.

2. Nowe wrażenie, podobne do któregoś z poprzednich, zostaje notowane jako wrażenie odrębne, o ile podobieństwo to w momencie odbioru nie zostało uświadomione. Lecz gdy dawne wrażenie równocześnie z odbiorem nowego powraca do świadomości i zostaje za podobne do niego uznane, obydwie wrażenia łączą się w świadomości i zachowują się spójne.

3. Jeżeli zostaje wskrzeszoną część seryi powiązanych ze sobą wrażeń, mogą być w ra-

zie chęci wskrzeszone i inne jej części z minimalnym wysiłkiem woli; i ożywienie jakiegokolwiek wrażenia ułatwi wskrzeszenie jakiegokolwiek innego równocześnie z niem odebranego wrażenia, bez względu na istnienie podobieństwa.

Rozpatrując pierwsze prawo, pamiętać winniśmy, że jeden człowiek może dostrzedz podobieństwo pomiędzy rzeczami, które innemu człowiekowi mogą się wydać niemającemi ze sobą nic wspólnego. Różnica ta ma oczywiście znaczenie przy stosowaniu tego prawa. Jeżeli podobieństwo nie zostało dostrzeżone i uznane, nie może być mowy o assocyacji w procesie pamięciowym.

Akt rememoracji jest prawie zupełnie nieświadomy, i nie jesteśmy w stanie śledzić za jego biegiem.

Możemy być pogrążeni w myślach, jedna myśl za drugą przeciągać będzie w naszej świadomości, a my nie uświadomimy sobie 'związku między naszymi myślami. Jednakże można często, analizując bieg myśli, doszukiwać się nici, wiążących różne przedmioty naszych myśli. A bywają one bardzo różne; możemy zacząć, na przykład, od obserwowania stołu, a skończyć na rzeczy, nie mającej z nim nic wspólnego, leżącej na drugim końcu świata.

Jeżeli wpada nam coś na myśl, to dzieje

się to zwykle za sprawą ściślejszej, naturalnej i bezpośredniej assocyacji. Jeżeli chcemy świadomie sobie rzecz jakąś przypomnieć (rekollekcyja), musimy wysilić swą wolę, wyszukać stosunki i związki, zachodzące pomiędzy mniejszą lub większą liczbą przedmiotów, i dopiero na tej drodze odnajdujemy pożądanę wrażeń. Podobnych tego rodzaju procesom rekollekcyi świadomych procesów — rememoracya nie zna. O ile pierwsza jest pośrednią, o tyle druga — bezpośrednią.

Mówiliśmy już o fakcie, że bardzo trudno przywrócić do świadomości słabo zanotowane wrażenie, dzięki uwadze jasno i wyraźnie zachowane. Lecz słabe wrażenie przez częste odświeżanie może być wzmocnione tak, że staje się równie łatwem do wskrzeszenia, jak odrazu wyraźnie zanotowane wrażenie. Wrażenia, odbierane w jakichś ważnych okolicznościach, zwykły być wyraźnie notowane i temsamem łatwo wskrzeszalne.

Chcielibyśmy zwrócić waszą uwagę na ważny fakt, dotyczący wskrzeszania wrażeń i, co za tem idzie, wzmocniania wrażeń oryginalnych przez częste wskrzeszanie. Jestto fakt, że punktem ciężkości procesu wzmocniania jest odświeżenie wrażenia pierwotnego, które winno być przywrócone do świadomości, ze skupieniem zauważone i po wzmocnieniu przez

nowy zapas udzielonej mu uwagi, odesłane z powrotem do skarbcza podświadomości. Świadome wskrzeszenie dawnego wrażenia i udzielenie mu nowej uwagi jest celowsze, niż powtórne obejrzenie przedmiotu, który je wywołał, przynajmniej, gdy chodzi specjalnie o owo jedyne wrażenie; oczywista, że powtórne obejrzenie przedmiotu, rzuci światło na nowe jego szczegóły, których w pierwszym wrażeniu brakło. O tem mówiliśmy zresztą w rozdziale o odbieraniu wrażeń wzrokowych.

W ten sposób, gdy widzimy drugi raz tenże przedmiot, dawne wrażenie zostaje wskrzeszone i łączy się z nowem tak ściśle, że staje się jego częścią, nie dającą się odseparować. W pamięci swej posiadamy całą masę bezużytecznego materiału, który mógłby stać się wielce pożytecznym, gdyby znalazła się okazyja skojarzenia go z nowym. Często, gdy zaczynamy myśleć o jakimś nowym przedmiocie, nagle wytwarzają się w naszym umyśle związki i skojarzenia pomiędzy nim, a całą masą leżącego w naszym podświadomym skarbcu materiału.

Rekollekcyja jest zawsze związana z pewnym wysiłkiem woli, mającym na celu odszukanie łańcucha skojarzeń, będącego w związku z tem co sobie przypomnieć chcemy. Proces ten dokonywa się w ułamkach se-

kundy, gdyż umysł pracuje niezmiernie szybko. Lecz często przypomnienie sobie wymaga pewnego czasu, a czasem nawet nie jesteśmy wogóle w stanie wskrzesić pożądanego wrażenia. W tym ostatnim wypadku może się zdarzyć, że rozkaz woli zostaje podjęty przez podświadome władze, i wrażenie kiedyś później dostarczone świadomości, gdyśmy już o niem myśleć przestali.

Przy wskrzeszaniu jakiegoś wrażenia, należy czasem przypomnieć sobie okoliczności i miejsce, w którym zostało odebrane, to co je poprzedzało i po niem następowało. Umysł instynktownie posługuje się najsilniejszą ze zdolności — zdolnością kojarzenia wrażeń.

Przy rozpatrywaniu pojęcia „rekognicyi“ okazuje się, że rozpada się ono na dwa pojęcia: rekognicyi całkowitej i rekognicyi częściowej. Jeżeli spotykamy jakiegoś człowieka, którego już kiedyś spotkaliśmy i przypominamy sobie jego nazwisko, powierzchowność, stanowisko, zajęcie itp., znaczy to, że go rozpoznajemy całkowicie. Jeżeli jednak, spotkawszy człowieka, poznajemy jego powierzchowność, lecz nie możemy sobie przypomnieć nazwiska, lub jeżeli poznajemy i jego fizyognomię i nazwisko, lecz nie pamiętamy kim on jest, w jakich okolicznościach

widywaliśmy go dawniej — to jest to rekognicya częściowa.

Przypomina nam się historyjka o pewnym człowieku, który, spotkawszy jakąś panią, poznał jej twarz, lecz nie mógł sobie przypomnieć jej imienia. Uciekając się do starego środka, zapytał: „Proszę pani, zapomniałem, jak się pani pisze. Może mi pani powie!?” „Owszem“ — odrzekła owa dama — „piszę się J-o-n-e-s.“

Gdy spotykamy jakąś osobę z wyglądu nam znajomą, która odzywa się do nas po imieniu, a której dokładnie przypomnieć sobie nie możemy, to wystarcza przebyć chwil parę w jej towarzystwie, a z pewnością jakaś okoliczność w rozmowie wywoła w nas brakującą asocjacyję myśli i, przypomnimy sobie dokładnie wszystko, cośmy kiedykolwiek o tej osobie wiedzieli.

Istnieje różnica pomiędzy przypominaniem sobie przedmiotu (rekollekcyą) a poznawaniem go (rekognicyą). Ileż to razy szukamy jakiegoś przedmiotu, który sobie dobrze przypominaamy, którego jednak znaleźć nie możemy. W chwilę później znajdujemy ów przedmiot i to na miejscu, na któreśmy, szukając, nieraz spoglądali, tak, że przedmiotu nie mogliśmy nie widzieć. Rzecz w tem, że nasza zdolność rozpoznawcza, rekognicyjna, funkcjonowała niedokładnie, i jakkolwiek

przedmiot widzieliśmy, nie rozpoznawaliśmy go jednak. Uniknąć tego można przez stworzenie sobie wyraźnego obrazu myślowego poszukiwanego przedmiotu; w takim razie, spojrzawszy na przedmiot, natychmiast go poznamy. Odnosi się to do wszystkich przedmiotów, czy dobrze, czy mniej dobrze nam znanych: jeżeli duchowy obraz przedmiotu będzie niewyraźny, nie poznamy go, gdyż nasza myśl o nim nie będzie wspomnieniem jego wyglądu, lecz jedynie imienia. Mąż może szukać w tłumie swej żony i nie znaleźć jej, chociaż będzie patrzył jej prosto w twarz. Niepokój może zatrzeć mu jej obraz w pamięci.

Zasady ogólne dotyczące wrażeń.

Następujące zasady dadzą ogólne pojęcie o prawach, rządzących odbieraniem, zachowywaniem i wskrzeszaniem wrażeń. Zainteresują one z pewnością czytelnika i pomogą mu utrwalić w swym umyśle prawa, rządzące procesami umysłowymi, które obejmujemy nazwą pamięci. Wiele z tego, co stanowi treść niniejszego rozdziału, było powiedziane już innemi słowy w innych rozdziałach tej książki, ale uważaliśmy za pożyteczne zebrać to wszystko raz jeszcze w jednym rozdziale, ażeby jaśniej wystąpił związek pomiędzy temi zasadami.

ZASADA I. Należy tak skupiać uwagę, ażeby otrzymywać dostatecznie silne wrażenia, dające się później z łatwością odświeżać.

Jak już wyłożyliśmy w poprzednich rozdziałach, winniśmy skupiać na przedmiotach czy osobnikach, których wrażenie zachować chcemy, dostateczną ilość uwagi, ażeby mózg te wrażenia z minimalnym wysiłkiem wskrze-

szać. Naogół powiedzieć można, że siła wrażenia znajduje się w prostym stosunku do zainteresowania i uwagi, jaka została przedmiotowi, czy osobnikowi udzieloną. Jest przeto rzeczą niezmiernie ważną ćwiczyć swą uwagę i zainteresowanie, ażebyśmy byli w stanie rejestrować wyraźne wrażenia. Czyniąc to, robimy duży krok w kierunku wydoskonalenia swej pamięci.

ZASADA II. Należy dokładnie i wyraźnie notować sobie pierwsze wrażenie.

Wiele zależy od siły pierwszego wrażenia. Pierwsze wrażenie stanowi podstawę, na której budowane być muszą dalsze wrażenia i jeżeli jest niewyraźne, trudno bardzo to zaniedbanie potem naprawić; musi ono zostać w tym wypadku zupełnie wymazane i zastąpione przez nowe wrażenie, gdyż inaczej powstaje w pamięci zamęt. Dlatego przy odbieraniu pierwszego wrażenia od jakiegoś przedmiotu czy osobnika należy skupić na nim całą możliwą uwagę i zainteresowanie.

ZASADA III. Należy unikać początkowo włączania do wrażenia zbyt wielu szczegółów.

Stosowanie tej zasady zaoszczędzi uczącemu się wiele bezużytecznej pracy i wyda-

tkowania energii. Najlepszym planem będzie — najpierw opanować główne rysy przedmiotu, potem stopniowo dokoła nich gromadzić inne ważne punkty. Potem przejść do mniej ważnych, kończąc na mało ważnych szczegółach. Przy stwarzaniu sobie ogólnego pojęcia o przedmiocie pewne najistotniejsze cechy odrazu wyróżniają się z całości. Te należy najpierw przestudyować, stwarzając sobie wyraźne wrażenie przez odrzucenie mało ważnych szczegółów; potem poczekać chwilę i jeszcze raz obejrzyjcie przedmiot; wówczas ujrzyte wyraźnie nowe punkty; zanotujcie sobie teraz te, itd., dopóki cały przedmiot nie będzie przestudyowany. W ten sposób będziecie w stanie doskonale i gruntownie zaksięgować owo wrażenie w swym umyśle i, później będzie wam łatwo wskrzesić w pamięci jakąkolwiek część jego i uświadomić sobie stosunek tej części do każdej z innych jego części. Jest to jedyny rozumny plan studyowania przedmiotów. Przy stosowaniu tej metody korzystnym będzie, jeżeli wyobrazicie sobie podlegający badaniu przedmiot, jako drzewo. Zaczniście od gruntu, zbadajcie dobrze korzenie, potem pień, potem grubsze gałęzie, potem drobniejsze gałązki etc. Jeżeli się zabieramy do studyowania jakiegoś obcego sobie przedmiotu, to najlepiej przeczytać z początku najłatwiej-

sze dzieło, jakie o nim znaleźć można, a po opanowaniu tego wziąć się do trudniejszego itd. Wielu popełnia ten błąd, że bierze się najpierw do najgruntowniejszego dzieła o danym przedmiocie i w rezultacie nie poznaje dokładnie żadnej jego strony i ma o nim zaledwie powierzchowne pojęcie. Niektórzy pedagodzy radzą przed wzięciem się do najelementarniejszego podręcznika danego przedmiotu obznajomienie się z nim (przedmiotem) według jakiejś dobrej encyklopedyi. Prawo natury mówi: „najpierw się pęza, potem się chodzi“, i studyowanie i uczenie się na pamięć nie stanowi wyjątku z tej reguły.

ZASADA IV. Przez częste wskrzeszanie wrażenia wzmacnia się jego siła.

Cała dziedzina kształcenia pamięci tak dalece zależy od tej jednej zasady, że gdybyśmy tę zasadę usunęli, cały gmach by runął. Zauważcie, że mówimy o świadomem wskrzeszaniu dawnego wrażenia, nie zaś o odbiorze nowego. Metodą tą nietylko wzmacnia się wrażenie, lecz przyucza się też wolę do słuszenia w takich razach, i w ciągu krótkiego czasu wskrzeszanie wrażeń staje się automatyczne. Przez stałe powtarzanie przedmiot niezatarcie wrażeń w pamięć i może być w ka-

żdej chwili z minimalnym wysiłkiem przywrócony do świadomości. Kierując się pierwszymi trzema zasadami, będziecie odbierali wrażenia o znacznej wyrazistości, a przez prawidłowe powtarzanie będziecie w możności wrażenia te pogłębić i utrwalić. Pewien poważny w tej dziedzinie autor ilustruje tę zasadę następującym zdarzeniem: Pewien człowiek spotyka się z obcym sobie człowiekiem i przepędza cały wieczór w jego towarzystwie, jednakże, spotkawszy go po paru dniach powtórnie, nie pozna go. Autor wskazuje na to, że gdyby obcowanie trwało tylko 5 minut dziennie przez dni czternaście, poznanie by z pewnością było łatwiejsze, gdyż przez wielokrotne powtarzanie się wrażenie silniej utrwaliłoby się w umyśle owego człowieka.

ZASADA V. Wskrzeszając jakieś wrażenie, należy to czynić w miarę możliwości w oderwaniu od samego przedmiotu, dzięki czemu wrażenie osiąga największą siłę i trwałość.

Zasadę tę poruszyliśmy w rozdziale o postrzeganiu słuchowem. Myśl jej jest ta, że wskrzeszać wrażenie należy możliwie abstrakcyjnie. Oczywiście o ile się zauważy, że nie dostrzegło się wielu szczegółów, trzeba

będzie powrócić do przedmiotu, ażeby te opuszczone punkty do wrażenia dołączyć; lecz przede wszystkim należy się postarać wyraźnie przywrócić do świadomości to, co się postrzegło, i w ten sposób pogłębić otrzymane wrażenie. Z później postrzeżonymi szczegółami należy w ten sam sposób postąpić; każde nowe wskrzeszenie wrażenia zawierać będzie więcej szczegółów, będzie zupełniejszym, całkowitszym. Gdybyście w ciągu miesiąca obserwowali codziennie jakiś przedmiot w sposób ogólny, z pewnością nie zdobylibyście ani połowy tych o nim spostrzeżeń, jakiebyście poczynili, raz go starannie przestudyowawszy, a potem starając się codziennie odtwarzać go w umyśle, czy na papierze w ciągu tygodnia i postrzegając codziennie nowe szczegóły. W tym ostatnim wypadku obserwacya z drugiego dnia nie zawierałaby w sobie tylko te nowe punkty, które pierwszego dnia nie wraziły się głęboko w pamięć; punkty te, teraz wyraźnie postrzeżone i trwale zachowane, zostałyby dołączone do wrażenia z dnia pierwszego, które również odświeżyłoby się w ten sposób. A pamiętać należy, że „niepowtarzaną lekcycę łatwo się zapomina“.

ZASADA VI. Przy ćwiczeniu się lepiej zawsze wskrzesić dawne wrażenie danego przedmiotu lub osobnika, niż starać się otrzymać odeń nowe wrażenie.

Zasada ta przypomina bardzo poprzednią i uczy, że winniśmy jaknajwięcej polegać na swej pamięci, nie zaś natychmiast uciekać się do ponownego oglądania przedmiotu, skoro tylko zauważymy, że nie możemy sobie odrazu przypomnieć jakichś jego szczegółów. Posługujcie się pamięcią i ćwiczcie ją w ten sposób stale, miasto uciekać się do niej tylko wówczas, gdy zmusi was do tego brak wchodzącego w grę przedmiotu. Postępować inaczej znaczyłoby czynić, jak ktoś, kto ma ciągle pod ręką tabliczkę mnożenia, ażeby zaglądać w nią za każdym razem, gdy chodzi o pomnożenie dwóch liczb, gdyż jestto łatwiejsze, niż nauczenie się jej na pamięć. Jeżeli przekładać będziemy ponawianie wrażeń nad ich odświeżanie, nigdy niczego się nie nauczymy i zawsze będziemy musieli brać się na nowo do dawnych lekcji, chcąc je sobie przypomnieć.

ZASADA VII. Jeżeli obserwuje się jakiś przedmiot, czy osobnika po raz pierwszy, tak, że brak jakiegokolwiek poprzedniego jego wra-

żenia, dobrze jest pomyśleć sobie równocześnie o jakimś podobnym wrażeniu, ażeby powstało w ten sposób skojarzenie myślowe (assocyacja idei).

Zasada ta ułatwia gromadzenie nowych wrażeń, gdyż pozwala wam wykorzystać w każdym wypadku assocyację myśli, skojarzenie nowego wrażenia z tem, co już zostało w umyśle utrwalone. Jestto pokrewne postrzeganiu nowych szczegółów przedmiotu, połączonemu z równoczesnym powtarzaniem poprzedniego odcień wrażenia, w którym to wypadku korzysta się z siły dawnego wrażenia, przymocowując doń niejako świeżo zaobserwowane szczegóły. Jeżeli spotkacie się z człowiekiem, nazwiskiem Thomson, i zauważycie, że trudno wam będzie sobie to nazwisko przypomnieć, zapamiętajcie sobie, że człowiek ten nazywa się tak samo, jak jakiś wasz dobry znajomy, któremu również nazwisko Thomson, a ułatwi to wam ogromnie przypomnienie go sobie. Ci dwaj ludzie i ich nazwiska powiążą się w ten sposób w waszej pamięci, i assocyacja ta pozwoli wam, pamiętając oczywiście stale nazwisko waszego dobrego znajomego, pamiętać też nazwisko nowo poznanego człowieka. Podobnie studiując jakiś nowy przedmiot, starajcie się skojarzyć go

w pamięci z jakimś najbardziej doń zbliżonym, a dobrze wam znanym przedmiotem. Rzecz, powiązana z jakąś dawno znaną rzeczą umysł uczyni jej częścią i nie będzie traktował, jako coś nowego. Umysł jest jakby trochę konserwatywny i łatwiej zbliża się z nowym znajomym, gdy wie, że jestto krewny jakiegoś starego przyjaciela.

ZASADA VIII. Dobrze jest zbudować szereg skojarzeń myślowych (assocyacyi), ażeby jedno wrażenie, wywoływało drugie, drugie—trzecie i t. d.

Przypomnienie jednej części przedmiotu wywołuje bardzo łatwo przypomnienie i innych jego części, jeżeli przeto powiązemy ze sobą pewną ilość wrażeń, tworząc z nich łańcuch, w którym każde ogniwo jest częścią całości, będziemy w stanie, zaczawszy od jakiegobądź ogniwa, przebiec pamięcią cały łańcuch w tym lub owym kierunku. Dobrze jest też poszczególne części przedmiotu łączyć w szeregi, możliwie w logicznym porządku. Świeżo postrzeżona część może być wstawiona na odpowiednie miejsce i potem równie dobrze wskrzeszana w pamięci jak dawne ogniwa łańcucha. Działanie assocyacyi przy wskrzeszaniu wrażeń jest zdumiewające.

Dziecku znacznie łatwiej zapamiętać literę H dlatego, że zna ono poprzednią literę G i z H ją kojarzy. I przekonamy się, że pamięć nasza w stosunku do wielu przedmiotów jest czemś bardzo zbliżonem do zapamiętywania abecadła lub tabliczki mnożenia przez dzieci przynajmniej o tyle, o ile wchodzi w grę asocjacja idei. Jeżeli nie możecie sobie przypomnieć jakiejś potrzebnej rzeczy, posiadanie wolnego końca nici asocjacyjnej, prowadzącej między innemi i do owej rzeczy, natychmiast wyprowadza was z kłopotu. Normalnie człowiek nie byłby w stanie wyliczyć na chybił-trafił nazwy ulic w środku swego miasta, lecz gdy zacznie od pierwszej, z łatwością wyliczy je wszystkie w prawidłowym porządku. Podobnie łatwo jest uczniowi wyliczyć imiona wszystkich prezydentów Stanów Zjednoczonych, czy królów angielskich, zaczynając tu od Waszyngtona, tam od Wilhelma Zdobywcy; lecz zażądajcie, ażeby wymienił wam te wszystkie imiona „na wrywki“, a zadanie będzie ponad jego siły. Zauważmy, że rzeczy, które sobie najlepiej przypominamy, zawsze są w umyśle naszym związane z czemś, co miało miejsce bezpośrednio przed niemi lub po nich, lub też znajduje się do nich w jakimś innym porządkowym stosunku. Za wzór wytwarzania w umyśle szeregów asocjacyj-

nych może właśnie posłużyć zapamiętywanie kolejności liter w abecadle lub imion prezydentów, przyczem należy dobrze utrwalić każde poprzednie ogniwo, przed przejściem do następnego.

ZASADA IX. Przy obserwowaniu lub badaniu jakiegoś przedmiotu czy osobnika należy posługiwać się jak największą ilością zmysłów.

Znaczenie tej zasady unaoczní się, jeżeli sobie przypomnimy, że każdy zmysł rejestruje w umyśle odrębne wrażenie, i, że stosując przy obserwacji pewnego przedmiotu kilka zmysłów, otrzymujemy szereg assocyacyjny, składający się z tylu ogniwi, ileśmy zmysłów użyli. Jeżeli chcemy zapamiętać sobie jakąś datę czy nazwę, możemy to sobie ułatwić przez napisanie jej i wymówienie jej głośno, otrzymując w ten sposób nietylko abstrakcyjne, lecz i słuchowe i wzrokowe jej wrażenie. Przy wskrzeszaniu tego wrażenia przyjdzie nam z pomocą albo ogólne jej wspomnienie, albo wspomnienie jej dźwięku, albo tego, jak na papierze wyglądała. Osoby, mające wykłady publiczne powiadają, że pewne słowa i ustępy przedstawiają im się w myśli zupełnie tak samo, jak wyglądały one w książce,

z której zostały wzięte. Kaznodzieje, przygotowujący swe kazania piśmiennie, a wygłaszający je na pamięć lub z krótkim tylko konспекtem, mówią, że przed dojściem do każdego ustępu widzą go tak, jak był on w rękopisie napisany. Mowcy publiczni doświadczają tego samego.

Wiele osób nie może zapamiętać sobie żadnej nazwy dopóki jej jeden lub dwa razy głośno nie powtórzą.

W dalszej pracy nad rozwojem pamięci spotkacie się niewątpliwie z wieloma jeszcze przykładami zastosowania tej zasady.

ZASADA X. Słabe zmysły czy władze mogą być wzmacniane drogą do każdej z nich zastosowanych ćwiczeń.

Jeżeli spotykacie się z trudnościami przy wywoływaniu wrażeń, odebranych za pośrednictwem pewnego zmysłu, zacznijcie od rozwijania i kształcenia tego właśnie zmysłu i przyuczcie go do notowania silniejszych wrażeń. W innych rozdziałach tej książki znajdziecie liczne metody i sposoby tego rodzaju. Przez rozwój większej ilości zmysłów w tym kierunku będziecie gromadzili większą ilość głębokich wrażeń, a tem samem będziecie w stanie łatwiej przypominać sobie pó-

trzebne wam rzeczy, gdyż pozostawiane przez nie wrażenia będą głębsze i wielostronniejsze.

ZASADA XI. Trudność przy wskrzeszeniu w pamięci jakiegoś wrażenia może być pokonana przez odświeżenie jakiegoś innego równocześnie z niem otrzymanego wrażenia lub przypomnienia sobie jakiegoś innego, związanego z niem w jeden szereg assocyacyjny, ogniwa.

Za przykład zastosowania tej zasady może posłużyć wypadek, kiedy ktoś nie może sobie w żaden sposób przypomnieć jakiejś nazwy. Wtenczas należy powoli wymieniać litery alfabetu, zatrzymując się i zastanawiając po każdej przed przejściem do następnej. Bardzo często wrażenie nazwy pojawia się w pamięci wraz z dźwiękiem pierwszej tej nazwy litery. Początkową literę nazwy łatwiej przypomnieć sobie, niż samą nazwę, a potem już ta ostatnia występuje w pamięci przez skojarzenie. Gdy was ta metoda zawiedzie, spróbujcie przypomnieć sobie samego człowieka, czy przedmiot, o którego nazwę chodzi, jego wygląd, lub głos, okoliczności, w jakich go po raz pierwszy widzieliście lub słyszeliście jego nazwę, związane z nim właściwości etc.

ZASADA XII. Przy przypominaniu sobie jakiegoś wrażenia starajcie się myśleć o jakimś związanym z nim przedmiocie i odświeżać inne współczesne pożądanemu wrażenia. Jest to lepsze, niż starać się o wskrzeszenie wrażenia drogą bezpośrednią.

Jeżeli nie będziecie w stanie osiągnąć pożądaných wyników stosując zasadę XI-tą t. j. przypomnieć sobie żadnej ze składowych części wrażenia, ani żadnego z współczesnych mu wrażeń, to probujcie odświeżyć wrażenie czegoś z danym przedmiotem związanego i doń możliwie najbardziej zbliżonego, lub też okoliczności, łączące się z odbiorem wrażenia. Postawcie się w warunki jakie miały miejsce przy otrzymaniu wrażenia, a może wywołacie bieg myśli, który pożądaný przedmiot przywróci do świadomości.

ZASADA XIII. Jeżeli pod daremnych wysiłkach przypomnienia sobie jakiegoś wrażenia, nagle samo ono powraca do świadomości, warto inne związane z niem wrażenie, które jego wskrzeszenie przez asocjacyę wywołało, zapamiętać na dal-

szą potrzebę i dla dalszych eksperymentów.

Takie mimowolne przypominanie sobie rzeczy, których umysł poprzednio nie mógł wskrzesić w pamięci, jest oczywiście aktem podświadomej funkcji umysłu. Ale ściśle badanie każdorazowo wykazać może, że rzecz ta doszła do świadomości jako następstwo jakiejś innej blizkiej jej myśli, jakkolwiek związek ten na pierwszy rzut oka może być nie dostrzegalny. Przypominając sobie wrażenie, które daną rzecz przypomniało, t. zn. to wrażenie, które przeszło przez świadomość bezpośrednio przed wymykającym się dawniej wrażeniem, możemy to ostatnie zawsze, gdy zechcemy, przywrócić do świadomości, niezależnie od czasu jaki upłynie od chwili, w której rzecz ta ponownie zapomniana została. Zauważanie niejasnych związków otwiera często szerokie dziedziny myśli i daje klucz do lepszego pojmowania zagadnień nauki o pamięci.

System zbiorowy kształcenia pamięci.

Wszyscy, którzy gruntownie przestudowali kwestyę kształcenia pamięci, a nie są zwolennikami dziecinnych zabawek, zgadzają się co do tego, że metoda, którą nazywamy „systemem zbiorowym“ jest jedyną naturalną metodą rozwoju pamięci. Nie polega ona na sztuczkach i znakach mnemonicznych, lecz wychodzi z zasady, że rozwój pamięci może być tylko powolnym i stopniowym. Stara się ona pamięć r o z w i j a ć, nie zaś przeciążać ją wszelkiego rodzaju „metodami“. Podstawowa zasada tego systemu głosi: pamięć może być rozwijana zupełnie w ten sam sposób, jak wzmacnia się pewien mięsień lub pewną część ciała: stopniowo, przez łatwe ćwiczenia i stałe ich powtarzanie. Nie jestto żadna sztuczna metoda uczenia się rzeczy na pamięć, lecz system kształcenia i rozwoju pamięci dopóty, dopóki z łatwością nie będzie wskrzeszała wrażeń bez pomocy metod sztucznych. Jestto system samej natury, stwarzającej przedmioty drogą rozwoju: od nasienia do dojrzałego organizmu.

Lecz równocześnie metoda ta daje najlepszy sposób wrażania w pamięć rzeczy obszer-nych i długich. Ten „system zbiorowy“ nie jest systemem nowym. Jestto tylko wskrzeszenie starożytnego systemu, używanego przeważnie przez narody Wschodu w celu kształcenia pamięci tak, ażeby mogła zachowywać bezbłędnie ich święte nauki i systemy filozoficzne. W innych rozdziałach książki niniejszej przytoczyliśmy liczne przykłady zdumiewającej potęgi pamięci, jaką wykształcili w sobie te ludy; a liczne współczesne nam przykłady i wypadki nie dają zupełnie podstaw do twierdzenia, że dzisiejsi ludzie nie mogą potęgi tej zdwoić.

Istnieje bardzo zrozumiała przyczyna czasowego zarzucenia tego systemu. W czasach starożytnych, gdy nieznaną była jeszcze sztuka drukarska, a bardzo nieliczni ludzie pisać umieli, kiedy często rękopisy podlegały zagubieniu lub zniszczeniu, uczeni obawiali się powierzyć swe nauki pergaminowi, czy innemu materiałowi piśmiennemu. Przeto kształcili oni umysły swych uczniów, ażeby mogli zachowywać w pamięci dzieła wielkości biblii i większe nawet. Jak zauważycie, czytając inne rozdziały, całe systemy filozoficzne i religijne, a nawet prawa licznych narodów były w ten sposób przekazywane i zachowywane,

nie będąc wcale spisanymi. Nawet w dzisiejszych czasach w podobny sposób zachowują się obrzędy stowarzyszeń tajnych, których regulamin zabrania spisywania pewnych części, lub całości rytuału.

Gdy pojawiła się sztuka drukarska, gdy stało się oczywiste, że wobec tysiącznych egzemplarzy książki możliwość zaginięcia jej znakomicie się zmniejszyła, znikła potrzeba przekazywania nauk w formie ustnej i stara sztuka uczenia się na pamięć wyszła prawie zupełnie z użycia. Uczenie się na pamięć przestało się opłacać z chwilą, gdy pożądaną rzecz zawsze można znaleźć w książkach, na półkach księgarskich. Lecz tu przeoczono fakt, że wraz z zarzuceniem starego systemu stracono nie tylko zdolność uczenia się rzeczy obszernych na pamięć, lecz także sztukę rozwoju pamięci w kierunku zapamiętywania zwykłych, codziennych faktów i przedmiotów a rezultatem tego jest obecny stan rzeczy, kiedy człowiek o dobrej pamięci jest rzadkiem i dziwnym zjawiskiem. Więcej nawet: wiele osób doszło do tego, że uważa dobrą pamięć za rzecz prawie nienormalną, a fakt, że człowiek posiada złą pamięć, za naturalny i właściwy. Nie pojmują się, że każdy posiada możność rozwinięcia swej pamięci daleko poza granice tego, co dziś jest na porządku dziennym. Oczy-

wiście, są ludzie z lepszą i gorszą pamięcią; ale człowiek o złej pamięci, może ją przez odpowiednie ćwiczenie tak rozwinąć, że będzie lepiej pamiętał, niż człowiek o dobrej pamięci lecz bez wykszolenia.

„System zbiorowy“ różni się od innych systemów o tyle, że nie uczy, jak można przypomnieć sobie pewną rzecz drogą skojarzenia jej z inną, łatwiejszą do przypomnienia lub stale tkwiącą w pamięci, lecz dąży do rozwinięcia i wzmocnienia umysłu tak, ażeby z łatwością był w stanie czego zechce nauczyć się na pamięć i z równą łatwością, gdy tylko zechce, wszystko sobie przypomnieć.

Jedną z dobrych stron tego systemu jest to, że już przy ćwiczeniu się wrażacie sobie w pamięć wiele cennych wiadomości, a ucząc się wielu ciekawych i pożytecznych rzeczy, ćwiczyacie pamięć. Uczący się winien wszakże zwrócić uwagę, że wielkie znaczenie systemu tego nie tyle polega na zdolności uczenia się długich wierszy, mów etc. na pamięć, ile na kształceniu samej pamięci. System ten nie tylko rozwija w uczącym się zdolność prawidłowego gromadzenia wrażeń w umyśle, lecz kształci w nim też władzę przypominawczą, łatwość w przypominaniu sobie tego, co było zapamiętane. Wynikiem poważnych studyów nad systemem tym i jego stosowaniem jest po

pierwsze, że pewien specjalny przedmiot zostaje przestudyowany, z łatwością zapamiętany i trwale zachowany w umyśle tak, że go bez trudu przypomnieć sobie można; po drugie, że wielce a stale wzrasta zdolność przypominania sobie różnych rzeczy wysiłkiem woli (zdolność rekolekcyi).

„System zbiorowy“ opiera się na teorii, że zdolność przypominania sobie i uczenia się na pamięć może być olbrzymio rozwiniętą przez stopniowe ćwiczenie i c z ę s t e p o w t a r z a n i e.

Uczący się winien do uczenia się wybrać coś interesującego go, jakiś przyjemny dlań temat. Ulubiony wiersz, jeżeli jest dostatecznie długi nadawałby się tu bardzo. Uważamy, że „Pani jeziora“ Waltera Scotta najbardziej temu celowi odpowiada, jakkolwiek uczący się może wybrać sobie coś innego, co ponad to przekłada. Księgi Przypowieści (Salomona) lub Psalmi nadają się tu również, a niektórzy znajdują nawet, że strofy biblijne są łatwiejsze niż jakakolwiek inna poezya.

Zacznijcie od uczenia się na pamięć jakiejś strofy biblijnej lub strofy utworu poetyckiego, z warunkiem, że nie zawiera ona więcej jak cztery do sześciu wierszy. Jeżeli jest dłuższą, rozłóżcie ją sobie tak, ażeby na pierwszy raz nie wypadło więcej wierszy, niż powiedzieli-

śmy. Nauczcie się tej strofy dobrze, aż będziecie ją z łatwością powtarzali i co do słowa rozumieci. Nauczcie się jej nie tylko tak, jak brzmi ona w głośnym czytaniu, lecz nadto jej wyglądu w książce, najważniejszych słów, szyku wyrazów, ich znaczenia. Jednym słowem wyuczcie się jej. To na pierwszy dzień wystarczy. Drugiego dnia należy ową strofę powtórzyć, a następnie w podobny sposób nauczyć się drugiej, połączyć ją z pierwszą i obie powtórzyć. Trzeciego dnia powtarzajcie dwie poprzednie strofy, uczcie się gruntownie trzeciej, połączcie ją z poprzednimi i całość powtórzcie. Ćwiczcie się w ten sposób w ciągu miesiąca, codziennie dodając nową strofkę i często powtarzając dotychczas wyuczoną całość. Z jaknajwiększym naciskiem zwracamy waszą uwagę na konieczność częstego powtarzania. Jest to środek ciężkości całego ćwiczenia; nie zaniedbajcie więc przypadkiem tej strony zadania.

Ciągłe dodawanie wyuczonych strofek kształci zdolność uczenia się na pamięć, podczas gdy ciągłe powtarzanie rozwija i wzmacnia pamięć w kierunku łatwiejszego przypominania sobie. Nie wystarcza odbierać wyraźne i dokładne wrażenia; chodzi też o to, ażeby mózdz nagromadzony w skarbcu podświadomości

mości materiały przeszukiwać i wydobywać. Przez ćwiczenie to nie tylko obznajomicie się z artykułami niejako codziennego użytku, lecz zdobędziecie też sztukę odnajdywania w skarbcu umysłowym d o w o l n y c h przedmiotów i wydobywania ich na światło dzienne.

Początkowo będzie wam się prawdopodobnie zdawało, że trzeba koniecznie wziąć książkę do ręki, ażeby uzupełnić brakujące słowo lub wiersz. Niech to wam nie odbiera otuchy, gdyż wkrótce dacie sobie z tem radę. I nie wysilajcie nadmiernie pamięci w celu przypomnienia sobie brakującego słowa lub wiersza, lecz weźcie książkę i nauczcie się raz jeszcze odpowiedniej strofy. Lepiej zajrzeć dziesięć razy do książki, niż iść dalej, opuszczając słowa lub będąc niepewnym co do ich prawidłowości. Nie spieszcie niedbale naprzód, lecz stanowczo zachowujcie ścisłość i baczcie na bezwzględną prawidłowość. Jeżeli od samego początku nie będziecie się tego z żelazną stanowczością trzymali, umysł bardzo prędko przyzwyczai się do takiego niedbalstwa.

Nie opuszczajcie w ćwiczeniu się ani jednego dnia. Znacznie lepiej uczyć się codziennie jednej strofki, niż co parę dni — kilku. Wola i pamięć wzmacniają się przez regularne ćwiczenie i praktykę. Cała ta serya ćwiczeń

może bardzo wzmocnić siłę woli uczącego się, co mu się i na innych polach pracy przyda.

W drugim miesiącu uczcie się po dwie strofy dziennie zamiast po jednej. Nie odstępście i w ciągu drugiego miesiąca od planu powtarzania dawniej wyuczonych strof i dodawania do nich nowych, tylko teraz powtarzajcie i to, czegoście się w pierwszym, i to, czego w drugim miesiącu nauczyli. Zauważycie, że praca drugiego miesiąca nie będzie wcale trudniejszą od pracy w pierwszym. Zadanie dwustrofkowe będzie równie łatwe, jak i jednostrofkowe. Zauważycie, że wzrost pamięci waszej wyprzedza wzrost zadania, jakie sobie stawiacie i że moglibyście z łatwością uczyć się po trzy i cztery strofy dziennie; lecz zadowolnijcie się dwiema i nie starajcie się wyprzedzać zadania. Skuteczność tego systemu opiera się głównie na tem, że kształci on pamięć uczącego się powoli i naturalnie. I pamiętajcie, że w powtarzaniu leży tajemnica wzrastania zdolności przypominawczej.

W trzecim miesiącu zaczniacie uczyć się po trzy strofy i ćwiczcie się, jak poprzednio, co dzień powiększając zapas i powtarzając go. W czwartym miesiącu bierzcie po cztery strofy i t. d.

Oczywiście to stałe powiększanie liczby strofek ma swoje granice, o których później

mówić będziemy. Granice te są dla różnych ludzi — różne; lecz nawet najmniej uzdolniony osobnik może z niewielkim wysiłkiem przyswoić sobie zdumiewającą siłę w tym kierunku, jeżeli będzie stosował metodę stopniowych postępów.

Jeżeli po kilku miesiącach powtarzanie będzie wymagało więcej czasu, niż na to poświęcić będziecie w stanie, zarzućcie uczenie się nowych wierszy, a całego czasu użyjcie na powtarzanie. I w dalszym ciągu, jeżeli z braku czasu nie będziecie w stanie powtórzyć codziennie całego nagromadzonego materiału, podzielcie go na dwie części i część powtarzajcie dziś, a część jutro.

Jeżeli po pewnym czasie uczenie się na pamięć nowych strof wyda się wam nużącym, zarzućcie to, lecz powtarzać nie przestawajcie, poświęcając temu cały czas, przeznaczony na ćwiczenie. Czasami może też ta część umysłu, która rządzi odbieraniem wrażeń pracować opornie, podczas gdy druga, zajmująca się odświeżaniem już otrzymanych wrażeń, będzie pracowała z łatwością i ochoczo.

Uczący się zobaczy, że najbardziej odpowiadające jego temperamentowi sposoby tej pracy same mu się narzucają. Może on rozwinąć przez nas plan zmieniać i rozszerzać,

mając jednak zawsze na uwadze, że praca powtarzania nie może być ani pominięta, ani ograniczoną, ani zaniedbaną. Ograniczcie uczenie się nowych strof, jeżeli jesteście do tego zmuszeni, lecz nie ustawajcie w powtarzaniu. Wzmocnienie pamięci opiera się na częstem powtarzaniu. Praca ta, początkowo nużąca, stanie się wkrótce przyjemnem zajęciem; świadomość rosnących dzięki niej sił duchowych uczyni ją interesującą.

Jeżeli nie macie czasu na całkowite wykonanie tego planu, możecie go zmienić, ucząc się tą metodą krótkich wierszy; gdy nauczycie się jednego tak, że będziecie w stanie go w każdej chwili powtórzyć, weźcie się drugiego, cały swój czas i uwagę poświęcając teraz nowemu. Lecz kiedy się go nauczycie, powróćcie znów do poprzedniego i powtarzajcie go. W wolnym czasie, przy każdej okazji powtarzajcie to, czegoście się nauczyli, poświęcając całą pracę powtarzania jednej rzeczy, dopóki się jej gruntownie nie nauczycie. Ćwiczenie zdolność przypominawczą przez częste odświeżanie w pamięci rzeczy, których nauczyliście się dawniej, gdyż każde pojedyncze ćwiczenie wzmacnia tę zdolność.

Jeżeli rzecz, której się uczycie przestanie was interesować, odłóżcie ją i weźcie się do

czego innego, pamiętając jednak, ażeby od czasu do czasu ją sobie powtarzać.

Zauważycie prawdopodobnie, że pewne strofy wiersza dają się łatwiej niż inne zapamiętać. Lecz niech to was nie skłoni do ich zaniedbywania; właściwie winniście im więcej czasu i uwagi poświęcać niż ulubionym swoim strofkom. Praca nad trudnemi strofkami sownie się opłaca, gdyż, pokonawszy te trudności, wzmocnicie pewien słaby punkt w swej zdolności uczenia się na pamięć i przypominania sobie i ponadto zyskacie na sile woli.

Jeżeli będziecie stosowali ten system przez szereg miesięcy, zauważycie, że jesteście w stanie zachować w pamięci każdą rzecz bez częstszego jej powtarzania. Będziecie mogli zmienić teraz wasz plan pracy odpowiednio do swych wzmocnionych zdolności i dobrze wyuczone rzeczy powtarzać tylko od czasu do czasu. Wszelako dobrze jest czynić to codziennie, ażeby nabytej zdolności nie zaniedbać.

Nadejdzie też czas, gdy zauważycie, żeście doszli już do granic w ilości wyuczanych w określonym czasie wierszy czy strofek i nie możecie już podołać w powiększaniu co miesiąc liczby strofek o jedną. Gdy ten czas nadejdzie, przestańcie dodawać co miesiąc stro-

lkę — i spocznijcie na laurach, — o ile chodzi o pomnożenie pracy codziennej. Nie ustawajcie w pracy uczenia się na pamięć i powtarzania, tylko ograniczcie się do najwyższej osiągalnej dla was ilości dających się zapamiętać dziennie strofek.

Zważcie, że celem tych ćwiczeń nie jest przekonanie się, ile możecie zrobić, lecz po prostu wyszkolenie i rozwój pamięci. Po pewnej przerwie zauważycie prawdopodobnie niespodziewanie, że, nie czyniąc prób ilościowego pomnożenia pracy, możecie jednak pokonywać pamięcią większe trudności. Lecz nieważnem jest, czy taki wypadek nastąpi, czy nie nastąpi. W każdym razie stwierdzicie, że wasza zdolność przypominawcza wzrasta stale i jak się zdaje, bezgranicznie. Uczcie się każdej rzeczy gruntownie, zanim weźmiecie się do następnej. Lepiej jest jedną rzecz umieć gruntownie, niż dziesięć częściowo. Nie przystępujcie do drugiej strofy, dopóki nie opanujecie pierwszej, nad którąście pracowali.

Starajcie się nie spieszyć zanadto. Zaoopatrzcie się w czas i nie chcejcie z początku zbyt wiele.

Zwykle uczniowie są za mało cierpliwi; zaczynają od pospiechu i nużą się, nie dokonawszy wiele.

Lepiej dla was, jeżeli będziecie rozwijali

się umiarkowanie i naturalnie, jak roślina, która z nasienia wydaje kieltek, z kielka — łodygę, z łodygi — liście, z liści — kwiaty.

Nie starajcie się wykonywać tej pracy, gdy jesteście zmęczeni lub wyczerpani. W takim stanie nie uda się wam ani otrzymać ani wskreszać wyraźnych wrażeń. Wielu ćwiczących się uważa ranek za najodpowiedniejszy czas do ćwiczeń.

System dziesięciu pytań.

Każdy posiada w swym podświadomym skarbcu wielki zapas informacji, czyli wiadomości ogólnych. Wie on coś o każdym przedmiocie czy osobniku, który kiedykolwiek, choćby w nieznacznym stopniu ściągnął na się jego zainteresowanie i uwagę. Rodzaj i rozmiary takich wiadomości zależą oczywiście od stopnia tej uwagi i od mniej lub więcej przyjaznych dla obserwacji okoliczności, jakie ongi postrzeżeniu tego przedmiotu towarzyszyły. Ale nawet przy najmniej przyjaznych okolicznościach i przy najniebalszem postrzeganiu człowiek przyswaja wiele cennego materiału informacyjnego, którego istnienia w swej podświadomości wcale się nie domyśla. Informacje były nagromadzone mechanicznie i nie było może żadnej próby ich wydobycia, ponieważ życie codzienne danego człowieka nie nasunęło mu odpowiedniej potrzeby.

Gdybyśmy przy okazji wydobyli tę nagromadzoną wiedzę na światło dzienne, dali byśmy umysłowi naszemu bardzo pożądaną

pracę ćwiczącą, wzmocnilibyśmy naszą zdolność przypominawczą i stalibyśmy się „lepiej poinformowanymi“ o pewnej ilości różnorodnych przedmiotów. Wydobyć tych nagromadzonych wiadomości pociągnęłoby za sobą pracę rozklasyfikowania ich, rozłożenia ich w prawidłowym porządku, wyciągnięcia z nich wniosków, dostrzeżenia różnych assocyacji myślowych, zmusiłoby nas więc do posłuszenia się różnorodnymi naszymi władzami umysłowymi, co by stanowiło krok na drodze rozwoju naszego umysłu. Jesteśmy przeważnie jako skąpcy, którzy nagromadzili masę drogiego kruszcu, którego wcale nie oglądają i z którego żadnego pożytku nie czynią.

Autor niniejszego słyszał o więźniach, lub ludziach rozłączonych z odpowiadającym im otoczeniem, a więc zmuszonych do przedstawiania na swym własnym tylko towarzystwie, którzy, zwróciwszy całą swą uwagę wyłącznie na siebie i na rozwijanie nagromadzonej w swym umyśle wiedzy, wychodzili ze swej samotni ze znacznie wższym stopniem rozwoju umysłowego, niż do niej wchodzili. Zdarzały się wypadki, że więźniowie polityczni pisali w więzieniu cenne dzieła bez żadnych książek pomocniczych, zawdzięczając wszystkie swe informacje skarbcowi podświadomości. Zdarza się, że pewni ludzie żyją

w pewnem towarzystwie i nieświadomie, bez określonego celu, gromadzą spostrzeżenia o otaczających ich ludziach i stosunkach; po latach ludzie ci stają się literatami i zaczynają robić użytek ze starych, prawie zapomnianych wrażeń przeszłości, spisują je i oddają światu żywy obraz życia miasteczka lub miasta, w którem niegdyś mieszkali. Dumas dał nam przykład takiej po latach zużytkowanej wiedzy w znanej powieści „Hrabia Monte Christo“. Stary więzień polityczny, opat Faria, który przez długie lata pozbawiony był towarzystwa ludzkiego, wydobywa tam ku pouczeniu swego współwięźnia, Edmunda Dantesa, zapas dawniej nagromadzonych wiadomości i obudziwszy jego zainteresowanie i skupioną uwagę, urabia ze zdolnego lecz ciemnego majtka rybackiego — wykształconego, światowego człowieka. Opat zebrał w swym umyśle wszystko, czego się w ciągu całego życia nauczył i przelał tę wiedzę w Dantesa. Historia ta jest oczywiście wymysłem, lecz — jeżeli chodzi o ludzi i okoliczności — nie zawiera bynajmniej nic nieprawdopodobnego. To wydobywanie nagromadzonych wrażeń ma jeszcze inne dodatnie rezultaty. Budzi ona w człowieku zainteresowanie dla przedmiotów owych wskrzeszanych wrażeń, dzięki czemu zwraca on bacniejszą

uwagę na nowe postrzeżenia, ich dotyczące, przez co zapas wiadomości o nich znacznie się mnoży. Wyłączne zwrócenie uwagi na pewien przedmiot, wyłączenie wszelkich odrywających odeń uwagę wrażeń zewnętrznych jest w stanie wzbogacić świadomość wielu ciekawymi wrażeniami i ważnymi wiadomościami. A kto będzie wykonywał systematyczny plan ożywiania dawnych wrażeń, ten znakomicie wzmocni swą zdolność przypominańczą i równocześnie wykształci umysł w systematycznym myśleniu, klasyfikowaniu, analizowaniu i t. d.

Autor niniejszego stwierdził na sobie, jakoteż na innych, którzy szli za jego radami, wielką użyteczność następującego systemu „wskrzeszania myśli“. Jestto system prosty, lecz niezmiernie skuteczny i stałe używanie go z pewnością zużyty na to czas i pracę sobie wynagrodzi, mnożąc siłę umysłu w różnych kierunkach i kształcąc go gruntownie. System ten polega na dziesięciu pytaniach, które, zastosowane do danego przedmiotu czy osobnika, przywracają do świadomości wszystkie otrzymane kiedyś odeń wrażenia, wszystkie zebrane o nim wiadomości. Schemat poniższy da pojęcie o tym systemie. Należy sobie najpierw unaocznić przedmiot, a potem

zadać sobie dziesięć następujących odrębnych pytań i odpowiedzi na każde z osobna.

Pytania dotyczące przedmiotu
lub osobnika.

1. Jego pochodzenie lub początek?
2. Przyczyna jego powstania?
3. Jego dzieje?
4. Jego właściwości i cechy?
5. Związane z nim i znajdujące się doń w pewnym stosunku przedmioty?
6. Jego użycie i zastosowanie?
7. Na co wskazuje, czego dowodzi? (co uprzytomnia?)
8. Jego rezultaty i wyniki? (wnioski zeń?)
9. Jego kres (cel) lub przyszłość?
10. Wasze ogólne o nim mniemanie i podstawy tego mniemania?

Zauważycie, że ten system pytań wydobędzie na światło dzienne wszystkie wasze wrażenia, dotyczące danego przedmiotu i pobudzi was do rozklasyfikowania, uporządkowania ich, rozpatrzenia się w nich dokładnie, zanotowania sobie wszystkich cech i rysów. Wykształci was on w przypominaniu sobie, w myśleniu, badaniu i obserwowaniu. Każde pytanie coś wam uprzytomni, a po ukończeniu pracy zauważycie, że wiecie o danym przedmiocie znacznie więcej, niżście przypuszczać

mogli. Pozatem nauczcie się tych pytań na pamięć, a każde wasze badanie i obserwacja zachodzić będzie pod naturalnym ich wpływem.

Niechaj prostota tego systemu nie zrazi was doń i nie pobudzi do wzgardzenia nim! Wypróbujcie go przy okazji choć raz na jakimś przedmiocie i przekonacie się o jego wartości. Oczywiście zdolność odświeżania wrażeń w odpowiedzi na pytania będzie rosła wraz z praktyką w miarę tego, jak umysł będzie się do takiego procesu przyzwyczajał. Sprobujcie systemu tego w pewnym tygodniu na jakimś przedmiocie, i powtórzcie ten proces w następnym tygodniu, a zauważycie wielki postęp; zapas wrażeń dotyczących danego przedmiotu przez ten tydzień przerwy znakomicie wzrośnie. Tłumaczy się to tem, że wasze pytania pobudziły podświadomych poszukiwaczy do wydobywania leżących w głębiach podświadomości skarbów, pracy, która trwała dalej, jakkolwiek wasza świadomość zajęła się innymi przedmiotami.

Analityczne uczenie się na pamięć.

Jeżeli chcecie nabrać gruntownego pojęcia o pewnym przedmiocie, rozłóżcie go sobie na części, zanalizujcie gruntownie, a przez ba-

danie poszczególnych jego części otrzymacie jasne pojęcie o całości. Taka analiza myślowa ogromnie wzmacnia zdolność umysłu do pracy i pobudza pamięć do notowania głębszych i łatwiej dających się wskrzesić wrażeń.

Stwierdzono, że trochę pracy analitycznej tak uprzytomnia znaczenie przedmiotu, że umysł może go z łatwością opanować i zachować. Najlepszym sposobem wyjaśnienia sobie pewnej rzeczy jest postawienie sobie szeregu dotyczących jej pytań. Najlepszą drogą wskrzeszenia wiedzy swej o pewnej rzeczy jest również postawienie sobie szeregu dotyczących jej pytań, tak, jak to szematycznie wskazaliśmy w pierwszej części niniejszego rozdziału. Toż samo jest najlepszym środkiem wrażenia pewnej rzeczy w pamięć.

Dla unaocznienia naszej myśli weźmiemy jako przykład następujący znany wiersz:

„Wieczorny dzwon wydzwania
zgon dnia gasnącego“

i zanalizujemy go. Co robi wieczorny dzwon? Wydzwania zgon dnia gasnącego. Kto wydzwania zgon dnia gasnącego? Wieczorny dzwon. Co wydzwania wieczorny dzwon? Zgon. Czego zgon? Zgon dnia gasnącego. Zgon gasnącego czego? Zgon gasnącego dnia. Jeżeli przejdziecie uważnie wszystkie te pytania i odpowiedzi,

wiersza tego nie zapomnicie. Będzie on zawsze rysował się wyraźnie w waszej pamięci.

W zdaniu powyższem, słowem *czynnem* jest oczywiście *czasownik* „wydzwania“, i wszystko inne zależy od tej *czynnej* części zdania. Z reguły łatwiej jest przykuć uwagę do czegoś będącego w ruchu, niż do rzeczy znajdującej się w stanie spokoju; gdy *czynność* wyrażona przez zdanie wrazi się w pamięć, reszta zdania już z łatwością może być uprzytomniona drogą *assocyacji*. Pomaga też pamięci stworzenie sobie obrazu myślowego *czynności*, wyrażonej przez zdanie. Przy uczeniu się jakiejś rzeczy na pamięć, określcie tą metodą *analityczną* znaczenie każdego wyrazu, a będziecie mieli zadanie znacznie ułatwione.

Pamięć liczb, dat i cen.

Istnieją znaczne różnice pomiędzy rozmaitymi osobnikami pod względem zapamiętywania dat, liczb i t. d. Różnice te są uwarunkowane przez rozmaity stopień rozwoju zmysłu liczb. Ci, u których zmysł ten jest silnie rozwinięty otrzymują i zachowują dokładne i trwałe wrażenia liczb i wszystkiego, co się z niemi w jakimkolwiek związku znajduje, podczas gdy ludzie, u których jest on niedostatecznie rozwinięty, z trudnością przypominają sobie wszystko, co ma jakkolwiek związek z liczbami. Ten ostatni rodzaj ludzi winien kształcić w sobie tę zdolność przez częste jej używanie, szczególnie przez wyliczenia pamięciowe. Czytelnik, w ten sposób upodlegzony, winien kupić sobie elementarny podręcznik rachunków, jaki używany bywa w szkołach początkowych, i przestudyować go starannie, nie opuszczając żadnego wyliczenia. Po pewnym czasie codziennej pracy w tym kierunku zauważy on w sobie rosnące zainteresowanie dla liczb i wyliczeń i większą łatwość w przypominaniu ich sobie. Tego

rodzaju studia doprowadzają do jaknajlepszycich wyników. Osiągnięty przez nie rozwój będzie trwały, i zdolność otrzymywania i zachowywania trwałycich wrażeń liczb będzie coraz bardziej wzrastała.

D a t y.

Ludzie, napotykaçący trudności przy zapamiętywaniu i przypominaniu sobie dat mogą w znacznej mierze zaradzić złemu, wytwarzając sobie obraz myślowy danej daty, skojarzony z jakąś osobą lub rzeczą, która z datą tą ma coś wspólnego. Przypuśćmy, że chcecie zapamiętać sobie naprzykład rok odkrycia Ameryki przez Kolumba. Będzie to dla was łatwym, jeżeli wyobrazicie sobie Kolumba, stojącego na brzegu nowo odkrytej ziemi, z widniejącą ponad głową liczbą 1492. Lub chcecie sobie zapamiętać rok ogłoszenia niepodległości Stanów Zjednoczonych; w takim razie możecie wyobrazić sobie dzwon wolności z liczbą 1776, wyrytą błyszczącemi głoskami. Gdy chodzi o początek wojny domowej wyobrazcie sobie Forta Smutera z liczbą 1861. Datę śmierci Napoleona uprzytomni wam jego grób z wyrytą na nim liczbą 1821. Przy tworzeniu obrazu dobrze jest wypisać sobie liczbę wielkiemi cyframi na kawałku papieru i, wpatrując się w nią, dokoła czy obok niej budować obraz myślowy. Potem

należy zamknąć oczy lub odwrócić od liczby spojrzenie i postarać się wskrzesić to samo wrażenie. Jeżeli się to kilkakrotnie uczyni, liczba niezatarcie wrazi się w pamięć.

Znaliśmy ucznia, który zapamiętywał sobie początek i koniec rządów każdego z prezydentów w ten sposób, że napisał daty te na czołach portretów prezydentów w swym podręczniku historii. Ale nie polecalibyśmy tego planu. Każdy może wytworzyć sobie silny obraz myślowy, a z chwilą gdy silne wrażenie daty zostanie zanotowane w związku z wrażeniem pewnej osoby lub rzeczy, będzie ono trwałe i każde przypomnienie owej rzeczy natychmiast wskrzesi wrażenie liczby.

Szczególniej odpowiedni jest ten plan dla ludzi posiadających dobrą „pamięć wzrokową”. W wypadku zaś, gdy „pamięć słuchowa” jest lepszą, już samo powtarzanie głośno danej daty przez ćwiczącego się, czy też jeszcze lepiej, kogoś postronnego, tak wrazi dźwięk liczby w pamięć, że przypomnienie jej sobie będzie rzeczą łatwą. Niektórzy uważają, że najlepiej sobie zapamiętywać daty przez uczenie się na pamięć krótkich, zawierających je wierszyków, jakie potrafi układać każdy gimnazjalista. Lecz co do nas, to ponad wszystkie te sposoby uczenia się dat na pamięć przekładamy powyższy system „una-

oczniania“, czyli wyobrażania sobie daty w związku z osobą lub rzeczą, mającą z nią coś wspólnego. Metodę tę łatwiej jest sobie przyswoić, niż to przypuszczać można, i po krótkim czasie ćwiczenia wykonywa się odpowiednie procesy umysłowe prawie automatycznie. Można wytworzyć sobie obraz myślowy każdego niemal faktu historycznego, i obrazy historycznych osobistości z łatwością dają się wskrzeszać w pamięci.

Gdy chodzi o zapamiętywanie wielu ważnych dat, jak to czynić muszą studenci, dobrze jest nazwy faktów na zasadzie prawa kojarzenia wrażeń wiązać z datami. Przez długotrwałe powtarzanie: „Waterloo 1815“ lub „Yorktown 1781“ lub „Hastings 1066“ daty tych bitew tak się zwiążą z samymi wydarzeniami, że każde dwa wrażenia zleją się w pamięci w jedno. Oczywiście trzeba będzie powtarzać daty i wydarzenia, ażeby owe połączone wrażenia w umyśle utrwalić. Gdyby pewna data i pewne wrażenie odrazu były ze sobą w umyśle związane, to assocjacja idei przy pamiętaniu daty nie miałaby więcej do czynienia niż przy skojarzeniu: „Napoleon“ i „Bonaparte“ lub „Jerzy“ i „Waszyngton“. Gdybyśmy imię Napoleona lub Waszyngtona usłyszeli po raz pierwszy na długo po usłyszeniu i zapamiętaniu ich nazwiska, prawdo-

podobnie imię to byśmy wkrótce zapomnieli; lecz ponieważ nauczyliśmy się ich równocześnie, zlały się one w naszej pamięci tak zupełnie, że niejako jedno imię stanowią. Gdyby nauczyciele nigdy inaczej nie mówili, jak tylko „Waterloo 1815“, uczniowie nigdyby nie zapomnieli daty, dopóki by pamiętali nazwę tej bitwy.

Ceny.

Powyzszy sposób tworzenia obrazów myślowych i kojarzenia liczb z odpowiednią osobą lub rzeczą ma wielką wartość dla agentów, pośredników, subiektów, kupców, których zawód wymaga pamiętania cen towarów. W wielu wypadkach subiekt może związać cenę z towarem, przez częste powtarzanie jej, patrząc na dany towar, tak, że będzie sobie stale wyobrażał towar z naznaczoną na nim ceną. Zналиśmy pewnego człowieka, pracującego w wielkim detalicznym interesie kolonialnym, który tworzył sobie taki obraz każdego nowego przybywającego na skład towaru. Gdy go zapytano o „czekoladę Baker'a“ wyobrażał sobie paczkę z wypisaną na niej odpowiednią liczbą i w ten sposób przypominał sobie ceny setek artykułów. Gdy się cena zmieniła, wymazywał niejako w umyśle dawną liczbę i zastępował ją nową. Dziś po upływie lat przeszło 20-tu, jest on je-

szcze w stanie wysiłkiem pamięci uprzytomnić sobie większość towarów z owego składu wraz z ich cenami, przyczem wrażenie towaru zawsze związane jest z wrażeniem ceny. Ma on też dobrą pamięć miejsc i może teraz jeszcze dokładnie przypomnieć sobie półki starego sklepu, na których leżały dane towary, ceny i wszystko, tak jak było przed dwudziestu laty. Jeżeli będziecie dokładnie kojarzyli obraz każdego towaru z jego ceną, wspomnienie pierwszego będzie zawsze wskrzeszało wrażenie tej ostatniej, a może nawet za każdym razem będzie ona wyraźnie występowała przed „okiem waszej duszy“.

Liczby.

Liczby nie oznaczające dat ani cen mogą być kojarzone z będącymi z nimi w związku przedmiotami. Jeżeli zaś niema odpowiedniego przedmiotu, z którymby można liczbę związać, wówczas musi wystarczyć prosta metoda „unaoczniania“. Metoda ta polega na fotografowaniu umysłowem liczby tak długo, dopóki umysł nie będzie w stanie uprzytomnić sobie jej konturów i szczegółów, jak jakiegokolwiek obrazu. Wyobraźcie sobie liczbę wymalowaną wielkimi cyframi białym kolorem na czarnem tle i nie spuszczajcie „oka duszy“ z tego obrazu dopóki silnie nie wrazi się wam

w pamięć. W miarę ćwiczenia się będziecie to coraz wprawniej skuteczni. Oczywiście lepiej będzie, jeżeli połączycie ten obraz z obrazem jakiegoś odpowiedniego przedmiotu. Teoria tej „metody unaoczniania“ z assocjacyą lub bez niej polega po pierwsze na fakcie, że wiele umysłów otrzymuje i zachowuje dokładniejsze wrażenie rzeczy widzianych niż abstrakcyjnych idei czy obrazów, po drugie zaś, że obraz duchowy (łącznie z datą) na podstawie prawa assocjacji idei łatwiej powraca do świadomości, gdy pobudza go do tego myślenie o skojarzonym z nim przedmiocie.

Pamięć miejsc.

Wielu ludzi posiada bardzo rozwinięty zmysł miejscowości i jest w stanie niemal bezpośrednio znaleźć drogę do nieznanych sobie miejsc. Ludzie tacy nigdy nie błądzą i zdają się mieć w głowie kompas wskazujący im zawsze drogę. Zapamiętywują oni sobie miejsca, kierunki, położenie, sytuację w przestrzeni. Inni posiadają ten zmysł w słabszym stopniu, jeszcze inni nie posiadają go wcale. Ci ostatni nigdy nie mogą znaleźć drogi, czują się niedobrze i niepewnie w obcej im miejscowości i ciągle błądzą.

Zmysł miejscowości, jak i każda inna zdolność może być przez ćwiczenie znacznie rozwinięty. Jeżeli on jest słabo rozwinięty, to przedmiotowi udziela się mało zainteresowania i uwagi, przez co cierpi pamięć miejsc i notuje słabe i niewyraźne wrażenia.

Jeżeli posiadacie słabą pamięć miejsc, kierunków, położenia etc., winniście ćwiczyć swój zmysł miejscowości. W tym celu zacząć winniście od nabycia zainteresowania dla miejsc i kierunków. Winniście uwa-

żnie obserwować. Bez zainteresowania nie dojdziecie do celu. Winniście się oglądać, zauważać granice, któreście przeszli, kierunek, w jakim jechaliście i przedmioty, któreście po drodze spotykali. Winniście się oglądać i widzieć przedmioty. Jeżeli jesteście w mieście, to zwracajcie uwagę na domy naróżne i ich szyldy. Zatrzymujcie się na rogach, ażeby zdać sobie sprawę z położenia punktu, w którym się znajdujecie. Jeżeli włożycie, że tak powiem, całą duszę swą w to zadanie, znajdziecie, że jest ono niezmiernie ciekawe i przyjemne. Brak wasz polega na tem, że dotychczas nie zauważaliście przedmiotów, około których przechodziliście. Człowiek, posiadający zmysł miejscowości, spostrzega je prawie instynktownie, lecz zanim się w was to nawykniecie rozwinię, winniście zacząć od świadomego ich postrzegania i powoli zrobić je swą „drugą naturą“.

Studyjcie mapy orientacyjne i podróżujcie po nich w duchu z miejsca na miejsce. Śledźcie bieg rzeki od źródeł do ujścia. Podróżujcie w myśli kolejami żelaznymi, zaznaczając palcem na mapie przejechane miejsca. Weźcie szkolny podręcznik geografii i studyjcie go w wolnych chwilach. Jeżeli jesteście na ulicy zwracajcie baczną uwagę na przedmioty, koło których przechodzicie, kie-

runki, granice i t. p. Jeżeli mieszkacie w mieście, to kupcie sobie jego plan i studyjcie go uważnie. Wyjdźcie z jakiegoś punktu na planie i posuwajcie się w kierunku jakiegoś innego punktu, zauważając ulice, przez które przechodzicie i przecznice, które mijacie i mając ciągle na uwadze zasadniczy kierunek, w jakim się posuwacie. Potem powróćcie tą samą drogą w kierunku punktu, od któregoście zaczęli, bacząc pilnie, ażeby skręcać na odpowiednich rogach i t. d.

Następnie w podobny sposób prześledźcie na planie inną drogę. Zdziwicie się, jak dalece ćwiczenie to rozwijać będzie wasz zmysł miejscowości i kierunków. Przy tej sposobności uczcie się na pamięć nazw ulic w tym porządku, w jakim je mijacie na planie. W ten sposób można dobrze obeznać się z miastem, w którym się mieszka. Jeżeli planujecie dłuższy spacer lub przejażdżkę, weźcie przed wyruszeniem w drogę wasz plan lub mapę i prze-studyjcie na niej starannie drogę, którą zro-bicieście zamiar. Gdy potem w samej rzeczy będziecie przez te miejsca przechodzili, będziecie dzięki waszej pracy przygotowawczej mimowoli postrzegali poprzeczne ulice, za-ulki etc. Ćwiczenie takie będzie bardzo inte-resujące, szczególnie, gdy chodzi o prze-chadzkę po mniej znanej części miasta.

Przy studyowaniu mapy dobrze będzie, jeżeli nauczycie się jej w miarę możliwości na pamięć, w całości lub częściowo. Wpatrujcie się w mapę i studyujcie jej części i szczegóły. Następnie odłóżcie ją i postarajcie się naszkicować ją na papierze, zaznaczając możliwie najwięcej ciekawych punktów. Potem stopniowo dodawajcie szczegół po szczególe w naturalnem następstwie. Celem tego rysowania mapy jest oczywiście utrwalenie w waszej pamięci miejsc i kierunków, nie zaś nauka rysunku. Po odłożeniu mapy, gdy zamkniecie oczy, zauważycie, że widzicie ją „okiem duszy“. Pierwsza próba odtworzenia tego obrazu nie będzie bardzo zadowalająca; wtedy rzućcie ponownie spojrzenie na mapę i dopełnijcie to, coście za pierwszym razem przeoczyli, a następnie zamknijcie znów oczy i postarajcie się całkowity obraz odtworzyć i t. d. Po kilku próbach będziecie w stanie dowolny obraz duchowy z wielką dokładnością przenieść na papier.

Uczniowie często tworzą sobie takie obrazy wewnętrzne swych map geograficznych i w ten sposób ułatwiają sobie uczenie się lekcyi. Gdy im potem każą opisać jakieś państwo, wskrzeszają oni jego obraz w umyśle i opisują je, jakgdyby je przed sobą na mapie widzieli.

Na pierwszy rzut oka to studyowanie map nie zdaje się być odpowiedniemi lekarstwem na błądzenie lub trudności w oryentowaniu się; lecz zauważycie, że wzmocni ono tak dalece wasze zainteresowanie i zmysł miejscowości, że odczujecie to natychmiast, znajdując się na ulicy; oczywiście musicie ciągle mieć oczy otwarte i uważać gdzie się znajdujecie; dzięki studjom nad mapami zadanie to zresztą wyda się wam teraz bardzo ciekawem.

O pewnym Amerykaninie, który w licznych towarzystwie zwiedzał Europę, opowiadają następującą historję: W podróży zauważono, że w obcych miastach czuje się on, jak w domu i zna nie tylko nazwy głównych ulic, lecz także położenie godnych uwagi punktów, gmachów i drogę z jednej części miasta do drugiej. Jakkolwiek była to jego pierwsza podróż do tych miejscowości, zdawało się, że zwiedzał on je już kiedyś. Zapytany o to przez zdumionych towarzyszy podróży, odrzekł, że jadąc do określonego miasta w wagonie otwierał jego plan i przewodnik i starannie je studyował, notując sobie w pamięci położenie ogólne miasta, główne punkty, kierunki i t. d. Szczególną uwagę zwracał na położenie dworca kolejowego i hotelu, w którym miał zamiar zamieszkać. Potem zamykał oczy i wskazywał te punkty w pamięci, przebiegając myślą łączące

Je ulice. Mniej więcej po 15-tu minutach lub po półgodzinie był już dostatecznie obeznany z „sytuacją miejscowości“, ażeby w niej nie zbłądzić. W ten sposób poznał Kolonię, Pragę, Wiedeń, Drezno, Londyn, Paryż (Cité dzielnicę Opery) i inne miasta.

Dla człowieka, który przestudował w ten sposób niejedną mapę, stają się one bardzo realnymi, spostrzega on bliski związek pomiędzy realnymi i zaznaczonymi na mapie punktami. Zważcie, że drogą takich ćwiczeń rozwijacie nie tylko pamięć, lecz i zdolność, od której zależy odbieranie i wskrzeszanie wyrażnych wrażeń.

Każda zdolność może być rozwinięta przez zainteresowanie się nią i używanie jej. Pamiętajcie o tem, gdyż jest to klucz do doskonalenia się w każdym kierunku.

Pamięć twarzy (fizyognomii) i osób.

Zdolność zapamiętywania twarzy spotykanych osób jest u różnych ludzi bardzo różną. Wielu ludzi musi się spotykać po kilkakroć z osobą obcą, ażeby ją potem poznawać. Inni zdają się nawet zapominać twarze znajomych, gdy ich w ciągu paru lat nie widzą. Z drugiej strony niektórzy ludzie poznają twarz osoby, którą raz widzieli; raz sformułowane wrażenie zdaje się być w nich wiecznie i może być w każdej chwili momentalnie wskrzeszone. Agenci policyi tajnej mają tę zdolność w znacznym stopniu rozwiniętą, podobnież właściciele hotelów i inni, których zajęcie styka z wieloma ludźmi, i w których interesie leży pamiętanie spotykanych osób. Jestto bardzo cenny dar, gdyż usposabia on dobrze do człowieka przygodnych jego znajomych, momentalnie przezeń poznawanych. Z drugiej strony, gdy nie udaje się wam poznać takiego znajomego, może on wziąć wam to za złe a nawet poczuć do was niechęć.

Brak lub niedostateczny rozwój tej zdolności świadczy o tem, że dana osoba mało używała tej części umysłu, która rządzi postrzeganiem powierzchowności i rysów twarzy spotykanych ludzi. Tego rodzaju ludzie patrzą na innych, lecz ich nie widzą. Fizyognomie ich nie interesują, nie ściągają na się ich uwagi, lub tylko powierzchowną. Zasada „przy nieznacznem zainteresowaniu i nieznaczej uwadze — „uboga pamięć“ — znajduje tu zastosowanie. Osoba, chcąc rozwinać w sobie tę zdolność powinna zacząć od studyowania twarzy, interesowania się niemi, zwracania na nie uwagi. W ten sposób przy-swoi sobie ona zmysł obserwacyjny w stosunku do fizygnomii i powierzchowności spotykanych osób. Postęp wkrótce da się zauważyć. Radzilibyśmy takim osobom przestudyo-wać jakieś elementarne dzieło z dziedziny fizyognomistyki, co uczyni obserwację twarzy bardziej interesującą. Studya te koniec końców przejawiają się we wzroście pamięci osób i fizygnomii.

Ażeby wykształcić w sobie zmysł obser-wacyjny w zastosowaniu do rysów twarzy i fizygnomii (po przyswojeniu sobie zainteresowania w tym kierunku), winniście starannie studyować twarz każdej ze spotykanych osób, notować sobie w pamięci ogólny kształt jej

głowy i twarzy, oczy, nos, usta, podbródek i czoło, myśląc przytem ustawicznie: „gdy cię następnym razem zobaczę, muszę cię poznać”. Myśl ta pobudzi wolę do zachowania wyraźnego i dokładnego wrażenia.

Zainteresowanie i uwaga, udzielane studentom nad twarzami ludzkimi oplacają się sowicie, gdyż studia te rozwijają nie tylko uwagę i pamięć, lecz dają też cenne wiadomości z dziedziny fizyognomistyki, szczególnie, jeżeli się używa przytem podręcznika z tej dziedziny, jak to już wyżej radziliśmy.

Bardzo niewielu ludzi potrafi sobie przypomnieć rysy twarzy nieobecnego przyjaciela; jest też rzeczą bardzo zabawną gdy ktoś dla próby stara się opisać wygląd osoby, jak sądzi, dobrze mu znanej. Spróbujcie tego, a przekonacie się, jak niewiele będziecie mogli sobie przypomnieć, jakkolwiek z łatwością poznacie znajomego, gdy go ponownie spotkacie. Opiszcie, jeżeli możecie, z pamięci oczy, nos i usta swego najlepszego przyjaciela.

Spójrzcie na pierwszego człowieka, którego spotkacie. Zauważcie, czy czoło jego jest wysokie, czy niskie, szerokie, czy wąskie; czy jego rzęsy są gęste, czy rzadkie, proste czy wygięte, i jakiego koloru; jakiego rodzaju ma nos, orli, rzymski, grecki, zadarty, czy je-

szcze jaki inny; czy ma duże, czy małe usta; czy jego zęby są zdrowe, czy zepsute, małe, czy duże; czy ma brodę i wąsy, jakiej wielkości i t. d. W ten sposób notujcie sobie każdy szczegół, nic nie opuszczając, jakgdybyście zmuszeni byli złożyć komuś odpowiednie sprawozdanie, i jakdyby karyera wasza zależała od zupełności i ścisłości tego sprawozdania. Tak przestudyowanej twarzy nigdy nie zapomnicie. Kilka takich ćwiczeń przyda się, gdy idzie o wykształcenie brakującej wam zdolności. Zaczniecie drogą naturalną rozróżniać i postrzegać twarze, gdyż obudzi się w was zainteresowanie w tym kierunku. A obudzone zainteresowanie — to dokładne wrażenie, dokładne wrażenie zaś — to trwałe zapamiętanie.

Następnie ćwiczcie się w przypominaniu sobie twarzy spotykanych ludzi, tworząc sobie ich obrazy duchowe. Przyswoiwszy sobie sztukę odbierania dokładnych wrażeń twarzy, będziecie w stanie dzięki częstemu wskrzeszaniu w swej pamięci obrazu jakiejś twarzy poznać ją po dłuższym nawet przeciągu czasu. Częste wskrzeszanie obrazu danej osoby w pamięci jest niemal równoznaczne ze spotykaniem samej osoby. Zauważyliście prawdopodobnie, że znacznie łatwiej jest stworzyć sobie trwałą obraz pamięciowy rysów twarzy,

widzianych na fotografii lub portrecie, niż przypomnieć sobie rysy osoby widzianej bezpośrednio. Jestto wszakże tylko rzecz przyzwyczajenia i po pewnym czasie ćwiczenia się będziecie w stanie również dobrze przypominać sobie rysy osób, widzianych w naturze, jak i na fotografii.

Słyszeliśmy o pewnym „szybko szkicuującym“ malarzu, który klasyfikował nosy, oczy, uszy, usta, podbródki, rzęsy, kształty twarzy etc., i każdą klasę oznaczał cyfrą. Rzucił on uważne spojrzenia na twarz modela, ażeby zauważyć sobie wyraz twarzy, zarys ogólny, i notował sobie szybko w umyśle klasę każdego rysu: „kształt twarzy 4, oczy 6—8, rzęsy 2, usta 4, podbródek 7“ i t. d. Wasze studia nad twarzami nauczą i was wkrótce rozróżniać różne klasy rysów, a jeżeli będziecie studyowali fizyognomistykę, przekonacie się, że znajomość znaczenia każdej klasy ogromnie podniesie zainteresowanie się zadaniem z waszej strony i zadowolenie, jakiego praca dostarczać wam będzie. Liczne przykłady cudownej pamięci fizygnomii i rysów twarzy podaliśmy w innych rozdziałach tej książki.

Reasumując to wszystko, moglibyśmy powiedzieć, że zdolność zapamiętywania twarzy może być równie dobrze jak każda inna, roz-

winięta i że kluczem do powodzenia w tym kierunku jest następująca zasada: rozwijaj w sobie zainteresowanie dla twarzy i studyuj je; uwaga podąży za zainteresowaniem, a pamięć będzie posłuszna uwadze.

Pamięć imion.

Zdolność zapamiętywania imion jest różną u poszczególnych osób. Jedni z trudnością mogą zapamiętać imię swego najbliższego przyjaciela, inni doskonale notują sobie w pamięci imię każdego, z kim tylko się stykają. Zdolność ta była ważnym czynnikiem powodzenia wielu działaczy społecznych. O ludziach, którzy posiadali dar ten w bardzo silnym stopniu krążą niewiarygodne niemal opowieści.

W innych rozdziałach książki niniejszej przytoczyliśmy liczne przykłady osób, obdarzonych doskonałą pamięcią imion. Można by je pomnożyć jeszcze o setki ogólnie znanych faktów. Każdy żądny powodzenia polityk zmuszony jest do wykształcenia w sobie tej zdolności. James G. Blaine i Henry Clay zawdzięczają wiele ze swej popularności sztuce przypominania sobie nazwisk swych przygodnych znajomych, do których zwracali się po imieniu, jakkolwiek mogli ich widzieć raz tylko w życiu.

O Tomaszu Whartowie powiada Macaulay: „Niemożliwością było walczyć z tym człowie-

kiem, który każdego szewca nazywał po imieniu." Zdumiewająca pamięć twarzy i imion zyskała Napoleonowi miłość u żołnierzy. Arystoteles posiadał znakomitą pamięć imion, a Perykles, jak powiadają, znał imiona wszystkich obywateli Aten.

Człowiek z łatwością pamiętający imiona ma w ręku potężny środek zdobycia sobie popularności wśród ludu; warto też tę zdolność w sobie rozwinąć. Pamięć imion może być zupełnie tym samym sposobem rozwinięta, jak i każda inna zdolność umysłu, to znaczy przez skupioną uwagę i ćwiczenie. Wielu ludzi zadawała się żalami, że mają złą pamięć w tym lub owym kierunku, a nie czyni żadnego wysiłku, ażeby ją naprawić. Gdy człowiek zrozumie, że może się przekształcić drogą stopniowego ćwiczenia — wielka przyszłość staje przed nim otworem.

Pierwszym warunkiem rozwoju pamięci imion jest, oczywiście, notowanie wyraźnych i dokładnych wrażeń. Wypróbowanym środkiem pomocniczym jest tu powtarzanie głośno nazwiska świeżo poznanej osoby, dzięki czemu, niezależnie od ogólnego abstrakcyjnego wrażenia imienia, jakie umysł odbiera, pamięć słuchowa notuje jeszcze wrażenie dźwięku imienia. Błąd wielu osób polega na tem, że nie myślą one o imionach ludzi, z którymi się sty-

kają. Nie dają one nazwisku wrazić się w pamięć, poświęcając całą swą uwagę albo powierzchowności, albo wogóle osobistości spotkanego człowieka, jego zajęciu, postępkom etc. Obojętność pod tym względem zawsze z konieczności sprowadza niemożność przypomnienia sobie jego nazwiska. I nie jest to jeszcze najgorszy wynik; przez pozwalanie sobie na obojętność względem imion innych, tracimy i tę niewielką pamięć w tym kierunku, jakąśmy kiedyś posiadali, bowiem brak uwagi na niczem się tak szybko nie odbija, jak na pamięci, która zdaje się wychodzić z zasady, że jeżeli jej posiadacz nie zadaje sobie trudu zainteresowania się daną rzeczą, to i ona nie jest obowiązana do staranności w zanotowaniu i zachowaniu jej.

Jeżeli z trudnością przychodzi wam przypomnienie sobie imion, to możecie być pewni, iż ma to miejsce dlatego, że na imiona ludzi zwracacie zamało uwagi. Zaczniście natychmiast nabywać zainteresowania dla imion. Analizujcie imiona, myślcie o nich, zwracajcie uwagę na ich właściwości, podobieństwa, różnice itp. Są książki, zajmujące się pochodzeniem imion, które wiele ludzi czyta ze znacznem zainteresowaniem. Twierdzimy stanowczo, że ten, kto z uwagą przeczyta podobną książkę, nie będzie miał nigdy trudności w za-

pamiętywaniu imion. Będzie on je pamiętał, jak pamięta nazwy towarów, które sprzedaje, lub czegokolwiek bądź, co go interesuje. Każde imię ma swe pochodzenie i znaczenie i jest rzeczą ciekawą sprowadzić jakieś imię przez wszystkie jego stadya i odmiany aż do jego początku. Przypominamy sobie pewną rodzinę w Pensylwanii, której przodkowie pochodzili z Niemiec, nazwiskiem Buchley (czyt. Beckley). Wnuki rozprószyły się po Ameryce, i powoli nazwiska ich nabrały miejscowego brzmienia i akcentu, dzięki czemu powstały różnice w nazwiskach różnych gałęzi tej samej rodziny. Obecnie rodzina składa się z Beachley-ów, Beachly-ów, Beechlij-ów, Beckly-ów, Bickley-ów, Bockley-ów, Backley-ów, Buckley-ów, Beechy-ów, Beachy-ów, Beckly-ów, Bickly-ów, Buckle-ów, Peachy-ów i Peck-ów. Jeszcze kilka pokoleń, a wszelkie podobieństwo zniknie, gdyż opuszczenie jakiejś litery, jakaś drobna zmiana pisowni, może wszelki związek brzmień zerwać. Początkowo było nam bardzo trudno zapamiętać to nazwisko, ale od czasu, gdy usłyszeliśmy od pewnego starego członka tej rodziny jej historię, nie potrzebowaliśmy już najmniejszego wysiłku, ażeby przypomnieć sobie pierwotne nazwisko lub którąkolwiek z jego odmian. Trudno też nam było zapamiętać długie nazwisko pewnego

kupca niemieckiego, z którym byliśmy w stosunkach handlowych, dopóki nie odkryliśmy, że oznacza ono po niemiecku „skóra królika“ (Kaninchenfell); odtąd znikły wszelkie trudności i pamiętaliśmy to nazwisko równie dobrze, jak Smith.

Przytaczamy te przykłady tylko dlatego, ażeby pokazać, jaka zmiana następuje, gdy zaczynamy się jakimś imieniem interesować. Jeżeli tylko znajdziecie coś, co w tem imieniu uderzać was będzie, nie będziecie mieli żadnych trudności w przypominaniu go sobie. Nazwisko Młynarski, przypomnieć sobie można myśląc o pracy młynarza. Podobnie nazwiska Piekarski, Ciesielski, Stolarski. Nazwiska, pochodzące od nazw zwierząt, jakoto: Lisicki, Baranowski, Bykowski etc. mogą być drogą podobnej assocyacji zapamiętane. Toż samo nazwiska pochodzące od nazw drzew, (Lipiński), owoców (Śliwicki), barw (Czarnecki, Bielski, Zieleniewski). Równie łatwo zapamiętać nazwiska Laskowski, Strzałecki, Skrzynecki i t. p. Znaliśmy pewną kobietę, która przez długi czas nie mogła zapamiętać nazwiska Hawelle (po angielsku: jastrząb), dopóki nie przypomniała sobie, że człowiek tego nazwiska bardzo lubił kury; wówczas w umyśle jej nastąpiło skojarzenie kur z jastrzębiem i od tej pory nazwisko to pamiętała zupełnie

dobrze. Komiczna assocyacya jest często tem bardziej pożyteczną, szczególnie o ile człowiek jest w humorystycznym usposobieniu.

Lecz wszystkie powyższe sposoby są w najlepszym razie środkami ostatecznymi. Jedyną drogą do zasadniczego wzmocnienia pamięci w tym kierunku jest zwracanie uwagi na imiona spotykanych osób i wykształcenie w ten sposób umysłu w kierunku uważnego postrzegania i dokładnego notowania odpowiednich wrażeń. Skierowujcie gwałtem oporną uwagę waszą na słyszane imiona i wysiłkiem woli wrażajcie je w pamięć. Zainteresujcie się dawnem imieniem, myślcie o niem z uwagą, następnie postarajcie się związać je w pamięci z zewnętrznym wyglądem posiadacza. Znaliśmy człowieka, który wiązał w umyśle imiona z wyglądem nosa, gdyż umysł jego szczególnie dostępny był dla takich assocyacji; w rezultacie tego, widząc nos jakiegoś człowieka, natychmiast przypominał sobie jego imię, a myśląc o jego nazwisku, widział mimowoli nos jego przed oczyma. Po rozstaniu się z jakąś osobą starajcie się zaraz skojarzyć jej wygląd z jej imieniem, i stale te dwa wrażenia sobie razem przypominać. Niechaj to skojarzenie będzie jaknajsilniejsze, ażeby wrażenia te zupełnie się z sobą zlały. Po rozstaniu się, naprzykład, z panem Straussem, od-

twórcie sobie jego obraz w umyśle i powtarzajcie równocześnie: „Strauss, Strauss, Strauss,“ wiążąc wysiłkiem woli brzmienie nazwiska z obrazem. Zauważycie, że praktyka taka wkrótce niezwykle wzmoże wasze zainteresowanie dla imion, wzrośnie uwaga, jaką im udzielać będziecie i, co za tem idzie, dokładność i trwałość wrażeń, łatwość ich wskrzeszania.

Łatwą jest rzeczą zapamiętywać sobie imiona autorów, przez kojarzenie ich z obrazami myślowymi ich dzieł. Środkiem pomocniczym będzie tu stałe łączenie w mowie nazwiska autora z tytułem jego dzieła; należy np. stałe mówić: „Dzwon“ Szyllera, „Raj utracony“ Milтона i t. d. Dzięki tej assocyacji nie będziecie mogli mówić o żadnem dziele, nie przypominając sobie równocześnie autora.

Wielu uważa za wskazane posługiwać się przytem i wrażeniami wzrokowemi; w miarę możności piszą oni imię i przez chwil parę się w nie wpatrują, a potem odkładają je na stronę. W ten sposób są oni w stanie w razie potrzeby w i d z i e ć nazwisko „okiem duszy“, jak również przypominać sobie jego dźwięk i inne wrażenia. Dobrze jest odbierać wrażenia możliwie dużą ilością zmysłów. Podobno Ludwik Napoleon przyswoił sobie wielką pamięć imion tą właśnie metodą pisania. Jego znakomity stryj

nie potrzebował uciekać się do tego środka pomocniczego, gdyż zawsze wiązał dźwięk imienia z wyglądem człowieka. Siostrzeniec tego nie potrafił i musiał chwycić się metody powyższej; drogą ciągłego ćwiczenia uzyskał on wkrótce sławę spadkobiercy tego daru swego stryja.

Często można zapamiętać jakieś wymykające się nam imię przez związanie go z jakimś podobnym imieniem lub z czemś, co jest z niem w rzeczywistym, czy urojonym związku. Przypominamy sobie, że spotkaliśmy kiedyś pewnego adwokata z Filadelfii, nazwiskiem Townsend, którego nazwisko stałe z niewiadomych powodów ulatniało się z naszej pamięci, jakkolwiek znaleźmy innych ludzi tego samego nazwiska. Wprost nie mogliśmy nigdy o nim myśleć, jako o „panu Townsendzie“. Wkońcu jednak zdarzyło się, że przypomniał nam się mimowoli znany dziennikarz, Jerzy Alfred Townsend, pisujący pod pseudonimem „Gath.“ Zaczęliśmy tedy nazywać naszego pana Townsenda pseudonimem jego imiennika i nie mieliśmy już żadnych trudności z zapamiętaniem jego „nazwiska“, — wystarczyło namgnienie, ażeby związać w umyśle „Gath“ z „Townsend“. Lata całe nie myśleliśmy już o panu Townsendzie i oto teraz, gdy zaczęliśmy to pisać, obraz jego wystąpił nam przed

oczyrna lecz w związku z pseudonimem „Gath“ nie zaś z jego własnym nazwiskiem.

Tego rodzaju metody nie są jednak najlepszymi i winny być stosowane tylko w wyjątkowych wypadkach. Najlepszą metodą jest nabycie zainteresowania dla imion. Analizujcie imiona, studyujcie je, a przekonacie się, że wzmożone zainteresowanie pociągnie za sobą wyraźniejsze i łatwiejsze do wskrzeszenia wrażenia.

Niektórzy używają innej metody w wypadku, gdy zdarzy im się „zapomnieć“ imię; powtarzają, mianowicie, cały alfabet od A do Z, zatrzymując przez chwilę uwagę na każdej literze. Gdy dojdzie się w ten sposób np. do L, to zapomniane imię „Laskowski“ powraca do świadomości, wskrzeszone przez poznanie litery początkowej i skojarzenie z nią pozostałej części słowa. Inni używają tej metody z tą zmianą, że spisują alfabet, litera po literze, dopóki litera początkowa nazwiska nie zostanie napisaną i poznaną. W tej ostatniej odmianie pamięć wzrokowa przyczynia się do przypomnienia sobie nazwiska. Taż sama zasada działa, gdy zauważamy za pomocą pamięci słuchowej i pamięci ogólnej błędną ortografię jakiegoś napisanego wyrazu.

Niektórzy uważają za korzystne przy przypomnieniu sobie zapomnianego imienia uprzy-

tomnić sobie miejsce i okoliczność, w jakich się z posiadaczem tego imienia spotkali. Innemi słowy starają się oni myślał przenieść się w te warunki, w jakich się znajdowali, spotkawszy się z owym człowiekiem i w ten sposób często udaje im się przypomnieć sobie imię, które weszło w dziedzinę świadomości równocześnie z obrazem jego posiadacza.

Inni dochodzili do tego uprzytamniając sobie jakiś szczegół, który ich uderzył w powierzchności czy ubraniu spotkanego człowieka.

Systemy sztuczne.

Od dwóch przeszło tysięcy lat podawano liczne i gorąco przez wynalazców i zwolenników zalecane „metody“ uczenia się na pamięć; wiele z nich cieszyło się przez dłuższy czas popularnością i dało swym autorom sławę i pieniądze. Metody te, sztuczne w teorii, a w praktyce połączone z trudnościami, są uderzająco do siebie podobne, jakkolwiek powstały w dalekich od siebie krajach, szeregami stuleci od siebie oddzielone. Wszystkie one opierają się na prawach assocyacji idei, podobieństwa, graniczenia, przeciwieństwa, któreśmy w różnych rozdziałach książki niniejszej omawiali. Niektóre z tych systemów są bardzo dowcipne i ich zwolennicy byli w stanie mnóstwo różnych rzeczy uczyć się na pamięć; rezultaty, do jakich dochodzili, mogą się wydawać cudownymi, dopóki się nie pozna ich metod i nie rzuci spojrzenia za kulisy. Ten lub ów może przy ich pomocy, nawet z małą znajomością zasad, na których się opierają, uczyć się na pamięć, lecz ostateczny rezultat zawsze będzie niezadawalający, gdyż są to systemy

sztuczne i, pomimo zapewnień swych wynalazców, zawsze mniej lub więcej przypominają sztuczki kuglarskie. Te różne „łańcuchy“, „ogniwa“, „wiązadła“, łączące rzecz, której się uczymy, z innymi, mogą być poniekąd pożyteczne przy uczeniu się na pamięć, lecz nie rozwijają one ani nie wzmacniają pamięci, jako całości i zdolne są raczej do wywołania chaosu i zamętu w umyśle, do osłabienia normalnych zdolności pamięciowych. Poćwiczwszy się chwil parę, uczeń znajduje, że trudniej mu przypomnieć sobie „ogniwo wiążące“, niż rzecz samą; lub „ogniwa“ tak dalece pochłaniają jego uwagę, że zapomina zupełnie o fakcie zasadniczym.

Pierwszy sztuczny system zapamiętywania czyli mnemotechnika, ułożony został przez greckiego poetę Simonidesa, który żył na 500 lat przed Chrystusem. Poeta został pewnego razu zaproszony na ucztę, gdzie odczytał swój wiersz. Przed końcem uczyty został przez gońca gdzieś wezwany i z żalem opuścił salę. Lecz gdy tylko przestąpił próg, w sali zawałił się sufit i pogrzebał gospodarza wraz z wszystkimi gośćmi. Trupy były tak zeszpecone, że nie można było ich rozpoznać, co było powodem wielkiego smutku i bólu krewnych i przyjaciół. Simonides znalazł wyjście z tego położenia. Oświadczył on, że zauważył gdzie sie-

dział każdy z biesiadników i że sobie to dobrze przypomina, narysował plan sali, oznaczył na nim miejsce każdego z gości, a ponieważ trupy znajdowały się jeszcze na swoich miejscach, zostały w ten sposób rozpoznane. Temu przypadkowi, jak powiadają, zawdzięczać należy wszystkie tak liczne metody zapamiętywania, obejmowane zwykle przez nazwę „mnemoniki“.

Wkrótce po tem wydarzeniu, wynalazł Simonides sztuczny system uczenia się na pamięć, który zyskał u Greków wielką wziętość. Oparł on swój system na tej samej myśli, którą posłużył się w wypadku z rozpoznawaniem trupów biesiadników. System ten kazał uczącemu się tworzyć sobie w myśli obraz domu, podzielonego na piętra i składającego się z pokoiów, korytarzy, przedpokoiów etc. Wszystkie te pomieszczenia należało dobrze wbić sobie w pamięć i przedmioty, które uczeń chciał zapamiętać, winien był z niemi powiązać. Każdy pokój był oznaczony numerem, dzięki czemu łatwo było sobie przypomnieć jakikolwiek zawarty w nim przedmiot. Zapelniano w ten sposób każdy pokój. Gdy uczeń chciał sobie uprzytomnić zapamiętane przedmioty, przechodził myślą od jednego pokoju do drugiego i wskrzeszał w pamięci swej ich zawartość. Rozszerzenie systemu wymagało zbudowania

wania drugiego domu, potem całej ulicy i t. d. Niektórzy współcześni naśladowcy tego systemu polecają swym uczniom zaznaczać sobie w pamięci miejsce każdego mebla w ich mieszkaniu i z rzeczmi temi kojarzyć przedmioty, mające być zapamiętanymi, a potem w razie potrzeby uprzytomniać je sobie, przechodząc od jednego mebla do drugiego. System Simonidesa został później rozwinięty w Rzymie przez Metrodonisa i stanowi podstawę niezliczonych systemów z czasów starożytnych i współczesnych; każdy z autorów ich coś nie coś dodał lub zmienił i ogłaszał, że „wynałazł“ nowy system. Tego rodzaju „odkrycia“ będą prawdopodobnie dokonywane jeszcze przez długie lata.

Przed kilku wiekami Konrad Celtes ułożył system, który miał w swoim czasie wielkie powodzenie, a był właściwie tylko modyfikacją systemu Simonidesa, polegającą na tem, że zamiast pokojów, użyte były litery alfabetu.

Pod koniec XVI. wieku Tomasz Watson, poeta angielski, zaproponował podobny system, z tą różnicą, że zamiast pokojów i liter kazał posługiwać się wyobraźną ścianą, podzieloną na liczne, odpowiednio ponumerowane podziałki. Scheuusel, Niemiec, nauczał podobnego systemu i omal nie został stracony za

czarnoksiężstwo. Zarabiał on na nim bardzo wiele, aż w r. 1619 został zdradzony przez jednego ze swoich uczniów.

W r. 1648 Stanisław Winckelmann zrobił nowe odkrycie w dziedzinie mnemoniki, które znowu stało się podstawą niezliczonych systemów. Jakkolwiek zużytkował on po części pewną odmianę systemu Simonidesa, jednak dał też coś nowego, układając to, co dzisiaj nazywamy „alfabetem cyfrowym“. Każdy z następnych „wynalazców“ podawał nowy „alfabet cyfrowy“, ale dla nas wystarczy przytoczenie pierwowzoru.

Alfabet cyfrowy Winckelmann'a:

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
| B | C | F | G | L | M | N | R | S | T |
| P | K | V | J | | | | | Z | D |
| W | | | | | | | | | |

(Opuszczone są samogłoski, głoski nieme i „H“. Dwie litery zbliżone uważane są za jedną. Słowa odtwarzane są według dźwięku, nie według pisowni).

Tabelki tej uczono się gruntownie na pamięć, a potem wyrażano słowa w cyfrach lub cyfry w literach. Z otrzymanych liter tworzone słowa przez dodanie samogłosek, ze słów zaś zdania, któreby miały rzeczywisty lub wyobraźalny związek z datą, którą chciano za-

pamiętać. Niektórzy z naśladowców Winckelmanna ułożyli znacznie lepsze alfabety cyfrowane, lecz zasada ich jest ta sama. Zwolennicy tego sposobu zapamiętywania dat uciekali się do najbezsensowniejszych zestawień. Pewien znajomy autora niniejszego zapamiętał sobie datę bitwy pod Waterloo z zastosowaniem powyższej tabelki zapomocą słów: „Bonaparte Licked“ (Bonaparte pobity). Pierwsze litery obu słów, B(1) i L(5), tworzą 15, tj. rok bitwy. Ten sam człowiek zapamiętał sobie datę bitwy pod Yorktown zapomocą słów: „Brave Novices Routed British“ — litery początkowe B, N, R, i B dają 1781. Nauczenie się tych zdań wymaga od naszego umysłu więcej wysiłku niż zapamiętanie samej daty. Winckelmann używał słów „BiG“ i „RaF“ dla oznaczenia roku 1480, jakkolwiek wydarzenie z r. 1480 musieliśmy znać wcześniej, niż mógł się stać dla nas zrozumiałym związek pomiędzy datą, a powyższymi słowami. Inni autorzy opracowali wiele dowcipnych kombinacji tegoż systemu, lecz dla naszych celów wystarczą powyższe przykłady, gdyż wszystko jest raczej ciekawe, niż pożyteczne.

Wr. 1840 Polak, Beniowski, ogłosił system, do którego po raz pierwszy wprowadzone były „dwustronnie graniczące“ wyrazy i temu podobne kombinacje, stanowiące ważniejszą

część wielu szeroko reklamowanych w ostatnich czasach „systemów“. W r. 1846 Amerykanin, Neiles ogłosił system, w którym używał zdań, zawierających dawne wydarzenia, a których ostatnie słowo według „alfabetu cyfrowego“ oznaczało jego datę. Rozpowszechniał on też oryginalną metodę zapamiętywania nazw słynnych miejscowości i wydarzeń drogą wiązania ich przez podobieństwo dźwiękowe ze zwykłymi przedmiotami, np. Borodino zapamiętywania zapomocą słów „Borow a dinner“ (pożycz obiad), „Saskatchewan“ (Saskaczewan) — zapomocą „Lis, catch a swan!“ (Lis — imię kobiece — schwytaj łabędzia!) i t. p. Najważniejszą jego innowacją była jednak „Tablica nomenklatury“, która zajęła miejsce dawnych „alfabetów cyfrowych“. Tablica ta była szeregiem słów, z których każde oznaczało jakąś liczbę od 1 do 100. Użycie jej polegało na tem, że uczono się jej na pamięć i potem pamiętając odpowiednie słowa, zapamiętywano daty.

W r. 1848 Niemiec, dr. Kothe, podał system, rozpowszechniany potem przez wielu mnemonistów, którego cechą charakterystyczną było kojarzenie wyrazów, nic ze sobą wspólnego nie mających, zapomocą wvrazów pośrednich, będących w obustronnym związku tak z jednym, jak i z drugim wyrazem; tak np. słow-

wo „komin“ ze słowem „liść“ kojarzyło się w sposób następujący: „Komin — drzewo opalowe, — drzewo — liść.“ Słowa „poduszka“ i „atrament“ wiązane były w ten sposób: „poduszka — pierze — pióro do pisania — atrament.“ System ten przejęło później bardzo wielu autorów. Wszystkie te systemy są w praktyce zawikłane i trudne i koniec końców rozczarowują uczącego się, który przecież chce rozwinąć swą pamięć. Weźcie np. znane zestawienie, za którego pomocą Anglicy uczyli się niemieckiego słowa „Apfel“ (jabłko; po angielsku: „Apple“); szło ono w ten sposób: „Apple — Windfall (owoc strącony przez wiatr), „Wind — storm — wrap well“ (osłoń się dobrze od wiatru); ostatnie słowo brzmi prawie tak samo jak „Apfel“. Nam jednak zawsze się będzie zdawało, że znacznie łatwiej jest poprostu wrazić sobie w umysł słowo „Apfel“ niż zapamiętać ten złożony łańcuch wyrazów.

Około roku 1878 John Sambrock ogłosił w Anglii system, oparty między innymi na zasadzie, że liczby z łatwością zapamiętywać można przez używanie słów, których samogłoski dźwiękiem odpowiadają cyfrom. Zwrócił on uwagę na okoliczność, że każda cyfra posiada inną samogłoskę (w języku angielskim — przyp. tłum.) za wyjątkiem cyfr „Five“ (czyt.

feit = pięć) i „Nine“ (czyt. nein = dziewięć), które obydwie zawierają długą głoskę „i“ (ei). Tę ostatnią trudność Sambrock ominął w ten sposób, że w cyfrze „Nine“ zastąpił długi dźwięk „i“ przez „i“ krótkie, i wymawiał ją tak, jakgdyby pisało się ją „Nin“ (czyt. nin). Na tej podstawie zbudował on badzo dowcipny system zapamiętywania liczb. Następujące słowa mogą dać pojęcie o tem, jakich słów używać należy przy zapamiętywaniu cyfr od 1 do 9; oczywista, że jakiegokolwiek inne słowa o podobnie brzmiących samogłoskach równie dobrze mogą być tu zastosowane.

| | | | | | | | | |
|-----|-------|------|-------|------|-------|--------|------|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Gun | Tooth | Tree | Floor | Hive | Stick | Sexton | Gate | Pin |

(Wyrazy te brzmią podobnie jak odpowiednie cyfry, np. Gun (gön = strzelba) jak One (ou = jeden; tooth (tus = ząb) jak two (tu = dwa) i t. d. Zastosowanie tej zasady do języka polskiego jest niemożliwe, gdyż każda cyfra nie posiada tu, jak w angielskim, innej samogłoski. Przyp. tłum.).

W celu zapamiętania liczby 1492 (rok odkrycia Ameryki), należałoby ułożyć jakieś zdanie, mające z tym faktem związek, a któreby zawierało w poniższym porządku wyrazy: Gun (1), Floor (4), Pin (9), Tooth (2), lub też trzeba by wymyślić słowo, w którymby znajdowały się w tymże porządku samo-

głoski słów powyższych i t. p. Są to rzeczy ciekawe, ale o wątpliwym pożytku dla rozwoju pamięci!

System „Shedd“ zaleca jako łatwą metodę zapamiętywania tworzenie zdań, których liczba liter odpowiada danym liczbom. Ażeby w ten sposób zapamiętać rok pożaru Rzymu 64 przed Chr., — należy utworzyć i zachować w pamięci zdanie „Burned Rome“, którego pierwsze słowo ma 6 a drugie 4 litery. Rok urodzenia Napoleona (1769) zapamiętać można zapomocą wyrazów: „A strange mithy conqueror“ (cudzoziemski potężny zdobywca), a datę jego porażki pod Waterloo — zapomocą zdania: „A Waterloo I found“ (znalazłem Waterloo).

Inni autorzy zalecali systemy, według których można było zapamiętać wydarzenia, osoby, reguły i daty zapomocą odpowiednich wierszyków. W rozdziale o pamięci dat wspominaliśmy o takich wierszykach, które przy okazji mogą posłużyć za środek zapamiętania sobie jakiegoś imienia, faktu, lub t. p. Studenci prawa i medycyny posługują się pewną ilością takich rymów w celu pamiętania różnych części przedmiotu, definicji i t. p.

Alfabet cyfrowy używany jest często jako środek wykonywania sztuk pamięciowych, a to w sposób następujący: sztukmistrz wypisuje

szereg liczb, sto i więcej, i kartkę tę oddaje pomocnikowi; następnie bardzo szybko ten szereg na pamięć powtarza. Sztukę tę różnemi liczbami wykonywa dowolną ilość razy. Wy tłumaczenie tego leży w okoliczności, że umie on na pamięć „alfabet cyfrowy“ i wzięwszy słowa jakiegoś wiersza lub pieśni, przekłada je na liczby, które spisuje. W celu powtórzenia liczb, wykonywa w myśli ten sam przekład słów na liczby, którego dokonał poprzednio, spisując je na papierze. Jestto sposób bardzo prosty a jako sztuka robi duże wrażenie. Prawo assocyacji idei wyzyskiwane bywa niekiedy w celu powiązania ze sobą różnych rzeczy, znajdujących się w pewnym do siebie stosunku, i łatwiejszego zapamiętania ich w ten sposób. Tak np. L. Watts. podał słowo „VIB-GYOR“, jako środek zapamiętania nazw i porządku barw zasadniczych; słowo to składa się z początkowych liter nazw w ich naturalnym porządku: violet, indigo, blue, green, yellow, orange, red. (fioletowy, niebieski, błękitny, zielony, żółty, pomarańczowy, czerwony). Słowo „Nevs“ (nowość) składa się z początkowych liter czterech stron świata: Nord, East, West, South. Imię wiceprezydenta, służącego początkowo wraz z Lincolnem można sobie zapamiętać, wyobrażając sobie imię samego Lincolna w tej postaci: „abraHAMLINcoln“.

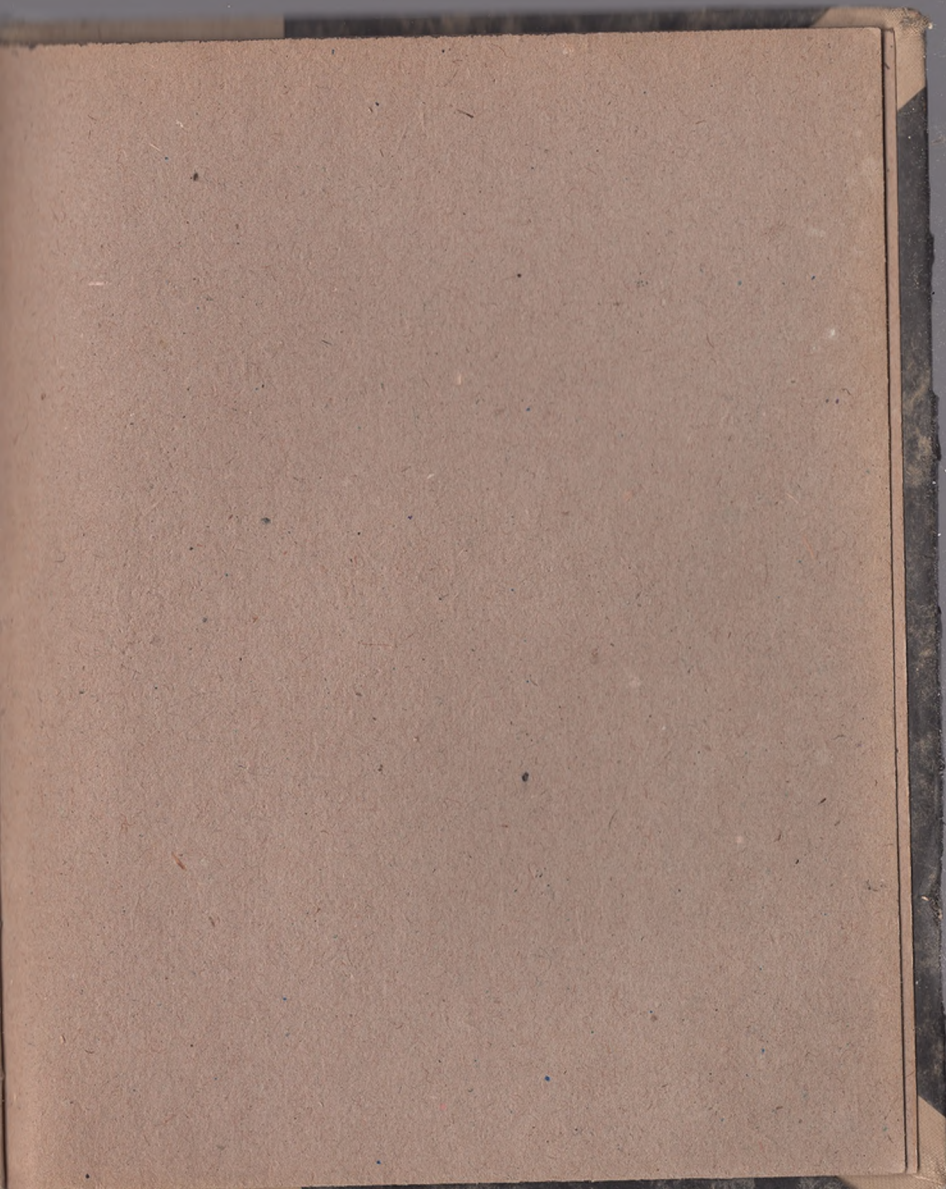
Franklin Pierce był czternastym prezydentem, co można sobie zapomocą jego inicjałów zapamiętać: „F“ (fourteenth — fourteenth — 14-ty) „P“ (resident — president). Przykłady te podajemy tylko dlatego, ażeby pokazać, ile jest sposobów zapamiętania różnych rzeczy, o ile się ktoś chce posługiwać tego rodzaju „haczykami“. Lecz całe zło polega tu na tem, że po nagromadzeniu w umyśle pewnej ilości takich „haczyków“, trudniejszą rzeczą się staje pamiętać „haczyki“ niż same przedmioty, o które chodzi. Są to systemy sztuczne i, ostatecznie, natura buntuje się przeciwko nim.

Reasumując to wszystko, widzimy, że metoda Simonidesa, czyli, jak się ją czasem nazywa, system topiczny (topos — miejsce), była pierwszą w tej dziedzinie i dziś jeszcze daje znaki życia. Potem pojawił się „alfabet cyfrowy“, który dziś jeszcze posiada duże znaczenie, jakkolwiek występuje w zupełnie odmiennych niż pierwotnie postaciach. Ten system z początku może wywołać zachwyt, lecz później — no! spróbujcie go tylko, a sami zobaczycie! Uczenie się dat za pośrednictwem słów, posiadających odpowiednią liczbę liter, wydaje się z pozoru łatwym, lecz bardzo prędko zaczyna nużyć, tem bardziej, że łatwo słowa pomieszać, a wtenczas daty zostają zupełnie zmienione. Zanadto to sztuczne, ażeby

mogło być pożyteczne. Trzecia z kolei metoda „obustronnego związku“ czy „obustronnego graniczenia“ jest ciekawa, ale może wywołać duchowy katar żołądka, jeżeli będzie się ją jako stałą dyetę pamięci stosowało. Nawet gdyby systemy te były praktyczne, pomagałyby one tylko pamięci dat, pozostawiając innym metodom rozwijanie innych władz umysłowych.

Najlepszą metodą jest rozwijanie różnych władz umysłowych w kierunku sprawnego odbierania i zachowywania wrażeń, kształcenia zdolności przypominawczej w kierunku szybkiego i dokładnego wskrzeszania dawniej odebranych wrażeń. Staraliśmy się wskazać w tej książce drogę ku temu i mamy nadzieję, że każdy, kto ją przeczyta, zastosuje w praktyce wyłożone w niej zasady.

ACADEMIA LEONARDA W GDAŃSKU
BIBLIOTEKA





Walter Scott

Miss Gervaise

Biblioteka Główna
Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

024913



108024913000