WYDAWNICTWO MACIERZY POLSKIEJ NR. 108
NAKŁADEM FUNDACYI IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI Z R. 1894
Nr. 14

O KSZTAŁCENIU

NAPISAŁ

DR. ANTONI DANYSZ

WE LWOWIE
MACIERZ POLSKA — ADMINISTRACYA W GMACHU SEJMOWYM
1918

Z DRUKARNI PRZY ZAKŁADZIE NARODOWYM IM. OSSOLIŃSKICH WE LWOWIE

Książka niniejsza jest niejako dalszym ciągiem wydanej w roku 1903 nakładem Macierzy książki O wychowaniu. Jeżeli O wychowaniu nazwać można ogólną pedagogiką, niniejsza książka odpowiada ogólnej dydaktyce. Cel obu książek jest jeden i ten sam t. j. uświadomić w popularnym wykładzie zadania i czynności wychowania, którego jedną stronę stanowi wychowanie w ściślejszem znaczeniu, a drugą kształcenie. Wychowanie prowadzą po większej części rodzice, wykształcenie nauczyciele. Stąd pochodzi mimowolna różnica tych dwóch równoległych książek. O wychowaniu uwzględnia przedewszystkiem rodziców, którzy zawód rodzicielski muszą wykonywać zwykle bez przygotowania. O kształceniu ma służyć nauczycielom, którzy przed wykonywaniem zawodu otrzymują zawodowe wykształcenie. Temsamem niniejsza książka nastrojona jest nieco wyżej niż pierwsza i ma zakrój zawodowy.

Podobnie jak w pierwszej książce, tak samo i w drugiej ogólne zasady dydaktyczne starano się objaśniać przykładami z praktyki. Przykłady te zaczerpnięte są z nauki zbiorowej, ponieważ jest to obecnie niejako normalna forma kształcenia.

Niektóre ustępy niniejszej książki są częściowem powtórzeniem artykułów zamieszczonych w Muzeum, Szkole i Encyklopedyi Wychowawczej.

„Nie tylko wiedza jest sztuką, lecz istnieje także poniekąd sztuka uczenia“.

Cyceron – O prawach. 2, 19, 47.

§ 1.

Nauka, wykształcenie, dydaktyka.

Wyraz dydaktyka pochodzi od greckiego wyrazu didasko i oznacza sztukę nauczania albo kształcenia, którego wynikiem jest wykształcenie, pojęcie, jak to niebawem wykażemy, o dość niepochwytnych granicach.

Choć ze stanowiska etymologii pojęcie dydaktyki jest dość jasne, trudniej określić, czem nauka, nauczanie, albo kształcenie jest w wychowaniu, z którem zwykle idzie w parze. Jeżeli świadomy i systematyczny wpływ, który człowiek dorosły wywiera na drugiego człowieka niedorosłego czyli dziecko, aby go doprowadzić do umoralnienia, nazwiemy wychowaniem, to jaką rolę w tem dziele wychowawczem odgrywa wykształcenie, jaką rolę odgrywa dydaktyka?

Jeżeli odpowiedzi na to pytanie szukamy w zwykłym sposobie mówienia: wychowanie i wykształcenie, możemy przypuścić, że obok siebie istnieją dwie odrębne czynności, z których jedna jest wychowaniem, druga wykształceniem. Takie pojmowanie jest bardzo rozpowszechnione, prawie ogólne i, co prawda, przy dzisiejszym sposobie prowadzenia wychowania po części usprawiedli-

wione. Jeżeli dom oddaje swe dzieci instytucyi publicznej, zwanej szkołą, to czyni to w celu kształcenia ich, a sobie pozostawia wychowanie. Jeżeli jednak ta sama szkoła, dając wykształcenie, wychowuje zarazem t. j. wpływa na urobienie charakteru, choćby to czyniła nieświadomie, to jest to dowód, że wychowania i wykształcenia zupełnie od siebie odłączyć nie można, że kształcenie jest pewnego rodzaju wychowaniem. Stąd dydaktyka nie może być zupełnie samodzielną nauką, ale musi się podporządkować pod pedagogikę, czyli dydaktyka jest częścią pedagogiki.

Jakżeż stosunek pedagogiki do dydaktyki przedstawia się w przeszłości? W początkach kulturalnego rozwoju jakiegoś narodu nie może być mowy o wychowaniu, a jeszcze mniej o kształceniu. Wychowanie polega w tym okresie na wspólnem pożyciu dziecka w rodzinie i na dostrajaniu go do panującego obyczaju. Dziecko nie jest pod działaniem świadomego wpływu wychowawczego, czyli nie jest wychowywanem w naszem rozumieniu, lecz się samo wychowuje. Wiedzy zaś kulturalnej jest tak mało i tak mało jej potrzeba do życia, że zbyteczne są sztuczne zarządzenia celem pozyskania jej. Dziecko może ją zyskać przez własną pracę umysłową, przez słuchanie i patrzenie, robienie doświadczeń i uogólnianie. Ten stan pierwotnego wychowania i kształcenia uwydatnia się w wyrazach, służących do oznaczenia wychowawczej czynności. W greckim języku wychowywać (paideuein) znaczy zajmować się dziećmi, w łacińskim i niemieckim (educare, erziehen) znaczy wyprowadzać ze stanu niedołęstwa do stanu doskonalszego. W naszym języku wychowywać znaczyło pierwotnie starać się o co, chodzić około czego, popierać rozwój, utrzymywać, opatrywać, żywić. Wyrazu tego używano nie tylko o dzieciach, lecz także o dorosłych, nie tylko o ludziach, lecz także o zwierzętach, nie tylko o żyjących stworzeniach, lecz także o rzeczach. To materyalne znaczenie z trudem

odłączało się od wyrazu wychowywać i tkwi w nim poczęści jeszcze dzisiaj. Jeżeli wypadało podnieść duchową stronę tego wyrazu, uciekano się do pomocy obcego wyrazu edukacya. Nasza najwyższa magistratura wychowawcza nazwała się dlatego Komisyą edukacyi narodowej.

Pierwotne wychowanie, polegające na utrzymywaniu i żywieniu dzieci, nazywamy wychowaniem naturalnem. Ma ono swoje dobre strony, jak wszystko, co jest w zgodzie z naturą, ale utrudnia i opóźnia kulturalny postęp. Właściwy postęp we wychowaniu rozpoczyna się dopiero z chwilą, kiedy się wyrabia w ludziach świadomość ważności wychowania i zastosowania środków sztucznych, a więc nauki. Zastanawianie się nad istotą wychowania powołuje do życia teoryę wychowawczą, po większej części zrazu jako odczucie wytwarzających się przekonań wychowawczych.

W historyi teoryi wychowawczej rozróżniać można dobitnie dwa kierunki: jednostkowy czyli indywidualny i ogólno-socyalny. Pierwszy szuka celu wychowania w uszczęśliwieniu i umoralnieniu jednostki, nie troszcząc się wcale, albo troszcząc się tylko w ograniczonej mierze o ogół ludzkości i jej kulturalne nabytki. Drugi widzi cel wychowania w upodobnieniu młodego pokolenia do dorosłego. Punktem spornym przy tych dwóch kierunkach jest wiedza i nauka. Przy jednostkowem pojmowaniu wiedza traci na ważności, przy ogólnem zaś staje się w znacznej części celem wychowania. Jeżeli ktoś postawi się na jednostkowe stanowisko wychowawcze, to chodzi mu przedewszystkiem o urobienie z jednostki tego, co sam chce, przyczem daje jej taką wiedzę i w takiej mierze, jak uważa za konieczne ze względu na siebie i wychowanka. Przy ogólnem zaś pojmowaniu normują naukę zwyczaj i obyczaj, potrzeby społeczne i inne ogólne względy.

W starożytności przeważało socyalne pojmowanie wychowania. Najjaskrawiej występuje to u Platona, którego pedagogika, wpleciona w dwa dyalogi o ustroju państwowym, jest nawet socyalistyczną. Arystotelesa pedagogika jest właściwie częścią polityki, a więc także socyalną, lecz uwzględnia daleko więcej jednostkę. Po Arystotelesie pedagogika grecka zrobiła zwrot ku pedagogice jednostkowej. Najwidoczniejszem jest to u Plutarcha, który w bardzo ciekawej rozprawie lekturę poetów stara się wyzyskać dla moralnego wychowania młodzieży. W średnich wiekach łączność między wychowaniem a wykształceniem była bardzo luźną. Był nawet czas, że jej prawie wcale nie rozumiano. Pedagodzy średniowieczni zajmowali się przeważnie nauką, mniej dbali o wychowanie, a tem mniej o połączenie wychowania z wykształceniem.

Wyraz dydaktyka powstał właściwie dopiero w siedmnastym wieku. Chociaż pochodzi z języka greckiego, w greckim nie był używany. Pierwszym, który go użył, nazywając się sam dydaktykiem, był pedagog niemiecki Wolfgang Ratichius (1571—1635). Dydaktyka jest u niego w ogólniejszem znaczeniu obszarem wiedzy ludzkiej, którą starał się ująć w system, w szczególniejszem zaś nauką uczenia t. j. przelewania tejże wiedzy na młodsze jednostki. Nieco późniejszy od niego Komeński (1592—1671) obszar wiedzy ludzkiej nazywa pansofią, a dydaktyką sztukę uczenia. Ci dwaj pedagodzy stawiają się na stanowisko wiedzy jako zdobyczy wieków i, uważając ją jako coś danego, od niej posuwają się do jednostki. Jak z jednej strony pojmowanie to było bardzo płodne w skutkach, bo musiało doprowadzić do ogólnego wykształcenia, a w końcu do tak zwanej szkoły ludowej, tak z drugiej strony odwróciło uwagę od wychowania. Przy tem pojmowaniu pedagogika jest niejako przyczepiona do ważniejszej dydaktyki: wychowanie staje się uzupełnieniem wykształcenia.

Zmieniło się to samodzielne stanowisko dydaktyki w czasie, który — słusznie, czy niesłusznie — nazywa się wiekiem oświecenia, a przypada na czas panowania Fryderyka Wielkiego i Maryi Teresy. Po realizmie wieku siedmnastego nastąpiło w końcu wieku ośmnastego skupienie interesu w indywiduum czyli jednostce. Indywiduum, które gubiło się dotąd w większych organizmach składających ludzkość, odzyskało prawo bytu, prawo do szczęśliwości, powodzenia, a więc najlepszego wychowania i t. d. Ten skrajny indywidualizm wywołał przewroty, które w skutkach swych stawały się nieraz fatalne, boć rewolucya francuska jest niczem innem, jak wynikiem spotężnienia indywiduum. Nie obeszło się także bez jednostronnego zastosowania indywidualizmu w pedagogice. Skoro zapanowało przekonanie, że pierwsze prawo do życia ma jednostka, to musiało się wyrobić mniemanie, że jednostce wolno drugą jednostkę wychowywać nie podług zwyczaju i obyczaju, ale podług indywidualnego upodobania. Najskrajniejszym indywidualistą w pedagogice jest Jan Jakób Rousseau. Zapatrywanie swoje na wychowanie złożył w powieści wychowawczej p. t. Emil. Jego wychowanek jest zdany wyłącznie na indywidualną łaskę swego wychowawcy. Aby wola Emila w niczem nie była krępowana względami na ogół, na obyczaj panujący, Rousseau robi go sierotą bez krewnych i znajomych. Wychowanka i tak już odosobnionego zabiera z sobą na wieś, t. j. odosabnia go jeszcze więcej, gdzie stoi pod wyłącznym wpływem swego mistrza, a ten wpływ swój dzieli co najwyżej z naturą. Emil nie uczy się więc tego, co nakazuje zwyczaj, ale czego chce jego nauczyciel. Poprzednio indywidualne stanowisko pedagogiczne, chociaż nie tak skrajnie i jednostronnie jak Rousseau, zajął Anglik Locke. W jego książce p. t. Myśli o wychowaniu znajdujemy następujące charakterystyczne słowa: zdziwisz się może, że na samym końcu mówię

o wiedzy, zwłaszcza jeżeli ci powiem, że ją uważam za najmniej ważną w wychowaniu. Te słowa może dziwne robią wrażenie w ustach mola książkowego i zakrawają na wyraźną opozycyę, ponieważ wiedza stanowi zwykle główną, jeżeli nie wyłączną, troskę w wychowaniu i ludzie ją tylko mają na myśli, ilekroć o niem mówią. Książka Rousseau'a zrobiła swego czasu ogromne wrażenie, tak że poruszyła najwybitniejsze umysły swego czasu. Z tem wszystkiem Rousseau nie znalazł naśladowców. Na tak radykalny przewrót, obalający wszelką tradycyę w wychowaniu i ignorujący zdobytą wspólną pracą tylu wieków wiedzę, następni pedagodzy nie mogli się zgodzić. Jednakże wpływ Rousseau'a o tyle na nich podziałał, że ich pedagogika mniej lub więcej się zindywidualizowała.

Na początku przeszłego wieku (roku 1806) wystąpił z nową teoryą pedagogiczną Herbart, na którą zrazu mało zwracano uwagi, a której wpływ obecnie jest większy, niż za jego życia. Wpływ ten jest tak potężny, że oddziaływa na publiczne wychowanie większej części narodów europejskich. Myślą przewodnią teoryi Herbarta jest, że nauka nie istnieje dla siebie, ale musi być podporządkowaną celowi wychowawczemu. Jego teorya ma swój punkt kulminacyjny w następujących słowach: nie mogę sobie wyobrazić wychowania bez nauki, ani nauki bez wychowania. Nauka podług Herbarta musi być wychowawczą i na tem kończy się jej zadanie. Jeżeli wychowaniem zajmuje się pedagogika, to dydaktyka staje się w systemie Herbarta tylko częścią pedagogiki. Konsekwencyą tej teoryi jest, że Herbart zajmuje się o tyle nauką, o ile ona doprowadza moralne wyobrażenia do umysłu i kończy wykształcenie z chwilą, kiedy usposobienie człowieka jest gotowe, czyli kiedy człowiek dochodzi do samodzielności umysłowej. Jest to

zakres nauki dzisiejszych szkół ludowych i po części średnich, czyli, jeżeli to zamienimy na wiek człowieka, koniec nauki wychowawczej przypada na lata życia między 14—16.

Ale obok tej wychowawczej nauki jest jeszcze druga, zawodowa, reprezentowana przez uniwersytety, politechniki, szkoły zawodowe, rzemieślnicze, wojskowe, seminarya teologiczne i nauczycielskie, szkoły handlowe i t. d., w których się utrzymuje i przekazuje wiedzę szczegółową jako zdobycz kulturalną. Herbart nie przygotowuje do zawodu, ani stanu, ale robi z jednostki moralnego człowieka, a używa do tego poczęści nauki. Różnica między stanowiskiem Herbarta, a dawniejszem n. p. Komeńskiego jest zewnętrznie ta, że Komeński przeciąga naukę do dwudziestu czterech lat życia, a więc chodzi mu o wiedzę społeczną, o którą Herbart w wychowaniu nie dba. Samo się przez się rozumie, że Herbart wiedzy społecznej nie odrzucił, ale wyznaczył jej miejsce w etyce, a zwłaszcza w tej części, która się zajmuje ideami społecznemi.

To stanowisko herbartowskie rozszerzył Otto Willmann w swojem wielkiem dziele p. t. Dydaktyka jako sztuka kształcenia. Już z samego tytułu wynika, że Willmann uznaje kształcenie jako samodzielną czynność, podobnie jak w siedmnastym wieku Komeński. Willmann nie wyklucza wychowawczego stanowiska Herbarta, boć przecież każda praca wychowawcza, a więc i kształcenie, staje się jednostkowem oddziaływaniem, lecz w swych badaniach dydaktycznych nie wychodzi od jednostki, ale od kolektywnej pracy wychowawczej. Podług niego pedagogika zmierza do asymilacyi dorastającego pokolenia do dorosłego, a praca ta w praktyce rozstrzela się na pojedyńcze prace wychowawcze, dydaktyka zaś zajmuje się zyskiwaniem przez jednostkę istniejącej wiedzy społecznej.

Tak więc widzimy, że w systemie wychowawczym wiedza, nauka i dydaktyka mają podwójne stanowisko. Wiedza jest zdobyczą wieków i pokoleń i jako taka wspólną własnością kulturalną, którą utrzymywać, t. j. przelewać na dorastające pokolenia jest obowiązkiem tak całego społeczeństwa, jak każdej jednostki. Z tego względu kształcenie staje się samodzielną czynnością, tak, że można mówić o wychowaniu i wykształceniu jako o równorzędnych czynnościach, można mówić o pedagogice i dydaktyce jako równorzędnych sztukach. Ale zyskiwanie wiedzy wychowuje zarazem. Wiedza nic na tem nie traci, że się ją wyzyskuje w wychowawczych celach. Jeżeli się młodym umysłom wiedzę tak dobiera i naukę tak prowadzi, że się umoralnia wolę młodzieży i podnosi jej wewnętrzną potencyę, to nauka staje się częścią wychowania, a dydaktyka częścią pedagogiki.

Połączenie tych dwóch względów w wykładzie nauki o kształceniu czyli dydaktyki jest bardzo możliwe. Skoro się bowiem uczy, a zwłaszcza młodzież, mimowoli przez naukę się wychowuje. Choćby ktoś silił się dawać wiedzę wyłącznie jako postulat kulturalny, nie może przez naukę niewychowywać. Jeżeli zaś tak jest, to zarządzenia dydaktyczne muszą być w zgodzie z innemi czynnościami wychowawczemi i zmierzać do tego, aby wpływ nauki, który i tak jest znaczny, podnieść przez świadome działanie. Dydaktyka staje się więc częścią pedagogiki, i to częścią bardzo ważną.

Przekonanie o konieczności ścisłego związku między kształceniem a wychowaniem utrwala się coraz więcej i zmienia stosunek do siebie czynników ściśle wychowawczych i ściśle kształcących. Nowoczesna szkoła bierze na siebie coraz więcej obowiązków, które uważano dawniej za przywiązane raczej do domu rodzicielskiego. Idea wychowawczej nauki już tak dalece dojrzała, że dom zrzeka się chętnie swych praw do prowadzenia dzieci na

korzyść szkoły, a szkoła rozszerza coraz więcej zakres swego działania, nie cofając się nawet przed spełnianiem w zastępstwie domu rodzicielskiego obowiązków pod względem fizycznego wychowania, a nawet odżywiania dzieci. Życie, zwłaszcza w wielkich miastach, socyalizuje się, a skutki tego objawu odczuwa się w nowoczesnem wychowaniu.

---

§ 2.

Stanowisko dydaktyki w systemie wychowawczym i jej podział.

Pedagogikę, jako naukę o wychowaniu w ogólności, dzielimy na ogólną i zastosowaną. Między te dwie części wsuwa się jako trzecia pedagogika historyczna czyli historya pedagogiki, która jednakże bez szkody ze systemu może być wyłączoną i uważaną za naukę pomocniczą. Przez to nie traci bynajmniej na ważności, bo każdy, chcący wykonywać jakąś sztukę, rozumie ją prawdziwie dopiero wtedy, kiedy zna jej historyę. Z pedagogiką historyczną łączy się pedagogika porównawcza, zwłaszcza w ostatnich czasach bardzo gorliwie uprawiana. Daje ona wiadomość o zwyczajach i urządzeniach wychowawczych i dydaktycznych wszystkich krajów i narodów kulturalnych. Ponieważ każdy naród na mocy właściwości rasy, historycznego rozwoju, odrębnych warunków klimatycznych, geograficznych, kulturalnych i wpływów postronnych wyrobił sobie właściwe formy wychowawcze, znajomość ich może mieć dla nas po większej części tylko znaczenie informacyjne. Co najwyżej można się na nie powołać jako na przykład, można użyć z nich w danym razie jednego lub drugiego szczegółu, który daje się zastosować do innych warunków wychowawczych. Wystrzegać się trzeba ryczałtowego przenoszenia obcych form na inny grunt, bo, co to jest n. p.

dobre w Anglii, nie koniecznie może być dostosowanem do potrzeb polskich. Przed niedawnym czasem panowała w pedagogice całego świata anglomania t. j. podziw dla wychowania Anglo-Saksonów, który podzielało także wielu naszych rodaków. Ostatnie wypadki polityczne przyczyniły się znacznie do obniżenia wartości wychowania angielskiego.

Pedagogika ogólna bada na mocy filozoficznej refleksyi istotę, możność, granice, cel i środki wychowania, tworzy zasadnicze pojęcia z pominięciem doświadczenia, które nam ogólnych zagadnień nie tłómaczy, lecz daje tylko świadomość pojedyńczych i przypadkowych zjawisk. Materyał pedagogiki zastosowanej tworzą praktyczne potrzeby, zależne od politycznych, kościelnych, narodowych, rodzinnych i innych życiowych względów.

I. Pedagogika ogólna dzieli pracę wychowawczą podług trzech względów, które się łączą w pojęciu wychowania: 1) przedmiotu, 2) celu, 3) środków wychowania.

Przedmiotem wychowania jest wychowanek, a więc materyał żyjący, rozwijający się w kierunku cielesnym i duchowym. Cielesną stroną wychowania zajmuje się dyetyka, duchową psychologia wychowawcza.

Ze względu na cel powstaje dział pedagogiki, który od greckiego wyrazu telos t. j. koniec nazywamy teleologią wychowawczą. Ostatecznym celem wychowania może być tylko uszczęśliwienie i umoralnienie wychowanka.

Ten cel osiąga się przez środki bezpośrednie i pośrednie. Bezpośrednimi środkami są rozmaite czynności wychowawcze, przykład i pouczanie. Działanie wychowania zapomocą środków bezpośrednich nazywamy wychowaniem w ściślejszem znaczeniu i w tem znaczeniu mó-

wimy o człowieku dobrze i źle wychowanym t. j. tworzącym mniej lub więcej moralną osobistość. Część wychowania, zajmującą się bezpośredniem wpływaniem na wyrobienie szlachetnego charakteru, pedagogika nazywa hodegetyką albo prowadzeniem. Ponieważ prowadzenie ma wywołać w wychowanku stałe przekonanie o konieczności cnoty, nie może być zastosowane odrazu. Dziecko musi być jakokolwiek odchowane, zanim się może rozpocząć umoralniające prowadzenie. Aż do tego czasu dziecko nie może jednak pozostać bez opieki, tem więcej że przychodzi na świat prawie bez przyrodzonych popędów, ułatwiających mu upodobnienie się do społeczeństwa, do którego niebawem ma wstąpić; dziecko rodzi się niedołężniejszem, niż każde inne stworzenie. Wypada więc je do niejednego przyzwyczaić i gwałtem nagiąć młody umysł do praw towarzyskich. Ten środek wychowawczy, wyprzedzający zwykle inne czynności, nazywamy karnością. To są bezpośrednie środki wychowawcze.

Pośredni wpływ uszlachetniający wywiera kształcenie czyli nauka. Nauka doprowadza do młodego umysłu masy szlachetnych wyobrażeń, które, wypełniając niejako jego wewnętrzną pojemność, dają zrozumienie moralności i zwykle stałe moralne usposobienie. Nauka powoduje prócz tego w umyśle pewną sprawność, której nie ma człowiek wzrastający bez niej. Pedagogika działająca zapomocą nauki nazywa się dydaktyką.

Dydaktyka zajmuje się materyałem naukowym i formą uczenia.

Co do materyału naukowego dydaktyka bada zawartość myśli, złożonych w poszczególnych umiejętnościach i rozróżnia je pod względem wartości w kształceniu. Umiejętności cisnących się do wychowawczej nauki jest coraz więcej. Odkąd bowiem w siedmnastym wieku zapanował w dydaktyce wzgląd utylitarny (nazywamy

go także amerykanizmem), prócz podstawnych umiejętności, których młodzież się uczyła od wieków, weszły w zakres przedmiotów kształcenia także umiejętności nowsze. Wzgląd wychowawczo-konserwatywny i liberalno-utylitarny wiodą odtąd ze sobą zaciętą walkę. Do zagmatwania sprawy przyczynia się z jednej strony tradycya naszej kultury, a z drugiej pewien pociąg do encyklopedycznego wykształcenia naszego czasu. Jedni, podkreślając wychowawczość nauki, skłonni są liczbę przedmiotów nauki ograniczyć, drudzy, chcąc wszelką wiedzę popularyzować zapomocą wychowawczej nauki, radziby wykształcenie rozciągnąć na największą ilość przedmiotów, i to takich, któreby się dały bezpośrednio sprzedać w życiu. I tak w ośmnastym wieku zaprowadzono naukę heraldyki i czytanie gazet, a w naszych czasach myślano o wprowadzeniu propedeutyki prawa, pouczeń co do obcowania płciowego i t. p.

Pod względem formy nauki dydaktyka zajmuje się przedewszystkiem rozkładem naukowym. Rozkład polega na tem, że przedmioty naukowe powinny stać w prawowitym stosunku do siebie. Możliwe jest kształcenie przez pewien czas na jednym tylko przedmiocie, a Goethe podjął się przeprowadzić kształcenie na jednym tylko autorze. Po większej części jednakże przedmiotów, na których kształcenie się odbywa, jest równocześnie więcej. Zajmowanie się wielu przedmiotami równocześnie nie sprawia umysłowi żadnych trudności, owszem działa podniecająco. Już Kwintylian zauważył, że umysł ludzki ma większą siłę, niżby się to pozornie mogło wydawać: jest on tak elastyczny — mówi — że się nie może ograniczyć do jednego przedmiotu, lecz, robiąc jedno, równocześnie spogląda na inne rzeczy. Zbadanie wartości tych przedmiotów, ugrupowanie ich i odważanie ich stosunku do siebie jest rzeczą statyki dydaktycznej.

Ważną rzeczą jest także, aby przedmioty naukowe były nie tylko ugrupowane w należytym porządku obok siebie, ale aby w należytym porządku następowały po sobie. Jeden przedmiot powinien być przygotowaniem na drugi, aby każda nowa nauka znalazła w umyśle odpowiednie punkty zaczepne. Naturalną zasadą jest, że nauka postępuje od rzeczy znanych do nieznanych n. p. w nauce przyrody nie można z dobrym skutkiem uczyć krystalografii, jeżeli uczeń nie zna przynajmniej głównych zasad stereometryi. Naukę, która niema na czem budować, przyrównujemy do gry na instrumencie, któremu braknie strun. Następstwem przedmiotów naukowych zajmuje się propedeutyka dydaktyczna.

Wreszcie, aby wyobrażenia wchodzące do umysłu zapomocą nauki nie istniały luzem obok siebie, ale aby się łączyły ze sobą i skupiały w pewniejsze szeregi, dydaktyka stara się o t. zw. koncentracyę, której przeciwieństwem jest chirurgia dydaktyczna. Przez koncentracyę szeregi wyobrażeń się zbliżają i w siebie przechodzą, przez co wiedza zyskuje na sile.

Do formy nauki należy dalej technika uczenia, czyli metody dydaktyczne.

Co się dzieje w umyśle ucznia przy przyjmowaniu wiedzy, czyli psychologiczną drogę poznawania, tłómaczą t. zw. stopnie formalne.

Logiczną drogę poznawania wskazują metody. Od najdawniejszych czasów rozróżnia się dwie metody umiejętnego badania: metodę analityczną czyli indukcyjną i syntetyczną, czyli dedukcyjną. Te metody przenoszono dawniej żywcem na postępowanie przy nauczaniu. Metoda analityczna bada szczegółowe objawy i posuwa się ku wiedzy ogólnej, syntetyczna posuwa się od ogólnego prawidła ku szczegółom n. p. zapomocą analizy dochodzimy w nauce języka od pojedyńczych zjawisk językowych do prawidła

językowego, zapomocą syntezy stosujemy prawidła językowe do poszczególnych objawów. Jednakże metoda badań naukowych nie odpowiada w zupełności postępowaniu przy nauczaniu. Przeto korzystniej jest z pominięciem tych dwóch metod rozróżniać trzy rodzaje nauki: naukę objaśniającą, przedstawiającą, wywodzącą.

Od metod odróżnić należy zewnętrzne sposoby nauczania n. p. dyalog, wykład, sposób dejktyczny i t. d. Tego samego przedmiotu można po większej części uczyć rozmaitymi sposobami.

II. Dla zoryentowania się w zakresie pedagogiki zastosowanej użyjemy podziału na wychowanie w ściślejszem znaczeniu i wychowanie przez naukę. Te dwie strony wychowania mogą być w zastosowaniu albo połączone albo rozdzielone.

W pierwszym razie otrzymujemy pedagogikę domową lub zakładową, w drugim naukę prywatną lub zbiorową czyli szkolną. Pedagogika domowa łączy w sobie dyetykę, hodegetykę i dydaktykę w obrębie ciasnego kółka, którem najczęściej jest rodzina. W rzeczywistości jednak przy skomplikowanej kulturze naszych czasów o ściśle połączonem domowem wychowaniu mowy być nie może. Choćby rodzina spełniała swoje zadanie pod względem dyetycznym i hodegetycznym, dla strony dydaktycznej potrzebuje najczęściej obcej pomocy t. j. nauczyciela. Wychowanie w internatach jest najwięcej zbliżone do rodzinnego; jakoż łączy w sobie wymienione trzy strony wychowania, różni się zaś od rodzinnego tem, że między członkami internatu niema węzła pokrewieństwa, a więc wspólności interesu. Wychowanie internackie przedstawa tę niedogodność, że uczeń musi się dwa razy dostroić do nieznanych sobie stosunków t. j. pierwszy raz wstępując do internatu, a drugi raz wychodząc w świat, którego nie zna. Internat jest tem lepszy, im mniej liczy wychowanków, a tem

samem im więcej zbliża się do rozmiarów rodziny. Internaty większych rozmiarów wymagają systematycznie urządzonego nadzoru, co, jak doświadczenie uczy, wywołuje u młodzieży perfidyę i hypokryzyę. Wychowanie zakładowe jest zwykłą formą wychowania dla młodzieży z wyższych warstw społecznych w zachodniej Europie, zwłaszcza w Anglii i Francyi, w środkowej i wschodniej Europie młodzież tylko wyjątkowo chowa się w internatach.

Przez odłączenie z pracy wychowawczej strony dyetycznej i hodegetycznej pozostaje nauka. Ta może być albo domową czyli prywatną, albo zbiorową czyli szkolną. Jeżeli się mówi o oddzieleniu nauki od reszty wychowania, to nie trzeba tego tak rozumieć, że nauczyciel domowy albo szkoła wyłącznie uczą, a dyetykę i hodegetykę zostawiają domowi. Nie podobna bowiem zupełnie oddzielić od siebie tego, co do siebie należy i tworzy niepodzielną całość. Nauczyciel więc domowy i publiczny tak samo musi dbać o te dwie inne strony wychowania, jak gdyby sam całe wychowanie niepodzielnie prowadził. Ponieważ szkoła przyjmuje wychowanków w wieku dziecięcym i prowadzi ich do samodzielności, ponieważ absorbuje większą część życia dziecięcego, ponieważ dalej przez podawanie wiedzy reguluje wolę wychowanków, dlatego jest nietylko zakładem naukowym, ale także wychowawczym. Wyższość nauki szkolnej nad domową, którą już w starożytności stwierdził Kwintylian, w obecnych czasach jest ogólnie uznaną.

W naszych czasach nastąpiło znaczne zbliżenie do siebie wychowania domowego i szkolnego, a spowodowała je zmiana stosunków społecznych na niekorzyść rodzinnego życia. W miastach, zwłaszcza większych (a przeszło połowa ludności teraz już mieszka po miastach), o życiu rodzinnem u warstw pracujących nie może być mowy,

ponieważ poza domem obecnie po większej części pracują nietylko ojciec, ale i matka i starsze rodzeństwo. Szkoła więc z konieczności musi w wielu razach przejąć znaczną część funkcyi wychowawczych, które na mocy naturalnego porządku dotąd należały do rodziny, ponieważ na pomoc domu w wychowaniu nie może liczyć. Ten nowy obowiązek zaskoczył szkołę w niektórych społeczeństwach zupełnie niespodziewanie, tak że nie zdołała jeszcze wytworzyć form, któreby jej ułatwiały spełnienie tego zadania. Załatwienie tej trudnej sprawy należy do najbliższej przyszłości.

Względy życiowe są tak różne, że wywołały rozmaitość szkół, stojących w różnym stosunku do życia. System szkół nazywamy szkolnictwem.

W szkole zachodzą dwa czynniki: jeden czynny, który szkołą zarządza, drugi bierny, który jest przedmiotem działania pierwszego. Stąd dydaktyka szkolna zajmuje się osobno zarządem szkolnym i urzędowaniem szkolnem.

Do zarządu szkolnego należy:

1) Organizacya. Organizacyę szkolną dyktuje w zasadzie społeczeństwo. Idealnym jest stosunek, jeżeli między organizacyą wykształcenia publicznego a opinią i upodobaniem społeczeństwa zachodzi zupełna zgoda, jeżeli taką jest organizacya, jakiem społeczeństwo. Na taką zgodność jednakże trudno liczyć, ponieważ zapatrywania na szkolnictwo po większej części bardzo daleko odbiegają od siebie. Urządzając więc szkolnictwo w myśl pewnej części społeczeństwa, organizacya nie zadowala drugiej części. Kiedy król pruski Fryderyk Wilhelm I wydał rozkaz zakładania szkół ludowych w całym kraju, jego własna władza wykonawcza krzyżowała wykonanie tego rozkazu i kazała budować szkoły tylko nad gościńcami, którymi król przejeżdżał, udając się na manewry wojskowe. W Polsce liberalno-demokratyczne zarządzenia

Komisyi Edukacyjnej nie znalazły oddźwięku u żywiołów zachowawczych naszego narodu. Tak tłómaczą się słabe stosunkowo wyniki obywatelskiej działalności tejże Komisyi, ponieważ znaczny odłam społeczeństwa polskiego zwalczał niemiłe sobie reformy tej magistratury. Przeto powiedziano słusznie o Komisyi Edukacyjnej, że zeszła z widowni nie pogodzona ze starszem społeczeństwem, dla którego przyszłości podjęła swą pracę. Organizacya musi z jednej strony trzymać rękę na tętnie społeczeństwa i stosować do tego swe działanie, ale z drugiej strony uprzedzać nieraz ociągające się przekonania i narzucać swoją wolę.

2) Dotacya. Aby działać korzystnie, szkoła powinna mieć byt materyalny zabezpieczony, mieć dobrze urządzone lokale szkolne, dostateczny zapas przyrządów i środków naukowych, jakoteż dobrze uposażonych nauczycieli, którzyby z całą swobodą mogli się poświęcić swemu zadaniu. Urządzeniem budynków szkolnych zajmuje się nauka hygieny szkolnej. Nauka hygieny jest umiejętnością nowszą. W dawniejszych czasach znajdujemy chyba tylko skargi na złe umieszczenie szkoły. Nieco obszerniej rozwiódł się o tej sprawie humanista Ludwik Vives (1531). Szkoła powinna według jego zdania stać w miejscu zdrowem, bo uczący się muszą oddychać zdrowem powietrzem. Okolica nie powinna być zbyt piękną, aby nie pobudzała uczniów do przebywania poza szkołą. Szkoła ma być tak umieszczona, aby ruch uliczny nie przeszkadzał nauce, jednakże nie powinna być poza wszelkim ruchem, aby dla możliwych zdrożności młodzieży byli zawsze pod ręką świadkowie. Okolica, w której szkoła stoi, powinna być zamieszkaną przez ludność uczciwą, zwłaszcza nie powinno być w bliskości szynków, których właściciele psują młodzież. Szkoła prócz tego powinna stać zdala od królewskiego dworu i sąsiedztwa dziewcząt. Szkoły najlepiej budować

nad brzegiem morza (Vives był Hiszpanem i przebywał w Niderlandach), lecz nie w miejscu służącem do przechadzek dla ludzi bezczynnych, zdala od granicy, aby młodzież nie była narażona na niepokoje w razie wojny. Każde państwo powinno mieć własną szkołę, aby w razie wojny obawa o krewnych nie odbierała młodzieży swobody umysłowej. Widzimy, że to są uwagi ogólne, mające na celu raczej zdrowie moralne niż fizyczne młodzieży. Nowoczesna nauka hygieny opiera się na umiejętnych badaniach. Określiła położenie budynku szkolnego do słońca, dała dokładne przepisy, jak rozłożone być powinny lokale szkolne stosownie do celu, któremu mają służyć, obliczyła przestrzeń potrzebną dla jednego ucznia, obliczyła siłę światła potrzebną do oświetlania sal szkolnych, wskazała sposoby najlepszego ogrzania i wietrzenia, zbadała sprawę ław szkolnych i t. d. Wymagania jej są bardzo wygórowane i dlatego kosztowne. Przeto zarząd szkolnictwa jest w ustawicznych targach z hygieną. Co do mnie widziałem w swem życiu tylko jeden budynek szkolny nad Renem, który urzeczywistniał w przybliżeniu wszystkie wymagania hygieny. W ogólności można powiedzieć, że szczęśliwe są szkoły, które dla budynków swoich zyskały połowę tego, co przepisuje hygiena.

3) Inspekcya jest konieczną, aby, przy działaniu większej ilości czynników, zapewnić w szkole jednolitość postępowania. Inspekcya pilnuje całości w wykształceniu, którą pojedyńcze czynniki, pracujące w ciasnym zakresie, łatwo tracą z oczu. Z tem wszystkiem inspekcya wystrzegać się powinna małostkowego i drobiazgowego równania i uniformowania nauki, a tem samem niepotrzebnego nieraz zabijania indywidualności szkół i nauczycieli. Zrobiono spostrzeżenie, że inspekcya jest zwykle liberalniejszą w szkołach protestanckich, za to nadzwyczaj szczelną w katolickich. Dokładność inspekcyi w szkołach katoli-

ckich tłómaczy się tradycyą szkół jezuickich, które rządziły się bardzo szczegółowym regulaminem, złożonym w t. zw. Ratio Studiorum z r. 1599. Znaną jest anegdotka o francuskim ministrze oświaty, który, spojrzawszy na zegarek, oświadczył, że w tej chwili we wszystkich liceach francuskich czyta się ten a ten rozdział z Cezara.

4) W końcu w zakres zarządu wchodzi prawodawstwo szkolne. Obecnie prawodawstwo prawie we wszystkich krajach należy do państwa. Ze stanowiska teleologii ogólnej pedagogiki sprawa ta przedstawia się jednakże nieco inaczej. Nauka szkolna wraz z szkolnem wychowaniem jest tylko uzupełnieniem wychowania domowego. Tak więc pierwsze prawo do prawodawstwa szkolnego miałaby rodzina, dalej, ponieważ przez wychowanie niedorośli mają się dostroić do społeczeństwa, te zbiorowe czynniki, które społeczeństwo składają, a więc gmina, kościół i państwo powinny uczestniczyć w prawodawstwie szkolnem. Żaden z tych czynników nie ma wyłącznego prawa do szkoły. To zapatrywanie panowało dość ogólnie przed pół wiekiem u teoretyków pedagogicznych, którzy zarazem byli filozofami, a ożywiał ich liberalizm r. 1848. Wbrew temu zapatrywaniu szkolnictwo prawie we wszystkich krajach jest upaństwowione. Państwo jesł wyłącznym prawodawcą szkolnym, zasiągając, co najwyżej, rady u odpowiednych czynników.

Prawodawstwo szkolne dało szkole przymus szkolny i egzamina. Są to zarządzenia wątpliwej moralnej wartości, ale narazie jeszcze niezbędne.

Ponieważ nowoczesne państwo potrzebuje bardzo wiele kategoryi urzędników, wyrobił się w związku ze szkołą rozległy system uprawnień. Przywileje te wprowadzają banauzyjny motyw do nauki, utrudniają szkole osiągnięcie celu swego pod względem wychowawczym, a nawet obniżają naukę. Napędzają bowiem do szkoły

całe masy młodzieży, która wskutek niedostatecznych zdolności i braku ochoty do nauki nie dorosła do celów szkoły i tworzy dla niej przykry balast. Niestety niema na razie widoków, aby szkoła mogła się uwolnić od tego ciężaru. Zniesienie prawa jednorocznej służby wojskowej byłoby połączone z wielką ulgą dla szkoły. Sprawa uprawnień wymaga nowego uregulowania w myśl nowoczesnych potrzeb.

Urzędowanie szkolne jest z tego względu potrzebne, że szkoła jest zamkniętym w sobie organizmem i jako taki musi mieć system zewnętrznych norm, które utrzymują jej byt i powodują jej rozwój. Osobistością, która koncentruje w sobie objawy życia szkolnego, jest dyrektor zakładu. Stanowisko jego wymaga, aby nie był pierwszym między równymi, ale aby miał rzeczywiste zwierzchnictwo. Szkoła, reprezentowana przez nauczycieli z dyrektorem na czele, normuje: 1) naukę szkolną i wszystkie czynności, które jej towarzyszą, 2) obcowanie szkolne t. j. wewnętrzne życie uczestników szkoły pod względem hodegetycznym i hygienicznym, 3) związek z domem przez popisy, klasyfikacye, egzamina, informacye. Popisy z nauki są po większej części obecnie ze szkoły usunięte. Pozostały tylko popisy artystyczne, które się łączą zwykle z obchodami uroczystości szkolnych. Co do klasyfikacyi, egzaminów i informacyi por. Danysz: Z praktyki szkolnej Lwów 1904.

Wszystko, co się o dydaktyce szkolnej powiedziało, dotyczy szkoły w ogólności, bez względu na jej rodzaje. Druga połowa dziewiętnastego wieku powołała do życia ogromnną masę typów szkolnych, w których niewprawne oko z trudnością się oryentuje. Co do zasady podziału, który tu wypada zastosować, nie może być żadnej wątpliwości. Jeżeli wykluczymy internaty, o których była mowa przy nauce niepodzielonej, resztę szkół dzielimy

na dwie kategorye: szkoły wychowawcze i zawodowe. Do drugich zaliczamy: szkoły rolnicze, gospodarstwa domowego, górnicze, przemysłowe, handlowe, ogrodnicze, pomologiczne, wojskowe, nautyczne, seminarya duchowne i nauczycielskie, politechniki, uniwersytety, prócz wielu innych o jeszcze szczegółowszym typie, zwłaszcza w dziedzinie przemysłu. Ich wspólnem znamieniem jest, że przygotowują do zawodu. Ponieważ niektóre z nich, stojące na niższym stopniu, przyjmują uczniów w wieku, w którym wychowanie jeszcze nie jest skończone, dlatego dają także przygotowawcze, ogólne wykształcenie i o tyle stają się szkołami wychowawczemi. Po większej części szkoły zawodowe nie wychowują, lecz pracują materyałem już wychowanym. Dlatego dydaktyka wyklucza je ze swego zakresu. O urządzeniu ich i sposobie uczenia w nich stanowi praktyczna potrzeba, a to normuje się podług zawodu, do którego przygotowują. Jedne z nich dają teoretyczne wykształcenie zawodowe uczniom, którzy poprzednio przeszli praktykę zawodową. Drugie uczą zawodu praktycznie i dają przytem teoretyczne wykształcenie. Pierwszy typ przeważa n. p. w Niemczech, drugi u nas. Ponieważ teorya powstała z praktyki przez abstrahowanie doświadczenia, pierwszy typ jest naturalniejszy i wypada mu przyznać pierwszeństwo, co rozumiał już w starożytności Arystoteles, mówiąc, że ludzie się uczą wykonując.

Dydaktyka zajmuje się tylko szkołami wychowawczemi. Te dzielą się na dwie grupy t. j. szkoły niższe i wyższe.

Szkoły niższe nazywają się ludowemi, elementarnemi albo pospolitemi. Z tych nazw nazwa pospolite jest najstosowniejszą, ponieważ określa dobitnie stanowisko tych szkół w hierarchii dydaktycznej. Szkoły bowiem pospolite są to zakłady naukowo-wychowawcze, przez które każdy przechodzi, aby zyskać sto-

pień ogólnego wykształcenia, potrzebny każdej jednostce, bez względu na stanowisko społeczne, jakie zajmują jego rodzice i jakie sam w przyszłości ma zająć. Charakterystycznem znamieniem szkół pospolitych jest ogólność ich celu. Do szkół tych stosuje się zasadę demokratycznej równości, której najwsteczniejsze stanowisko arystokratyczne nic nie może zarzucić, boć jest to rzeczą naturalną, że dziecko urodzone w pałacu i w chacie wieśniaczej musi zarówno poznać ogólne i podstawne zasady naszej kultury. Jak w lesie drzewa dochodzą do rozmaitej wysokości, choć zostały równocześnie i jednakim sposobem zasadzone, tak samo u ludzi pierwsze wykształcenie jest, a przynajmniej powinno być, ogólne bez względu na późniejszy rozwój. Poznanie języka ojczystego przez czytanie i pisanie, rachunki jako najprostsza abstrakcya stosunku w wszechświecie, religia i ogólne zasady praw przyrody, do czego należy geografia, są materyałem naukowym szkół pospolitych dla wszystkich bez wyjątku dzieci.

Szkoła pospolita przyjmuje dzieci zwykle w szóstym roku życia, ale wykształcenie zaczyna się znacznie rychlej. Wykształcenie przedszkolne nazwał już Komeński szkołą macierzystą. Nie miał on jednakże na myśli rzeczywistej szkoły, jak raczej wychowanie pod opieką matki. Tymczasem trudne warunki, wśród których wiedzie swój żywot ludność biedniejsza nowoczesnego społeczeństwa, wywołały potrzebę urządzenia rzeczywistych szkół dla dzieci będących w wieku przedszkolnym. Nowoczesne szkoły macierzyste mają za zadanie zastąpić opiekę matczyną, której wielu dzieciom braknie. Tak powstały dla małych dzieci żłóbki i ochrony, dla starszych ogródki freblowskie, tak nazwane od założyciela Fryderyka Froebla (1782—1852). Szkoły macierzyste rozpowszechniły się w wielu krajach Europy i Ameryki, zwłaszcza w wielkich miastach i miejscowo-

ściach fabrycznych. Dotąd zawdzięczają one swe powstanie przeważnie inicyatywie prywatnej. Są to jednakże początki tego, co w przyszłości pod tym względem jest jeszcze do zrobienia.

Chociaż w zasadzie szkoły pospolite muszą być ogólnie równe, to jednak mimowoli wyrabia się w nich pewna różnica ze względu na materyał uczniów. Inną sferę doświadczenia wnoszą do szkoły dzieci wiejskie, inną dzieci miejskie; inną dzieci wielkich, inną dzieci małych miast; inną dzieci ze sfer niższych, inną ze sfer inteligentnych. Ponieważ nauka musi budować na doświadczeniu, które dzieci ze sobą przynoszą, przeto, wobec różnego zakresu myśli dziatwy, szkoły pospolite okazują pewne różnice. Szkoły pospolite wielkich miast nie mogą budować na znajomości stosunków wiejskich, podczas gdy nauczyciel z zapadłej górskiej wioski nie może rozwijać dzieci na podstawie znajomości stosunków wielkomiejskich. Ogólny cel szkół pospolitych musi się modyfikować podług potrzeb lokalnych. Jest to jednakże nie zasadnicza różnica, lecz raczej zmiana tła, na którem nauka się odbywa.

Dalsza różnica, daleko ważniejsza, powstaje przez to, że nauka pospolita dowolnie może się rozszerzać ku górze. Dzieje się to też w miarę potrzeby. Proste stosunki wiejskie mniejszego wymagają rozszerzenia horyzontu naukowego, niż więcej skomplikowane stosunki miejskie. Człowiek przygotowujący się do niższego przemysłu mniej potrzebuje wykształcenia, niż ten, który zamierza się poświęcić wielkiemu przemysłowi. Tak więc mimowoli pojmowanie szkoły pospolitej jako instytucyi, dającej ogólne, pospolite wykształcenie, ścieśnia się ku pojmowaniu jej jako szkoły służącej pewnej sferze społecznej t. j. szkoły dla stanu wiejskiego, jakoteż dla niższego stanu przemysłowego. Ponieważ te dwa stany obejmujemy nazwą l u d u, dlatego szkołę tę nazywamy s z k o ł ą l u d o w ą.

Demokratycznie usposobiona dydaktyka niechętnie łączy klasyfikacyę szkół z klasyfikacyą stanów społecznych. Jednakże niepodobna zaprzeczyć, że podział ludności na trzy stany t. j. lud, stan średni i stan uczony albo inteligencyę wpłynął na ukształcenie szkolnictwa. Jeżeli dla ludu zarezerwujemy szkołę ludową, dla inteligencyi gimnazyum, realną szkołę i realne gimnazyum, dla stanu średniego istnieje wyższa szkoła pospolita, zwana w Niemczech szkołą średnią (Mittelschule), w Austryi szkołą obywatelską (Bürgerschule). Różnica w nazwie pochodzi stąd, że w Austryi uniwersytety i politechniki jako szkoły wyższe (Höhere Schulen) wlicza się do szkół, w Niemczech pojęcie szkoły kończy się z gimnazyum, realną szkołą i realnem gimnazyum. Ponieważ w Niemczech gimnazya, realne szkoły i realne gimnazya są szkołami wyższemi (w Austryi średniemi), wspomniana szkoła pospolita w Niemczech nazywa się średnią. W Galicyi ten sam typ nazywa się szkołą wydziałową. Jest to nazwa nie bardzo szczęśliwa, bo nie mająca związku z treścią. Zapożyczono ją z urządzeń Komisyi Edukacyjnej. Przeznaczeniem tej szkoły jest tym, którzy nie mają zamiaru przejść wykształcenia gimnazyum lub innych równorzędnych zakładów, dać wykształcenie sterczące ponad cel ogólnej szkoły ludowej. Szkoły wydziałowe, które w innych krajach cieszą się ogólnem uznaniem, w Galicyi dotąd nie zdołały się spopularyzować. Pochodzi to stąd, że niema dotąd silnie rozwiniętego i świadomego siebie stanu średniego. Marzeniem galicyjskich rodziców jest dotąd przepchać synów za jakąbądź cenę przez całą szkołę średnią, albo przynajmniej przez największą ilość jej klas. Jakżesz często w zgłoszeniach do praktycznych zawodów czytać można problematycznej wartości polecenie, że ubiegający się ma tyle a tyle klas gimnazyalnych, albo jakżesz często jako warunek przyjęcia na ucznia sklepowego wymaga się świadectwa trzech

klas gimnazyalnych. Przynętą do posyłania dzieci do szkół średnich są uprawnienia, których szkoły wydziałowe nie dają. Ze zniesieniem, albo ograniczeniem uprawnień wyjaśniłoby się stanowisko szkół wydziałowych, coby wypadło na korzyść całego galicyjskiego szkolnictwa.

Nauka w szkole jest obliczoną na dzieci o przeciętnych zdolnościach umysłowych. Dla dzieci, których zdolności nie dosięgają przeciętnej miary, niema miejsca w zwykłej szkole. Ciągłe niepowodzenie onieśmiela je i odbiera im resztę ochoty do nauki. Dla takich dzieci zaczęto od pewnego czasu zakładać osobne szkoły, z osobnym rozkładem naukowym i osobnymi sposobami postępowania. Nazywają się eufemistycznie szkołami dla dzieci nerwowych. W niektórych miastach przeznacza się do takich szkół na pewien czas także dzieci zresztą normalne, które w zwykłych szkołach wskutek uporczywego lenistwa nie robią postępów. Jest to, co prawda, bardzo ostra kara, bo kwalifikująca owe leniwe jednostki jako dzieci o t. zw. mniejszej wartości dydaktycznej. Jako usprawiedliwienie tego postępowania można przytoczyć, że lenistwo jest ciężką chorobą kulturalnego człowieka, którą społeczeństwo jest uprawnione zwalczać wszelkimi sposobami.

Natomiast niema dotąd szkół dla dzieci, których zdolności przekraczają znacznie przeciętną miarę. Przebieg nauki szkolnej jest dla nich zbyt powolny i wywołuje w nich zobojętnienie. Słusznie powiedział Herbart, że młodzież lubi się spinać, a do tego młodzież z nadzwyczajnemi zdolnościami nie ma nieraz sposobności. Tego rodzaju młodzież często w szkole niejako zasypia i budzi się do czynu dopiero wtedy, kiedy w wyższem kształceniu staje wobec większych trudności. Ale zdarza się też czasem, że zbyt łatwa nauka zabija w niej zupełnie energię, tak że nie ziszcza w późniejszem życiu nadzieji, które w niej pokładano. Dotąd nie znaleziono

jeszcze formy kształcenia dla młodzieży obdarzonej nadzwyczajnemi zdolnościami, chociaż tą sprawą w ostatnich czasach nieraz już się zajmowano. Tak więc najbezpieczniejsze warunki pomyślnego intelektualnego rozwoju ma młodzież o korzystnem napięciu umysłowem połączonem z zaletą pilności.

Najwyższemi szkołami wychowawczemi są gimnazya, realne szkoły i realne gimnazya. Porządek, w jakim zostały wymienione, oznacza zarazem następstwo, w jakiem powstały. Ze szkołami pospolitemi mają tę wspólną cechę, że wychowują, ale wyraźniej zarysowuje się w nich zależność od stanu, któremu służą. Są bowiem szkołami, w których przygotowuje się do przyszłych studyów szczegółowych inteligencya, a więc stan, którego zadaniem jest prowadzić społeczeństwo. Szkoła wychowująca przyszłą inteligencyę była dawniej jedną aż do czasu, póki wyższa kultura była jedną, t. j. opierała się wyłącznie na literaturze i zdobyczach naukowych starożytnego świata. Lecz skoro kultura europejska zrobiła zwrot ku teraźniejszości — a stało się to w wieku siedmnastym — musiał także i w szkole przygotowawczej nastąpić rozłam. Odtąd mamy w Europie niejako dwie kultury. Jedna opiera się przeważnie na starożytnym świecie, z którym stara się utrzymać historyczny związek — sferą, w której kwitnie, jest t. zw. stan uczony, czerpiący swe zawodowe wykształcenie z uniwersytetu, a przygotowawcze z gimnazyum; druga na teraźniejszości — sferą jej jest wyższy stan przemysłowy, kształcący się w politechnice i wyższych szkołach zawodowych, do których przysposabia szkoła realna. Między gimnazyum a szkołą realną pośredniczy jako wytwór mieszany realne gimnazyum, opierające się na kulturze dzisiejszej, lecz nie zaniedbujące zupełnie związku ze starożytnością. Realne gimnazyum stanowi typ szkoły średniej, który pomimo wątpliwości wypowiedzia-

nych przeciwko niemu z bardzo wysokich i poważnych stron (cesarza Wilhelma II. i prof. uniw. praskiego Willmanna) rozwinął się dość bujnie w Niemczech. Realnemi gimnazyami są też po większej części szkoły średnie w Królestwie Polskiem. W Austryi istnieją dopiero od ośmiu lat. Wymienione trzy typy łączy t. zw. gimnazyum zreformowane albo jednolite. Powołał je do życia wzgląd, że niepodobna przewidzieć, jaki kierunek przybiorą zdolności wychowanka. Z tego powodu rozpoczyna się nauka jednolitą podstawą, od której odłączają się zapomocą t. zw. bifurkacyi dwa lub trzy rodzaje szkół. Zreformowane gimnazya rozmaitych systemów istnieją przedewszystkiem w Niemczech, ale i w innych krajach przeprowadza się bifurkacyę. W Anglii w większych kolegiach nauka rozszczepia się na classical side i modern side czyli gimnazyum i realną szkołę z językiem łacińskim.

Tak przedstawia się całokształt pracy wychowawczej, w której niepoślednią rolę odgrywa dydaktyka. Zwłaszcza w części zastosowanej zajmuje dydaktyka przodujące stanowisko.

---

§ 3.

Cel nauki.

Ażeby zrozumieć cel nauki, wypada naprzód rozważyć, jak ona oddziaływa faktycznie na ludzi, bez względu na to, jak oddziaływać powinna. Nauka daje t. zw. wykształcenie, które w wyższym stopniu nazywa się także inteligencyą. Co rozumiemy przez człowieka wykształconego?

Za wykształconego uchodzi człowiek, który rozporządza obszerną wiedzą z rozmaitych dziedzin naukowych. Jego wiedza nie jest może głęboką, ale za to wielostronną. Starożytność nie miała zaufania do tego rodzaju wiedzy. Starożytny filozof Heraklit wyraził się, że polimatia nie kształci umysłu. Za to w naszych czasach wykształcenie wielostronne jest dość pospolitą formą wiedzy. Gdzie wystarczają płytsze ale obszerne wiadomości, tam wykształcenie takie staje się cennym nabytkiem, jeżeli łączy się z niem prócz tego łatwość wysłowienia, człowiek taką wiedzą wyposażony staje się poszukiwanym uczestnikiem w towarzyskiem obcowaniu. Jest to typ wykształcenia światowego.

Wykształconym nazywamy także człowieka, którego wiedza może nie jest wielostronną, ale za to głębszą w jednej gałęzi nauki, którą odnośna jednostka zupełnie opanowała. Jest to typ człowieka uczonego.

W starożytności zdawano sobie jasno sprawę z tych dwóch typów wykształcenia. Wykształcenie światowe polegało na powierzchownej znajomości t. zw. siedmiu sztuk wyzwolonych, stanowiących t. zw. encyklopedyczną wiedzę. Stałe i głębsze zajmowanie się jedną z tych siedmiu nauk dawało wykształcenie uczone. Żydowski filozof Mikołaj z Damaszku, który żył za czasów cesarza Augusta, przyrównał uczonego do podróżnika, który w jednem mieście zatrzymuje się tylko na obiad, w drugiem bawi kilka dni, jedno ogląda dokładnie, drugie pobieżnie, ale, wróciwszy z podróży, stale mieszka w domu. W wiekach średnich uprawiano wiedzę spopularyzowaną dla celów narodów wciągniętych co dopiero w zakres kultury i dla wygody ich kodyfikowano ją w encyklopedyach, które nieraz dochodziły do potwornych rozmiarów. Rozchodziło się więc w tych czasach o wiedzę przejętą bez krytyki od poprzedników, powierzchowną, ale wszechstronną. Nie wiele lepiej było też za czasów humanistycznych, w których często się zdarzało, że ten sam profesor wykładał w uniwersytecie na kilku wydziałach. Typ wykształcenia uczonego wyrobił się na nowo dopiero w nowszych czasach. Zasadę ekonomiczną podziału pracy przeniesiono także na wykształcenie. Odtąd popłaca wykształcenie uczone czyli szczegółowe, ograniczające się do poszczególnej umiejętności, często nawet do poszczególnej tej umiejętności części.

Wykształcenie piętnuje zwykle człowieka jako istotę wyższą, uszlachetnioną, o silnym charakterze. Przypuszcza się zwykle, że wiedza, którą człowiek wykształcony zyskał, stała się dla niego nie tylko nabytkiem, którym się może posługiwać na zewnątrz, lecz że zamieniła się pod niejednym względem na siłę. Tak też jest bardzo często. Wiedza daje podniosłość ducha, obcowanie w krainie abstrakcyi wyrabia pewną arystokracyę umysłową, obcą jednostkom niewykształconym. Wykształcenie wpływa na

pomyślne ukształcenie woli, co stanowi właściwą wartość człowieka.

Ale tak nie dzieje się zawsze. Nie każdy człowiek wykształcony jest skończoną doskonałością, której nic nie braknie. Przecież wykształconym jest Hamlet Szekspira, albo Płoszowski Sienkiewicza, a doskonałościami mogą być chyba w rozumieniu niedoświadczonych umysłów. Za doskonałość nie można też uważać owego roztargnionego uczonego, który w swem niezdecydowaniu przerzuca się z jednego upodobania w drugie, wiecznie się waha i cofa przed roztrzygnięciem, gdzie działać należy. Cóż mu pomoże jego wykształcenie, skoro pod względem energii przewyższa go nieokrzesany murzyn z głębokiej Afryki? Umysł wykształconej jednostki przepełnionym być może wyobrażeniami naukowemi, które nie mogą się zaostrzyć i objawić na zewnątrz jako silna wola. Co gorsze, przy całem wykształceniu spotykamy charaktery wprost niemoralne, tem podlejsze, że nie można ich usprawiedliwić niewiadomością. Zdarza się nawet, że ludzie wykształceni wiedzę pozyskaną przez naukę wyzyskują w celach moralnie złych, tak że można o nich powiedzieć, że byliby mniej szkodliwi, gdyby nie rozporządzali wykształceniem. Wykształcenie, które samo przez się jest siłą, staje się siłą martwą, jeżeli się nie łączy z moralną wolą.

Szereg objawów wykształcenia możnaby jeszcze znacznie przedłużyć, zwłaszcza jeżeli się uwzględni rozmaite jego stopnie. Mówimy o ludziach, którym wykształcenie dało harmonijną równowagę umysłową, ale mówi się także o ludziach wykształconych, ale niedowarzonych, którym tej równowagi braknie. U jednych wykształcenie powoduje skromność, u drugich nieznośną pychę i t. d.

Zastanowienie się nad tymi objawami było nam potrzebne, aby nas doprowadzić do przekonania, że cel nauki nie jest tak prosty, jakby się na pierwszy rzut oka

mogło wydawać, lecz że możliwych jest kilka celów równoległych, których harmonijne osiągnięcie daje dopiero wyższą wykształconą osobistość. Nauka niekoniecznie potrzebuje się trzymać jednego celu, a ignorować wszystkie inne, lecz może uwzględnić je zarówno. Co prawda, taka chwiejność celów albo oglądanie się równoczesne na więcej celów nie ułatwia pracy dydaktycznej. Często bowiem zdarzyć się może, że wzgląd na jeden cel wyklucza użycie środka albo materyału dydaktycznego, któryby ze stanowiska drugiego celu bardzo się nadawał do użycia. Nauczanie nie jest też czynnością samorodną, którą każdy może wykonywać, który coś wie i umie, jak to dawniej mniemano, lecz prawdziwą sztuką, której się trzeba uczyć, jak każdej innej sztuki. Nieznajomość sztuki dydaktycznej tłómaczy nam znaczne różnice w sądach dydaktycznych i lekkomyśne trzymanie się jednego celu, a zaniedbywanie innych. Zagadnień dydaktycznych nie można rozcinać mieczem, jak to uczynił Aleksander Wielki z węzłem gordyjskim, kiedy go nie mógł rozwiązać, lecz trzeba je oględnie odważać. Jednostronność bowiem celu prowadzi do przesady, do ryzykowania wychowawczej pracy. Im głębiej ktoś obejmuje całość zagadnień dydaktycznych, im jaśniej rozumie cel albo cele nauki, tem oględniejszym jest w dydaktycznych sądach. Tylko płytkie umysły, stawiając się na jednostronnem stanowisku, skłonne są do wydawania wyroków z apodyktyczną pewnością. Przypatrzmy się teraz możliwym celom nauki.

Jeżeli kogoś czegoś uczymy, to najnaturalniejszy i najprostszy cel nauki będzie ten, że chcemy go uczonego przedmiotu nauczyć. Przeciwko temu celowi, jako logicznemu, nie da się nic powiedzieć. Nazywamy go materyalnym. Uczenie w tym celu przysparza uczniowi wiedzy i, jako takie, jest najzupełniej racyonalne. Lecz nauka, któraby dążyła tylko do osiągnięcia materyalnego celu, do dania za jakąbądź cenę wiedzy, może łatwo po-

paść w bardzo smutne następstwa. Przy czysto materyalnym celu obojętną rzeczą jest, jaką drogą uczeń wiedzę zdobywa i jakie ona zajmuje w umyśle jego stanowisko. Bylebyby ją posiadł i mógł za każdym razem odnowić, kiedy tego zachodzi potrzeba, cel nauki jest osiągnięty. Bezpośrednio przed egzaminem, kiedy czas nagli, używa się jak najmateryalniejszych środków, aby wiedzę zyskać choćby tylko na krótką chwilę egzaminu. Jest to niejako dogotowywanie przy nagłym ogniu dydaktycznym, na co Francuzi mają osobną nazwę chauffage. Wehikułem takiej nauki jest pamięć i pilność. Miłkowski w powieści p. t. Emancypantka każe kilkoletnią dziewczynkę, której rodzice zaniedbali nauczyć pacierza w polskim języku, wyuczyć go jak papugę po łacinie, co wywołuje zachwyt i podziw w klasztorze. Dzieci, które zaledwie mówić umieją, nierozsądni rodzice uczą dłuższych ustępów poetyckich, budząc w nich niepotrzebnie próżność. Lecz i w nauce szkolnej nauczyciele każą się uczyć dzieciom na popis mechanicznie rzeczy na pamięć, które w umyśle tkwią tylko siłą wykucia.

Nauka materyalna popada łatwo w dydaktyczny materyalizm. Polega on na tem, że każdy materyał naukowy, który w jakikolwiek sposób staje się własnością umysłu, uważa się za siłę, że się intelektualne i moralne wykształcenie czyni zależnem od sumy wyuczonego materyału. Przykład takiego dydaktycznego materyalizmu dał Goethe w dramacie Goetz von Berlichingen, kiedy synek jego na zapytanie ojca recytuje bezmyślnie wszystko to, czego się nauczył o zamku swych przodków. Materyalizm dydaktyczny nie tylko nie kształci umysłu, ale przez zbytnie nagromadzenie materyału wywołuje pewną umysłową ociężałość. Ujemny skutek takiej nauki znany jest w dydaktyce pod łacińską nazwą stupor paedagogicus t. j. zagwożdżenie umysłowe, spowodowane marną nauką.

Wystawmy sobie, że w nauce szkolnej cel materyalny przeważa, że wszyscy nauczyciele są materyalnymi dydaktykami, że każdy z nich w jakibądź sposób stara się wtłoczyć w uczniów jak największą masę wiedzy, to w ten sposób powstaje jeszcze inne złe, które się nazywa przeciążeniem. Skargi na przeciążenie zjawiają się jak widmo od czasu do czasu w każdem szkolnictwie. Jeżeli się odliczy te wypadki, w których przeciążenie jest spowodowane brakiem potrzebnych do nauki zdolności, albo przez niedostatecznie przez poprzednie wychowanie wyrobioną wolę i siłę, przeciążenie jest prawie zawsze w związku z dydaktycznym materyalizmem. Skoro się wartość nauki mierzy nie podług skutków, jakie wywiera na umysł, ale wyłącznie podług masy wyuczonego materyału, to pole do przeciążenia jest otwarte. Można też powiedzieć, że przeciążenie powstaje wtedy, kiedy całe koszta nauki ponoszą uczniowie czyli cały trud w nauce przesuwa się wyłącznie na ucznia, a nauczyciel ze swej strony nic nie daje albo bardzo mało, celem doprowadzenia wiedzy do umysłu ucznia. Tam, gdzie nauczyciel zarówno z uczniem nad wywołaniem albo utrzymaniem wiedzy pracuje, przeciążenie jest niemożliwe, ale wtedy nauka też nie jest materyalną.

Z dydaktycznym materyalizmem spotykamy się przedewszystkiem w wykształceniu dziewcząt. Nie ulega wątpliwości, że dziewczęta są daleko pilniejsze niż chłopcy. Co tylko w nauce można osiągnąć pilnością i pamięcią, tego dziewczęta chętnie się podejmują i to nie sprawia im żadnych trudności. Ale braknie im giętkości w myśleniu, braknie im logiczności i samodzielności w sądzie. Te braki występują zwłaszcza przy piśmiennych wypracowaniach, w których wypada im operować dłuższymi szeregami myśli. Byłoby zupełnie fałszywie szukać powodu tego zjawiska w niższości umysłowej potencyi kobiet. Właściwie nie może być inaczej,

skoro sposób kształcenia i nauczyciele pracują nad tem, aby z umysłów kobiecych zrobić umysły drugiego rzędu. Dzieje się to często świadomie, bo ci sami nauczyciele w dziwnem zaślepieniu inaczej pracują w szkole męskiej, inaczej w żeńskiej. Nauka dziewcząt jest prowadzona przeważnie materyalnie.

Materyalne uczenie kobiet nie tylko nie daje im siły, ale zabija umysłową produktywność. Mówi się dziewczętom: „uczcie się, abyście jak najwięcej wiedziały t. j. rozumiały prowadzoną rozmowę i mogły w niej brać udział, bo błędem towarzyskim jest milczeć, kiedy inni mówią“. Mówi się dalej: „uczcie się obcych języków, abyście mogły nimi mówić i to z jak najlepszym akcentem“. Ale nikt nie mówi im: „uczcie się, abyście jak najwięcej umiały, abyście wykształciły swój umysł i stały się przez wiedzę lepszemi“. A więc zapycha się ich głowy wiadomościami na popis albo rzeczywisty przy końcu roku szkolnego albo późniejszy w towarzyskiem życiu. Taka nauka nie daje umysłom nic, nie zaostrza ich, nie przekonywa, lecz odbiera zdolność kombinowania, a więc zamyka przed kobietami abstrakcyjne myślenie. A co gorsza, niedoboru tego nie podobna później naprawić, ponieważ rozwój systemu nerwowego kończy się u człowieka dość rychło, bo między piętnastym a ośmnastym rokiem życia. To niedomaganie umysłowe odczuwają nieraz z żalem same kobiety w późniejszym wieku. Jeżeli jednak niektóre kobiety zdołają przezwyciężyć tę niemoc umysłową, spowodowaną sposobem ich kształcenia, to jest to ich osobistą zasługą i zasługą ich osobistych zdolności.

Nie trudno jednakże zauważyć, że w ostatnich czasach w wykształceniu dziewcząt nastąpiła już pewna pocieszająca odmiana. Dydaktyczny materyalizm zaczyna w nauce kobiecej ustępować przed lepszem postępowaniem.

Dydaktycznemu materyalizmowi przeciwstawić można drugi cel, t. j. dydaktyczny formalizm. Jeżeli sobie ktoś powie: nie rozchodzi mi się o to, aby uczniowie moi więcej lub mniej umieli, byleby nauka wszechstronnie wykształciła umysł i jego władze, jak pamięć, wyobraźnię, sąd, rozsądek, rozum, uczucie i wolę, to popada w drugą ostateczność. Nie będziemy na tem miejscu dochodzić, czy takie czysto formalne wykształcenie jest w ogólności możliwe, czy można umysł uważać za formalnie wykształcony, skoro mu braknie materyalnych wyobrażeń. To tylko rzecz pewna, że dla samego formalnego kształcenia bez materyalnego celu niejedna nauka nie miałaby racyi bytu. I tak gdyby nauka języków starożytnych w gimnazyum opierała się tylko na formalnym motywie, a nie miała jeszcze innego usprawiedliwienia, to prawdopodobnie najzapalensi jej zwolennicy nie mieliby śmiałości przemawiać za jej zatrzymaniem. Na odwrót nie wartoby uczyć w całej rozciągłości nauk przyrodniczych, gdyby chodziło w tej nauce tylko o materyalną wiedzę przyrodniczą, a nie o formalne zaostrzenie zdolności obserwowania zjawisk świata zewnętrznego.

Wykazaliśmy w § 1, że możliwe jest dwojakie pojmowanie wiedzy i nauki. Kierunek pedagogiczny, reprezentowany przez Herbarta, uznaje w nauce przeważnie cel wychowawczy, a więc przez naukę chce wychowywać. Drugi stawia się na stanowisko społeczne i uważa wiedzę za społeczną spuściznę, którą wychowanie ma obowiązek utrzymać i krzewić. Wyłączne trzymanie się pierwszego celu prowadzi do formalizmu, drugiego do materyalizmu dydaktycznego. Widzieliśmy dalej, że oba sposoby pojmowania mają racyę bytu i dają się bardzo dobrze ze sobą połączyć. Nauka bowiem kształci umysł i wychowuje, a wiedza, choćby podawana w celu wychowania, staje się dobrem społecznem. Jeżeli tak jest, to nauka musi te dwa cele łączyć i równo uwzględniać.

Ucząc więc starajmy się dać uczniowi materyalnie wiedzę, ale, jak mówi Goethe, byłaby to licha nauka, któraby się zadowoliła materyalnym wynikiem, a nie starała się dać jak najwięcej korzyści niejako po drodze. Dla tego wypadnie nam tak urządzić naukę, żebyśmy przez nią jak najwięcej zyskali dla formalnego kształcenia. Chodzi więc w nauce nie tylko o to, czego i ile uczymy, ale także, jak uczymy. Uczmy materyalnie, ale wyzyskujmy siłę każdego materyału dla formalnego kształcenia umysłu.

Pod względem formalnym starsza pedagogika, reprezentowana przez Niemeyera, którego książkę przełożył na polski język Pijar O. Edward Czarnecki, z końca ośmnastego wieku i Schwarza z początku przeszłego wieku jako cel nauki stawiała harmonijne wykształcenie wszystkich władz umysłowych. Było to hasło, które przetrwało prawie cały wiek, a nawet jeszcze dzisiaj nieraz można się z niem spotkać. Hasło to było zgodne z ówczesnem pojmowaniem psychologicznem, że umysł ma pewne władze umysłowe, jak pamięć, wyobraźnię, sąd, rozum, rozsądek, uczucie, wolę. Otóż te władze ćwiczyć i rozwijać harmonijnie, to miało być formalnym celem nauki.

Powyższe sformułowanie zarzucił na początku przeszłego wieku Herbart (1806). Podług jego psychologii umysł ludzki jest jednolity, owe władze umysłowe są tylko utartemi określeniami na oznaczenie pewnych objawów oddziaływania wyobrażeń na siebie. Umysł ma tylko wyobrażenia, które za pośrednictwem zmysłów w nim się urabiają. Masy wyobrażeń razem wzięte tworzą sferę myśli ludzkich, a z tej sfery powstaje wola. Jeżeli więc nauka przez doprowadzanie wyobrażeń wytwarza tę sferę myśli, to spełnia swój cel. W miejsce harmonijnego rozwoju władz umysłowych stawił Herbart zgodnie ze swoją psychologią jako cel nauki wywołanie wielostron-

nego równoległego interesu. Wiedza, którą daje nauka, nie ma jako martwa zalegać umysłu, ale ma go pobudzić do wewnętrznej czynności. Interes podług Herbarta jest umysłową ruchliwością. Przez pobudzenie interesu wiedza ma się zamienić na wolę, bo kto ma moralną wiedzę, ten tę wiedzę objawia na zewnątrz jako moralne chcenie. Zasadą podziału interesu jest u Herbarta poznanie i obcowanie. Z poznania wywiódł trzy interesy: empiryczny, spekulatywny, estetyczny, z obcowania także trzy: sympatetyczny, towarzyski czyli socyalny i religijny. Te sześć interesów powinna nauka starać się wywołać jako stałą dążność, przywiązaną do wykształconego umysłu, a więc interes dla zjawisk świata zewnętrznego t. j. empiryczny; interes dla dochodzeń abstrakcyjnych, odpowiadających na pytanie dlaczego t. j. spekulatywny; upodobanie w pięknych kształtach rzeczy stworzonych i dzieł sztuki t. j. interes estetyczny; interes dla pojedyńczych osobistości czyli miłość ku osobom t. j. interes sympatetyczny; interes dla zbiorowych organizmów składających ludzkość, a więc zmysł polityczny i miłość ojczyzny t. j. interes socyalny; interes dla najwyższej Istoty t. j. religijny.

Nie wchodzimy w to, czy podstawy psychologiczne, które teoryę sześciu interesów Herbarta wywołały, są prawdziwe. W każdym razie interesy jego jako cel nauki są bardzo ważne i obecnie niema chyba tak materyalistycznego pedagoga, któryby nie uznawał budzenia interesu w kierunkach wskazanych przez Herbarta za cel nauki. Nauka, która ma budzić interes, musi być sama interesującą, musi szukać dróg, aby dobre usposobienie dla wiedzy wywołać. Przeciwstawieniem interesu jest nuda, a ta jest grobem wszelkiej nauki i wiedzy. Sam materyał naukowy nie zawsze zdolny jest interes spowodować i dopiero w rękach świadomego celu nauczyciela do rozbudzenia interesu się przyczynia. Przez stawienie

interesów jako celu nauki, nauka sama się uszlachetnia. Nauka przestaje być czynnością towarzyszącą wychowaniu, ale staje się sama wychowaniem, bo czyni umysł wrażliwym i czułym. Nauka wychowawcza, nauka zmierzająca do budzenia ruchliwości umysłowej, zmienia ogromnie sposób uczenia. Jeżeli przy materyalnem traktowaniu nauki rozkaz dla nauczyciela brzmi: „ucz tak, aby twoi uczniowie zyskali jak największą wiedzę“, to zmienia się on pod wpływem wychowawczej na upomnienie: „ucz, aby nauka wywołała jak największą umysłową ruchliwość“. Chcąc zaś naukę uchronić od możliwych ujemnych skutków formalizmu dydaktycznego, połączmy materyalny i formalny cel w przepisie: „ucz, aby uczniowie, zdobywając potrzebną do życia wiedzę, wyrobili w sobie jak najogólniejszy interes naukowy“. Tak też sformułowała mniej więcej przed trzydziestu laty cel nauki konferencya dyrektorów saskich w myśl teoryi Herbarta.

Interes naukowy, wyniesiony z wychowawczej nauki, z natury rzeczy z ubytkiem sił fizycznych i umysłowych zczasem w człowieku tępieje. Interes jest połączony z pewnym wysiłkiem, którego umysł stale znieść w równej mierze nie może. Ale chodzi o to, aby trwał jak najdłużej i ożywiał późniejszą społeczną działalność wykształconego człowieka. W naszych stosunkach interes naukowy zwykle zanadto rychło zanika i przechodzi w obojętność. Iluż to ludzi wykształconych u nas rozpoczyna swój zawód świetnie, a kończy go marnie. Przeto staje się obywatelskim obowiązkiem wychowawczej nauki zakładać bardzo silne podwaliny pod interes, aby odnośne jednostki jak najdłużej w nim zdołały wytrwać.

Nie da się zaprzeczyć, że w dzisiejszych czasach istnieje dążność zepchnięcia celu materyalnego na drugi plan. Bardzo poważni pedagodzy oświadczyli wprost, że sama czynność uczenia się, o ile służy do rozwi-

jania umysłu i podniesienia w uczniach interesu, jest w ich oczach ważniejszą, niż wynik nauki czyli wiedza, że nie rozchodzi się im tyle o to, co nauka daje, jak raczej, jak daje.

Ponad celem materyalnym i formalnym góruje cel, do którego nie tylko sama nauka, ale całe wychowanie zmierza t. j. szlachetność i moralność. Herbart postawił jako najwyższy i konieczny cel wychowania silny i moralny charakter. Miarodajnym staje się ten cel zwłaszcza przy wyborze przedmiotów naukowych. Gdzie stają do wyboru materyały o różnej sile uszlachetniającej, tam ceteris paribus pierwszeństwo przyznać trzeba temu, po którym spodziewać się można najsilniejszego działania pod tym względem. Dla młodzieży przeznacza się tylko to, co najlepsze.

Siłę daje samo zajmowanie się nauką. Łamanie się od najmłodszych lat z trudnościami naukowemi nagina wolę dziecka, a skutek nauki daje poczucie własnych sił. Kto przez dłuższy szereg lat ćwiczył się w odwodzeniu swego pożądania od rzeczy łatwiejszych i tem samem przyjemniejszych, a dążył do celu trudniejszego, którym jest wiedza, o tym przypuścić można, że wyrobił w sobie silną wolę, silny charakter. Kurs kilkoletni nauki jest twardą szkołą dla woli człowieka, ale tem potrzebniejszą, że właśnie w tym wieku wola się wyrabia. Z im większą konsekwencyą ktoś naukę odbył, tem większą daje rękojmię, że charakter jego ma potrzebną do dalszego życia siłę i sprężystość.

Do uszlachetnienia zaś przyczynia się nauka przez swoję treść, która się staje dla młodzieży z jednej strony pouczeniem, z drugiej strony przykładem. Treść ta jest tego rodzaju, że pobudza zamiłowanie prawdy, bo nauka zawsze zmierza do prawdy, nawet w skromnym zakresie wykształcenia wychowawczego, pobudza zamiłowanie do piękna, wpływając na umysł przez

dzieła sztuki, pobudza miłość ojczyzny przez rozpamiętywanie ojczystej historyi i literatury, pobudza miłość ludzkości przez rozpamiętywanie jej przeszłości i rozwoju, miłość natury przez poznawanie życia w przyrodzie. Niema szlachetnego uczucia, któregoby nauka nie wzniecała. A przy całej wiedzy, którą daje, napomina do skromności, wywołując przekonanie, że człowiek tylko małą cząstkę ogólnej wiedzy może sobie przyswoić. Jeżeli nauka nie zawsze zdoła opanować wolę, ponieważ każdy człowiek jest wystawiony na wiele innych wpływów postronnych, to przynajmniej wszystko robi, aby człowieka oświecić, jak powinien postępować. Fałszywem jest mniemanie, że tylko nauka religii daje przepisy moralności. Wszystkie bowiem przedmioty prowadzą do poznania, co dobre i co złe, a więc wszystkie działają umoralniająco. Nawet nauka tak bardzo formalna, i bez treści, jak matematyka, działa uszlachetniająco, ponieważ uczy porządku w myśleniu. Im idealniejszą jest treść nauki, tem idealniejszą jest też podstawa, na której przez naukę charakter się urabia. Uczeń, który obcuje przez szereg lat przeważnie w towarzystwie idealnych postaci czy to historyi, czy wyobraźni poetyckiej, zyskuje także dla charakteru swego idealny kierunek, który utrzymuje w podniosłości jego usposobienie przeciw realnym zakusom późniejszego życia.

Wszystkie dotąd wymienione cele leżą poza sferą zamiarów uczącego się. Są one raczej celami, które w swą naukę wkłada nauczyciel albo które same przez się do nauki są przywiązane. Możnaby się spodziewać, że uczeń, wstępując do szkoły, tem samem cel szkoły zrobi także swoim celem, lecz, jak nas codzienne doświadczenie uczy, uczeń po większej części poddaje się nauce za wolą rodziców i osób starszych i ma przy tem swój odrębny cel. Chce on przez naukę zyskać dobre świadectwo, chce z końcem roku otrzymać promocyę, chce z końcem na-

uki otrzymać patent, a wreszcie przez naukę dojść do jakiegoś stanowiska w życiu.

Ten cel nazywa się pospolicie pośrednim celem. Nazwa ta jest stosowna tylko ze stanowiska nauczyciela i szkoły, bo uczeń chybaby się nigdy na to nie zgodził, aby go pośrednim nazwać. Dla ucznia cel ten ma pierwszorzędne znaczenie i jest bezpośrednim.

Co z tym celem począć? Teoretycy pedagogiczni po większej części pośredniego celu nie uznają. Jeden z nich przemawia bardzo energicznie przeciwko niemu: „nauce na pośrednim celu nic nie zależy. Taki interes raczej naraża na szwank dopięcie celu nauki, ponieważ prowadzi do jednostronności, która się wyradza w samolubstwo, bo istota jednostronności polega właśnie na tem, że wszystkiemu, co leży poza ciasnem kołem bezpośredniego interesu, tylko o tyle przyznaje wartość, o ile jest środkiem do celu. Duchowa siła wyrabia się tylko w zakresie bezpośredniego interesu. Co pośrednio interesuje, jest ciężarem, który osłabia siłę. Im więcej ciężar rośnie, tem więcej siły ginie, tem więcej zmniejsza się duchowe natężenie“.

Lecz cel pośredni znajduje także obrońców, bo, bądź co bądź, cel, który uznaje tysiące uczniów i tysiące rodziców, musi mieć prawo istnienia. Pedagogika nazywa go nieszlachetnym, banauzyjnym. Jednakże uprawnienie jego możemy bardzo dobrze wydedukować z idei etycznych, które przez wychowanie w wychowanku mają się urzeczywistnić, a zwłaszcza z idei społecznej. Jeżeli się ktoś spodziewa, że nauka doprowadzi go do zawodu, przez którego wykonywanie spełni swoje zadanie względem ludzkości, jeżeli w zawodzie swoim nie upatruje tylko sowitego opatrzenia, lecz zabiera się do niego z poczuciem misyi, którą, choć nieraz w ograniczonym zakresie działania, zamierza spełnić, to taki cel niekoniecznie musi być nieszlachetny, banauzyjny.

Cel, do którego nauka zmierza, odczuwa tylko nauczyciel. Uczeń po większej części zrazu odczuwać go nie może. Niechże więc chwilowo, zanim interes naukowy w nim tyle się rozwinie, że wyrobi się w nim poczucie wyższego celu, zadowoli się przynajmniej celem sobie bliższym, choćby banauzyjnym. Niechże więc na razie uczy się choćby dla zyskania dobrego stopnia, bo, ponieważ człowiek mierzy w ogólności każdą swoję pracę łokciem korzyści, bez tego celu możeby się wcale nie uczył. Jak przy uwadze trzeba uznać wartość uwagi nakazanej, ponieważ ona może być szczeblem do wyrobienia uwagi bezpośredniej t. j. dobrowolnej, tak też wypada uznać cel najbliższy ucznia, ponieważ z niego może się wyrobić interes wyższy t. j. owa ruchliwość umysłowa Herbarta. Gdzie przyrodzone napięcie umysłu jest tego rodzaju, że trudno liczyć na interes bezpośredni, tam trzeba próbować przez bliższy cel przygotować grunt dla wyższego. Niejeden chłopiec wszedł do szkoły dla karyery, a wyszedł z niej z uszlachetnionym umysłem i najlepiej przygotowaną wolą.

Samo się przez się rozumie, że nauka, uznając bliższy cel ucznia jako uprawniony, nie może się stawiać na jego stanowisko i jego cel robić swoim celem, bo byłoby to jej poniżeniem. Jak to praktycznie rozumieć? Uczniowi wolno się uczyć dla tego, aby za naukę swoją otrzymał dobry stopień, a w końcu roku promocyę, ale dla nauczyciela klasyfikacya jest czemś pobocznem. Jego zadaniem jest kształcenie młodzieży bez względu na jej chwilową korzyść. Dla tego nauczyciel, który grozą kar lub złego świadectwa pompuje wiedzę do umysłów, jest bezmyślnym pracownikiem. Przyznać trzeba, że takich nauczycieli nie brak, ale życzyćby wypadało, aby ich było jak najmniej. Nauczyciel taki może się nieraz wykazać świetnymi wynikami, ale, co prawda, są one pozorne, bo wywalczone zewnętrzną a nie wewnętrzną ko-

niecznością. Wyniki nauki, która hołduje najbliższemu interesowi ucznia, mogą olśnić chyba tylko tego, który o znaczeniu nauki bardzo powierzchowne ma wyobrażenie.

Nauczyciel nie powinien klasyfikacyi nigdy wysuwać naprzód; najlepiej, że jej uczniowie wcale nie widzą. Wszystkie zaś zarządzenia, podnoszące znaczenie klasyfikacyi, a więc podtrzymujące banauzyjny cel nauki, są wychowawczym błędem. Takich zarządzeń, mających nawet za sobą sankcyę najwyższej magistratury wychowawczej, niestety dotąd nie braknie. W Austryi t. zw. Gautschowskie katalogi uświęcały interes banauzyjny i utrudniały wywołanie głębszego zajęcia naukowego. Narobiły one wiele złego, a chociaż od kilku lat są usunięte, ujemny skutek ich dotąd jest widoczny.

Celowi pośredniemu, czyli bezpośredniej korzyści w nauce, nie odmawiamy uprawnienia, ponieważ wierzymy w to, że przez rozumne wyzyskanie tego motywu można spowodować zamianę interesu pośredniego na właściwy wyższy interes. Uczeń przyzwyczaja się zczasem interesować się przedmiotem naukowym bez względu na chwilową korzyść, jaką mu nauka przynieść może. Wiedza bowiem ma tę własność, że, im więcej człowiek jej zyskuje, im głębszą się staje, tem większe budzi upodobanie i tem więcej interesuje. Łacińskie przysłowie mówi, że nienawidzieć naukę może tylko ten, kto jej nie zna.

Osobliwym rodzajem pośredniego celu jest chęć zaspokojenia osobistej ambicyi. W zbiorowej nauce często spotkać się można z objawem, że uczeń chce przez naukę górować nad współuczniami. Dążność ta jest często niewinnej natury i jako taka nie ma w sobie nic nieszlachetnego. Ale ambicya może także przybrać charakter złośliwy, zwłaszcza jeżeli się opiera na brzydkiej wadzie zazdrości. Zdarza się nawet, że uczeń ambitny posuwa się do fałszywego podpowiadania, aby zdyskre-

dytować niebezpiecznego współzawodnika. Przeto nie może być żadnej wątpliwości, że nauka nie powinna ambicyi popierać, a nawet dobrze postąpi, jeżeli ją będzie zwalczać.

Inne przekonanie panowało pod tym względem w dawnych czasach. Ambicyę uważano za pewną wyższość umysłową, za cnotę i siłę, a motyw ambicyi uchodził w nauce nie tylko za uprawniony, ale pożądany. Wrodzona starożytnym Grekom żądza wiedzy (owo philomathes, o którem wspomina Platon), nie dopuściła ambicyi do przewodzenia w wykształceniu greckiem. Za to wynosił jej ważność rzymski pedagog Kwintylian, który o niej powiedział, że staje się często przyczyną wielkich cnót. Od Kwintyliana przejął ją humanizm i uważał ją za najszlachetniejszy bodziec w nauce. Bardzo rozległy użytek robili z ambicyi w swych szkołach Jezuici, którzy stworzyli cały system sztucznej emulacyi. Dopiero w nowszych czasach ambicya zniknęła z publicznego wykształcenia i utrzymuje się tylko w szkołach francuskich. „Ohydny system nagród i konkursów“ — mówi jeden z francuskich pisarzy — potęguje wady narodu francuskiego, a temi są brak solidarności, brak współczucia i współdziałania, oraz popiera niecne współzawodnictwo i samolubstwo.

Tak więc wyliczyliśmy cztery cele nauki, które obok siebie istnieją. Jeżeli pominiemy cel na końcu wymieniony, jako istniejący niezależnie od nauczyciela, i cel umoralnienia, jako unoszący się niejako nad całem wychowaniem, a nie odnoszący się wyłącznie do jego dydaktycznej strony, pozostają dwa cele t. j. materyalny i formalny jako te, którymi dydaktyka głównie operuje.

---

§ 4.

Wpływ nauki na rozwój umysłu czyli formalne kształcenie.

Że nauka wpływa na rozwój umysłu, że podnosi jego potencyę, uchodzi za rzecz pewną, bo stwierdza ją codzienne doświadczenie. Ludzie, którzy się czegoś nauczyli, albo którzy się przynajmniej czegoś w młodości uczyli, okazują zwykle większą umysłową sprawność, niż ci, którzy nauki wcale nie przechodzili. Mówi się nawet obecnie wprost o „wyszkoleniu umysłowem“ przez naukę. Człowiek, który przeszedł przez szkołę, oryentuje się łatwiej w zagadnieniach życiowych i naukowych, niż ten, który nigdy na działanie nauki nie był wystawiony.

To oddziaływanie nauki na umysł nazywa się formalnem kształceniem. Rozumie się przez to ćwiczenie i rozwój sił umysłowych, w szczególności zaś siły myślenia. Formalnem nazywa się w dydaktyce to, przy czem materyału albo wcale niema, albo materyał nie wchodzi wcale w rachubę. Materyałem w tym razie jest treść umysłowa, a więc pojęcia lub wyobrażenia. Przy formalnem kształceniu rozchodzi się więc o siłę umysłu niemateryalną, zyskaną przez operowanie jakąś materyalną treścią naukową, przez ćwiczenie i wprawianie tej treści. Treść jest tylko tak długo potrzebną, póki się siła nie wyrobi, treść jest środkiem do celu, ale nie celem. Skoro się siła wyrobi, treść jako niepotrzebna nie przedstawia

żadnej wartości. Formalne kształcenie nazywa się także gimnastyką umysłową.

Do wytworzenia się pojęcia formalnego kształcenia przyczyniła się analogia gimnastyki cielesnej. Wszystkie ćwiczenia gimnastyczne służą do tego, aby organizmowi dać siłę. Ćwiczenia same mają treść chwilową, po wykonaniu ich nie pozostaje po nich żaden materyalny skutek, lecz tylko formalny przyrost siły u tego, który je wykonał. Siła fizyczna może przez dłuższy czas się utrzymać, pomimo że ustały fizyczne ćwiczenia. Przez przeniesienie przymiotów siły fizycznej na siłę duchową powstała wiara w formalne kształcenie, choćby z utratą naukowej treści. Szczególnie przypisywano nauce językowej wielki wpływ na rozwój umysłowy. Kiedy Jezuitom robiono zarzut, że w szkołach swych uczą prawie tylko łaciny, ci, przyznając fakt, tłómaczyli się, że czynią to ze względu na formalne wykształcenie młodzieży: choćby młodzież z czasem łacinę zapomniała, nie traci jednakże skutków tej nauki, bo zostaje jej formalnie wykształcony umysł.

Takie pojmowanie formalnego kształcenia było w związku z psychologicznem prawem, że umysł ma pojedyńcze władze albo siły, jak pamięć, wyobraźnia, rozum i t. d. Te władze można przez ćwiczenie podnieść, podobnie jak przez ćwiczenie podnosi się siły fizyczne.

Rozróżniamy zdolności przyrodzone i nabyte. Jedne i drugie mogą być polem działania kształcenia.

Bardzo obszerne pole dla oddziaływania formalnego nastręczają nauce już zdolności przyrodzone. Człowiek przynosi ze sobą na świat gotowy umysł z napięciem mniej lub więcej korzystnem. Czem jest umysł, tego nie wiemy, ale przez badania poznaliśmy jego objawy. Umysł przywiązany jest do ciała, w szczególności do t. zw. systemu nerwowego. Fizyologia poucza nas, że system nerwowy dziecka, choć w zasadzie gotowy, jest narazie niewyrobiony. System nerwowy udoskonala się w ten

sposób, że pomiędzy pojedyńczemi centrami nerwowemi wyrabiają się połączenia, których pierwotnie niema. Dziecko widzi księżyc, ale równocześnie wyciąga do niego rączkę, to znaczy, że, widząc i pożądając go zarazem, niedocenia jeszcze odległości od niego. Doskonalenie systemu nerwowego przychodzi do skutku przez ćwiczenia, czyli t. zw. drażnienie funkcyjne. Jeżeli się psu po urodzeniu zawiąże jedno oko, a pozwoli używać tylko drugiego, okazuje się po kilku tygodniach, że system nerwów wolnego oka jest wyrobiony, a podwiązanego pozostał w tym samym stanie, w którym był od początku. To doświadczenie jest bardzo pouczające. Przez używanie organów zmysłowych ćwiczymy nasze zmysły, przez ćwiczenie w myśleniu naginamy nasz system nerwowy do coraz dokładniejszego myślenia.

Z tego wynika, że nauka nie tylko daje wiedzę materyalnie, t. j. podsuwa treść umysłowi, ale go także kształci formalnie, t. j. uczy go myśleć zkombinowanemi wyobrażeniami, oraz ulepsza i ćwiczy jego system nerwowy. Sztuka dydaktyczna staje się rzeczywistą sztuką, bo wykonywanie jej może przyczynić się do większego albo mniejszego wyrobienia systemu nerwowego. Co więcej, niezręczne wykonywanie jej może zupełnie zaniedbać wyrobienie systemu nerwowego w pewnym kierunku, czyli może umysł zagwoździć. Bo system nerwowy kończy swój rozwój stosunkowo rychło. Jeżeli więc ktoś wcale się nie uczył, czyli nie miał nigdy sposobności drażnienia swego systemu nerwowego za pomocą nauki, to zapewne, jak to zresztą doświadczenie potwierdza, umysł jego będzie upośledzony pod względem myślenia. Jeżeli uczeń przez cały czas nauki miał bezmyślnych nauczycieli, którzy nie pobudzali w nim myślenia, a całą wiedzę utrwalali tylko materyalnie, to i to odbije się prawdopodobnie na jego systemie nerwowym, a tem samem na jego umyśle. Przeciwnie zaś, mądrze prowa-

dzona nauka podniesie siłę myślenia, czyli „otworzy komórki mózgowe“, jak się to popularnie wyraża. Jakoż często się zdarza, że uczniowie sami odczuwają, że pod działaniem dobrego nauczyciela nauka, która im dotąd sprawiała znaczne trudności, w krótkim stosunkowo czasie staje się łatwą, zajmującą i budzącą upodobanie.

Przejdźmy do szczegółów. Umysł dziecka sam ze siebie nic nie wie i nic nie umie. Co z zewnątrz nie wejdzie do niego za pośrednictwem zmysłów, czego dziecko nie widzi, nie słyszy, nie smakuje, nie wącha i nie dotyka się, tego wiedzieć nie może. Umysł sam ze siebie nie wie, że jedne rzeczy są dobre i szlachetne a drugie złe i podłe, lecz tego musi się nauczyć z zewnątrz. Gdyby umysł zupełnie odcięty był od świata, toby mógł myśleć, ale nie miałby o czem myśleć. Na szczęście jednakże tak nie jest. Pusty umysł wypełnia się wyobrażeniami i pojęciami. Myślenie ludzkie byłoby jednakże bardzo niedostateczne, gdyby te wyobrażenia i pojęcia, wszedłszy do umysłu, znikały bezpowrotnie. Ale umysł ma zdolność zatrzymania wyobrażeń, ma zdolność pamiętania. Dalej umie on łączyć pojęcia i tworzyć sądy, umie z szeregu pozyskanych wyobrażeń wytwarzać nowe, czyli wyobrażać sobie, umie uogólniać, umie wreszcie wnioskować. Wymienione zdolności umysł dziecięcy przyniósł z sobą na świat.

Na tym punkcie może znowu wkroczyć formalne kształcenie. Bo chodziaż dziecko na mocy przyrodzonych zdolności wszystkie te umysłowe czynności może wykonywać samo, to nauka może dziecko nieświadomie przyzwyczaić, a w późniejszym wieku nawet nauczyć wykonywać je ze świadomością dobrze i prawowicie. Może przez stosowne ćwiczenia nakłonić dziecko do urabiania jasnych i jednoznacznych pojęć, może podnieść potencyę przyrodzonej pamięci przez to, że przyzwyczai operować tylko jasnemi i zeszeregowanemi pojęciami, może przy-

zwyczaić do przeprowadzania kontroli nad niemi i ich kombinacyami, przyzwyczaić na wzorach i przykładach do prawowitego uogólniania, sądzenia i wnioskowania.

Tem samem przechodzimy do działania formalnego kształcenia w obrębie zdolności nabytych. W ogólności stają się masy pojęć, choć są materyalnej natury, przez ścisłe połączenie i szeregowanie formalnemi siłami. Przez zajmowanie się jakimś przedmiotem naukowym zyskuje uczeń siłę w obrębie tego przedmiotu. Mając w umyśle nagromadzoną większą masę pojęć tego przedmiotu, okazuje w tym ograniczonym zakresie większą pamięć, większą łatwość kombinowania, sądzenia, wnioskowania i t. d. Ale siła zdobyta na pewnej kategoryi pojęć daje się z łatwością przenieść na operowanie w zakresie innej pokrewnej kategoryi. Kto się nauczył wykonywać pojedyńcze procesy myślenia na jednym języku, ten zdobył siłę niejako myślenia językowego, bo bez wielkiego trudu może zastosować swą sprawność umysłową do nauczenia się innego języka. Siła zyskana przez naukę matematyki daje się z łatwością przenieść na te nauki, w których się rozchodzi o stosunki przestrzeni i liczby. Do pojęć każdego prawie przedmiotu naukowego przywiązana jest inna siła, każdy prawie przedmiot wymaga nieco odmiennego myślenia, każdy zostawia po zajmowaniu się nim inny formalny osad. Ponieważ nauka wychowawcza rozciąga się na więcej przedmiotów, daje sposobność różnorodnego formalnego kształcenia.

To jest w praktyce tak widoczne, że nieraz po krótkiem obcowaniu z człowiekiem, bliżej nieznanym, można z całą pewnością orzec, jakie wykształcenie przeszedł w młodości, które były przeważające przedmioty, na których jego kształcenie się odbywało. Formalna różnica w wykształceniu daje się po większej części dość jasno odczuć. Jak pod wpływem miejsca urodzenia, miejsca pierwszego pobytu i pierwszego obcowania wyrabia się

w człowieku pewne usposobienie, które zostaje na całe życie, tak też pojedyńcze formalne siły, które wyrobiło kształcenie, krzyżują się w umyśle i dają pewien ogólny formalny nastrój, zwykle jednak tak, że jedna strona formalna przeważa. Inny będzie umysł człowieka, który z jakichkolwiek powodów ze szczególniejszem upodobaniem w wychowawczej nauce przykładał się do matematyki, czyli t. zw. matematycznej głowy, a takiego, który wyrobił w sobie siłę do historyi, literatury, lub nauk przyrodniczych. Bardzo znaczną jest różnica między uczniem, który ukończył szkołę realną i maturzystą gimnazyalnym.

Działanie formalne nauki i jej różnych przedmiotów znajduje wspólne pole skupienia w umyśle uczącego się. Przenieśmy więc teraz naszą uwagę w tę stronę i przypatrzmy się, jaki wpływ szczegółowy wywiera nauka na rozwój umysłowy. Chociaż nauka ma na celu wykształcenie i uszlachetnienie umysłu w ogólności, to działanie jej rozkłada się na pojedyńcze akty, które możemy dla łatwiejszego zoryentowania się rozklasyfikować. Wyobrażenia, które nauka wywołuje, zamieniają się w umyśle na siłę, a tę przyzwyczailiśmy się rozróżniać podług rozmaitych objawów. Ale jak we fizyce mówimy o rozmaitych siłach, chociaż prawdopodobnie siła jest tylko jedna, tak samo w dydaktyce przyzwyczailiśmy się mówić o pamięci, wyobraźni, sądzie i t. d., chociaż to są tylko różne objawy jednolitego umysłu.

---

§ 5.

Wykształcenie poglądu.

Zanim się rozpocznie właściwe działanie nauki, musi się rozwinąć w dziecku zdolność przyjmowania wrażeń świata zewnętrznego zapomocą zmysłów. Wszystko, co z tą sprawą stoi w związku, przyzwyczailiśmy się obejmować wyrazem pogląd. Wyraz ten pochodzi od poglądać (obecnie spoglądać) t. j. patrzeć i dotyczy właściwie tylko wrażeń wzrokowych, przenosi się jednakże na wszystkie wrażenia zmysłowe, bo, chociaż te wrażenia dochodzą do umysłu zapomocą wszystkich organów zmysłowych, jednakże wrażenia wzrokowe są podstawą wszelkiego poznania zmysłowego. Wyraz pogląd, który pierwotnie znaczył tyle, co patrzenie lub spojrzenie, w znaczeniu dydaktycznem oznacza nie tylko czynność przyjmowania wrażeń, ale i zdolność do tego, a wreszcie skutek czynności przyjmowania t. j. wewnętrzny obraz spostrzeżonego przedmiotu, który się w umyśle wytwarza[1]).

Dziecko, przyszedłszy na świat, żyje w pierwszym czasie wyłącznie życiem zwierzęcem. W pierwszym tygodniu bezustannie śpi, budząc się tylko do ssania, potem śpi trzy czwarte dnia. Po pierwszym tygodniu rośnie

---

[1]) Rewizyę nomenklatury poglądu dał Twardowski w artykule p. t. Psychologia nauki poglądowej. Szkoła 1899 Nr. 50, 51, 52.

o jedną dwunastą część swej długości i o jedną czwartą swej wagi. Rozwój fizyczny w pierwszych tygodniach życia jest tak szybki, że, gdyby postępował dalej tem samem tempem, dziecko w sześć do ośmiu miesięcy musiałoby osiągnąć swój najwyższy fizyczny rozwój. Ale rozwój ten staje się powolniejszy, sen krótszy, zato dziecko zaczyna się rozwijać pod względem duchowym. Pierwszym stopniem psychicznego rozwoju jest, że dziecko zaczyna się uczyć używać swych organów zmysłowych i zapomocą nich urabiać wyobrażenia. Pogląd zyskuje dziecko zrazu przez własną pracę, ale można je także kształcić sztucznie przez naukę poglądową.

Twórcą nauki poglądowej jest Komeński, jednakże jest ona u niego więcej nauką rzeczy niż poglądową. Pogląd zyskuje się przez zmysłowe spostrzeganie rzeczywistych przedmiotów lub okazów. W razie niemożności operowania rzeczywistymi przedmiotami lub okazami, musi wystarczyć operowanie obrazami. Tego w pierwszych książkach Komeńskiego jeszcze nie znajdujemy. Ale nauka jest jeszcze poniekąd bez okazów i obrazów poglądową, jeżeli się wywołuje nowe wyobrażenia przez wyzyskanie doświadczenia. Jeżeli się chce w dziecku wywołać obraz lwa, a niema pod ręką okazu lwa t. j. lwa żywego albo wypchanego, ani jego obrazu, to można wyjść od znajomego dziecku kota i starać się wywołać obraz lwa przez dodawanie i odejmowanie znamion znanych z doświadczenia zwierząt. Z tego stanowiska wyszedł zrazu Komeński, łącząc z nauką języków naukę rzeczy. On sam swoje Drzwi języków otworzone (Janua linguarum reserta) uważał raczej za wykład języka niż naukę rzeczy. Później posunął się dalej i stworzył w r. 1657 naukę poglądową na obrazach w swej Ilustrowanej Księdze świata (Orbis sensualium pictus), która z polskim tekstem wyszła po pierwszy raz w r. 1667. W ośmnastym wieku odczuwali potrzebę na-

uki poglądowej Basedow, twórca szkoły filantropinistów, i Rousseau. W pewien system ujął ją Pestalozzi i uczynił punktem środkowym ludowego wykształcenia. Od Pestalozzego nauczył się jej Herbart. Rozróżnia on pogląd surowy od dojrzałego. Skoro przedmiot stawa przed zmysłami dziecka, powstaje na razie chaotyczny obraz bez ścisłych granic, z których dziecięcy umysł nie może sobie zdać sprawy. Jest to pogląd surowy. Przy dojrzałym poglądzie powstaje z chaotycznych wrażeń obraz ograniczony, który umysł sobie jasno konstruuje. Uczyć przyjmować wrażenia świata zewnętrznego, a przedewszystkiem uczyć patrzeć i widzieć, oraz dochodzić w ten sposób do poglądu dojrzałego, jest zadaniem nauki poglądowej.

Ćwiczenie zmysłów celem zyskania poglądu odbywa mały człowiek sam, bez obcej pomocy, na mocy prawa konieczności. Jest to praca żmudna, pełna rozczarowań i zawodów, prób i poprawek. Szczęściem jest dla młodej jednostki, że się dokonywa nieświadomie, bo gdyby się miała odbywać ze świadomością, toby powodowała zniechęcenie. Chaotyczny obraz, który się zrazu ryje w umyśle dziecka, ileż potrzebuje cieniowania i poprawiania, zanim przybierze kształty, odpowiadające rzeczywistości. Przebieg tej pracy zamyka się w obrębie umysłu i rzadko tylko uwydatnia się na zewnątrz. Jeżeli dziecko, które już zaczyna mówić, konia pierwszy raz widzianego nazywa jeszcze psem, jakżeż musi wyglądać obraz psa w jego umyśle?

Człowiek, który sam swój pogląd rozwija, bez sztucznego wpływu, zostaje często pod tym względem niezręcznym samoukiem. Jego pogląd nie sięga dalej, jak pogląd otoczenia, w którem się wychował. Horyzont poglądowy na przyrodę wieśniaka, który przecież bezpośrednio z przyrodą się styka, jest po większej części szczupły, jeżeli się go sztucznie nie wykształci. Są lu-

dzie, którzy patrząc nie widzą, bo się patrzeć nie nauczyli. Na stwierdzenie tego zjawiska nie potrzebujemy daleko sięgać po przykłady. Przecież człowiek niewykształcony nie rozumie nieraz obrazu lub fotografii i obraca je na wszystkie strony.

Rozróżniamy ludzi o obszernym i ciasnym horyzoncie. Pierwsi wyrobili sobie zdolność rozumienia otaczającego ich świata, drudzy oryentują się z nim w wielką trudnością. Nieraz obszerny horyzont wyrabia się pod wpływem inteligentnego otoczenia, wśród którego człowiek wzrasta. Jeżeli otoczenie nie ma tych warunków wychowawczych, można rozszerzyć horyzont przez świadome wpływanie na dziecko. Skutkiem kształcenia poglądowego jest dokładność w pojmowaniu przedmiotów otaczającego świata, zdolność analizowania wrażeń, ale i obejmowania całości, zdolność odróżniania części istotnych od przypadkowych.

Wrażenia, które zapomocą zmysłów cisną się do umysłu, są dla niewprawnego dziecka zrazu niepochwytne, niezrozumiałe. Ale zwolna umysł przez powtarzanie się wrażeń dochodzi do świadomości kształtów oraz granic i wytwarza sobie pewne generalne wyobrażenie, które się za każdym razem odnawia, skoro następuje odpowiednie podrażnienie organów zmysłowych.

Umysł, pozostawiony sobie, w urabianiu wyobrażeń kieruje się oportunizmem. Zyskawszy pewną ilość potrzebnych do życia wyobrażeń, staje się nieczułym na dalsze wpływy, ponieważ dalsze nabywanie kosztuje go za każdym razem pewne natężenie. Powiada sobie niejako z Wergiliuszem: „dosyć łąki się napiły“ i syt nabytku zasklepia się w tem, co posiadł. Jeżeli jednakże dalsze kształcenie poglądowe bierze w rękę nauka, to najpierw zyskuje umysł więcej wyobrażeń, ale zarazem nabiera formalnie większej wprawy w pojmowaniu świata zewnętrznego, a przez porównanie i odróżnianie obrazy

stają się dokładniejsze. Umysł przyzwyczajony do zgłębiania i do urabiania jasno określonych obrazów może przenieść z pewnemi modyfikacyami tę zdolność nawet na pracę umysłową abstrakcyjną, czyli, kto zyskał pogląd zewnętrzny przygotowywa w umyśle grunt pod pogląd wewnętrzny t. j. operowanie niejako poglądowe pojęciami abstrakcyjnemi. W ten sposób ćwiczenie poglądu staje się przygotowaniem na myślenie.

Ponieważ siła umysłu, jak o tem w § 4 była mowa, w znacznej części przywiązaną jest do wyobrażeń, dla tego pogląd jest bardzo często jednostronny, zawodowy, zależny od nagromadzenia i silniejszego zeszeregowania jednostronnych i zawodowych wyobrażeń. Tak się tłómaczy zjawisko, że ludzie z wyrobionym, zawodowym poglądem widzą w obrębie swego zawodu to, czego inni nie widzą. Mają oni, jak mówimy, zawodowy zmysł krytyczny, którego inni ludzie nie mają. Na mocy ćwiczenia poglądowego malarz rozróżnia tony barw, a rzeźbiarz odmiany kształtów, których niewtajemniczony człowiek nie widzi, artylerzysta odległość celu, której niewprawne oko nie umie ocenić, wytrawny nauczyciel dostrzega zalety lub braki nauki, na które obojętnie patrzy człowiek z techniką uczenia nieobeznany. Przypatrzmy się kapitanowi komenderującemu obrotami kompanii. Nieświadomemu wydaje się, że obroty są tak poprawne, jakby jeden człowiek je wykonywał. A jednak co kilka chwil kapitan zwraca się do jednego lub drugiego żołnierza i gani go, że psuje porządek. Otóż ten kapitan ma pogląd na obroty wojskowe i dlatego widzi to, czego inni nie widzą.

Jak szczegółowa nauka i szczegółowe ćwiczenie wyrabiają pogląd szczegółowy, tak ogólna nauka poglądowa robi człowieka w ogólności zdolnym do głębszego pojmowania przedmiotów. Systematyczna nauka poglądowa przypada na sam początek kształcenia, bo jest przecież dalszym ciągiem własnego ćwiczenia.

Nauka poglądowa przedkłada przedmioty do dłuższego obserwowania. Z tem łączy się poznanie właściwości, części składowych, otoczenia, sposobu życia, zmian i zastosowania obserwowanych przedmiotów. Okaz powinnien być absolutnie poprawny, a więc n. p. nie częścią całości, uczeń powinien mieć sposobność przeciągłego i swobodnego obserwowania. W nauce zbiorowej wymaga się, aby, ile możności, tyle było okazów, ile jest uczniów. To wymaganie jest łatwem do spełnienia w nauce botaniki. W bardzo wielkich miastach, w których dla wielkich odległości uczniowie sami nie mogą dostarczyć okazów botanicznych, istnieje osobna centrala botaniczna, dostarczająca szkołom roślin. Obserwacya ucznia nie powinna postępować za obserwacyą nauczyciela, ale ją wyprzedzać. Nauczyciel obserwacyę ucznia prowadzi, poprawia ją, jeżeli tego zachodzi potrzeba, ale swojej obserwacyi nie narzuca.

Nauka poglądowa nie jest bynajmniej przywiązana do sali szkolnej, ale w miarę potrzeby, powinna się odbywać tam, gdzie przedmiot przeznaczony do obserwacyi się znajduje, i to we właściwem otoczeniu. Przedmioty z przyrody, zjawiska przyrody, podstawne pojęcia geograficzne, powinno się poznawać pod gołem niebem. Wszelkie urządzenia kulturalne, które odnośna miejscowość zawiera, godne obserwowania, zwiedza się z uczniami n. p. urządzenie gazowni, które uczeń małego miasteczka poznaje na modelu lub obrazie, w wielkim mieście powinien poznać w naturze.

Przenoszenie nauki wychowawczej, na którą się składa wiele przedmiotów, poza szkołę, przedstawia, co prawda, bardzo poważne trudności. Opuszczanie przez uczniów budynku szkolnego na krótki czas lekcyi psuje porządek szkoły, w której każda chwila ma swoje przeznaczenie. Wprost niemożliwe są tego rodzaju wyprawy eksotyczne dla znacznych odległości w wielkich miastach.

Stąd pochodzi, że uczniowie wielkomiejscy są pod względem znajomości przyrody upośledzeni. Co do techniki nauki prowadzonej poza szkołą wymaga się, żeby to nie były wycieczki w celu zaczerpnięcia świeżego powietrza i odświeżenia umysłów przez opuszczenie ciasnej sali szkolnej, ale rzeczywiste lekcye poza budynkiem szkolnym (Niemcy nazywają je Unterrichtsgänge). Udział w nich nie jest pozostawiony do woli uczniów, uczniowie idą na miejsce przeznaczenia najkrótszą drogą, skupieni, w porządku i karności, nauczyciel po drodze nie daje objaśnień, lecz dopiero na postoju, kiedy wszyscy uczniowie mogą słyszeć jego słowa. Jeżeli z jakichkolwiek powodów nauczyciel sam nie daje objaśnienia zwiedzanych urządzeń, lecz osoba obca, w następnej lekcyi, omawiając z uczniami doznane wrażenia, nauczyciel wtłacza uzyskaną przez wycieczkę wiedzę w dotychczasowy przebieg nauki. Swobodniejszym może być powrót do budynku szkolnego, jeżeli czasu na to starczy.

Nauka poglądowa, dając poznanie otaczających nas przedmiotów i kulturalnych urządzeń, oraz ćwicząc zdolność obserwacyi, staje się zarazem nauką wstępną dla wielu przedmiotów naukowych. Przedewszystkiem staje się zarazem nauką ojczystego języka, bo porozumienie przy obserwowaniu musi być uchwycone w słowa. Pośrednicząc w poznawaniu rzeczy, rozszerza i pogłębia zasób słownikarski młodzieży. Samo się przez się rozumie, że nauka poglądowa musi dbać o poprawność wyrażenia. Na wyższym stopniu wyniki obserwacyi mogą nawet posłużyć do piśmiennych stylistycznych ćwiczeń. Jednakże wyrabianie sprawności w wysłowieniu się może być tylko produktem pobocznym. Nie wypada z nauki poglądowej robić nauki języka. Nauczyciel poprawia, co złe i niestosowne, ale wystrzegać się powinien wycieczek językowych i nie tracić z oczu właściwego celu tej nauki. Zyskana przez obserwacyę treść może służyć do

wprawiania techniki czytania i pisania, może być poparta deklamacyą, albo nawet odśpiewaniem odpowiedniego wierszyka. Z polskiej literatury nadają się do tego celu na niższym stopniu wierszyki Jachowicza i Niemojowskiego. Wiele obserwowanych przedmiotów można także przedstawić w szkicu rysunkowym. Prócz tego można kazać uczniom mierzyć, ważyć i liczyć, oznaczać kształty geometryczne i właściwości chemiczne, a nawet naśladować. I tak przy uświadamianiu odległości można polecić uczniom przejść odległość kilometrową od jednego kamienia kilometrowego do drugiego i liczyć przytem kroki, oraz przejść tę przestrzeń z zegarkiem w ręku. Dając znajomość zegarka, można kazać uczniom odczytywać czas na rzeczywistym zegarku, albo wyrysowanej tarczy zegarowej. Nauka geografii i nauki przyrodnicze znajdują także popierające przygotowanie w obserwacyi zjawisk geograficznych i przyrodniczych nauki poglądowej. Jest to materyał, na którym nauka geografii i przyrody może budować. Tak więc nauka poglądowa rozwija dość daleko posuniętą koncentracyę.

Nauka poglądowa nie kończy się na niższym stopniu wykształcenia, ale towarzyszy nauce także na wyższych stopniach. Wszystko, co dwoma zmysłami dochodzi do umysłu, wytwarza w nim jaśniejsze obrazy, niż to, co tylko jeden zmysł doprowadza. A więc, co można nietylko powiedzieć, ale także pokazać, trzeba uczniowi pokazać. Uczący nie powinien mieć wstrętu do kredy i tablicy, ale robić z nich najogólniejszy użytek. Czy to jest prawidło językowe, czy plan bitwy w nauce historyi, czy opis biegu rzeki, czy prawo matematyczne, czy nawet zasada psychologiczna lub logiczna, jeżeli się da przedstawić graficznie, wypada użyć tego środka. Bo graficzne przedstawienie rozprasza mglistość wyobrażenia, bo wyobrażenie w ten sposób zyskane zarysowuje się plastycznie w umyśle, bo uczeń przyzwyczaja się pod

wpływem graficznego obrazu myśleć dokładnie i poprawnie. Dla pomysłowości nauczyciela otwiera się tu bardzo obszerne i wdzięczne pole działania, bo nawet dla rzeczy czysto pamięciowych można znaleść graficzne poparcie n. p. znamy nauczyciela łaciny, który usunął radykalnie błędne używanie przez uczniów wyrazu piscis (ryba) w rodzaju żeńskim przez to, że rybę wyrysował z męskim kapeluszem na głowie.

Jeżeli nauka dotyczy przedmiotów realnie istniejących, powinna się odbywać przez przypatrywanie się, ile możności, okazom. Przedewszystkiem odnosi się to do nauki przyrody. Nauk przyrodniczych wypada więc uczyć przedewszystkiem, ile możności, na okazach, a dopiero w razie, że to jest niemożliwe, na obrazach. Okaz, żywy albo martwy, ma tę wyższość nad obrazem, że go można obserwować z wszystkich stron, i to nietylko wzrokiem, ale także innymi zmysłami.

Lecz wypada tu zrobić jedno zastrzeżenie. Okazy i obrazy nie powinny tracić na sile poglądowej przez bezmyślne oglądanie ich. Obraz, który stale wisi na ścianie, przestaje być przedmiotem podziwu. Skoro się chce, żeby się nie zużył i pobudzał do wytworzenia jasnego wyobrażenia, trzeba go dopiero wtedy pokazać, kiedy się chce pogląd wywołać. Przez bezmyślne rozwieszanie obrazów marnuje się dużo materyału poglądowego, bo wiadomo, że uczeń lepiej opisze słonia, którego pierwszy raz w życiu widział, niż konia, którego widzi kilka razy dziennie. W niektórych krajach rozwieszanie obrazów po ścianach korytarzy szkolnych stało się tak dalece zwyczajem, że zakłady rywalizują nawet pod tym względem ze sobą, a naczelna władza szkolna wypowiada dyrekcyi uznanie za piękne zdobienie ścian. Niechżeż więc na korytarzach wiszą obrazy służące do ozdoby, które bez szkody mogą się opatrzeć. Obrazy służące do nauki należą do zbioru środków naukowych i tamże po-

winny być przechowywane, używać zaś ich należy tylko wtedy, kiedy są potrzebne do poparcia nauki.

Zwykłe postępowanie jest to, że się równocześnie przedmiot pokazuje i opisuje. Dobrem ćwiczeniem jest także postępowanie odwrotne t. j. że się wpierw opisuje a potem pokazuje. Przez opis wytwarza sobie uczeń zapomocą wyobraźni pewien obraz. Ten jego wytwór jest jednakże tak długo niejasny, często nawet mglisty, aż go nie poprawi przez autopsyę. Otóż jeżeli dajemy mu naprzód opis, a potem pokażemy mu opisany przedmiot, uczymy go kontrolować wytwory swej wyobraźni. Ćwiczenia tego rodzaju jednak zbyt często nie można zastosowywać, bo naraża ucznia na wytwarzanie fałszywych wyobrażeń. Kształcącym czynnikiem w tem ćwiczeniu jest to, że się ucznia robi ostrożnym wobec wytworów własnego umysłu. Uczeń, który widzi, że się kilka razy pomylił, skłonnym jest do skeptycznego zastanowienia się, a to jest zawsze i wszędzie pierwszym warunkiem prawdziwego poznania.

Początków nauki geografii powinno się, przynajmniej o ile się tyczą ogólnych pojęć oro- i hydrograficznych, udzielać nie w sali szkolnej, ale pod gołem niebem, przez wycieczki za miasto. Zrozumienie, co są cztery strony świata, horyzont, góry, doliny, wyżyny, niże, źródła, rzeki, jeziora, stawy, pokłady geologiczne i t. p., daje najlepiej obserwowanie samej natury. Nauka geografii powinna pilnować, aby wyobrażenia geograficzne były poprawne i jasno określone. Jest to tylko wtedy możliwe, jeżeli przybierają plastyczne kształty, a więc są wywołane oglądaniem przedmiotów, albo przynajmniej obrazów geograficznych.

W nauce geografii okazu do sali szkolnej przynieść albo przyprowadzić nie można, lecz trzeba do niego pójść. Nauka geografii potrzebuje więc daleko więcej obrazów, niż każda inna realna nauka. Z tem wszystkiem obraz

geograficzny jest tylko słabym surogatem okazu i daje po większej części tylko niedokładne wyobrażenie przedmiotu, który ma ilustrować, ponieważ nie daje jego odbicia w całości, lecz tylko częściowo, jednostronnie, często w niezrozumiałem dla ucznia skróceniu n. p. budowa kanionu chyba zawsze będzie uczniowi niejasną, jeżeli ją poznał tylko na obrazie lub fotografii.

Pogląd jest tak dalece podstawą interesu w nauce geografii, że nawet pogląd jednostronny t. j. pogląd tylko ze strony nauczyciela już podnosi interes geograficznego nauczania. Każdy bowiem nauczyciel geografii czuje, że mniejsze wywoływa zainteresowanie u młodzieży, jeżeli w wykładzie reprodukuje uczniom obraz, który sobie sam utworzył na mocy opisu tylko słyszanego albo przeczytanego. Jeżeli opisuje Afrykę lub Amerykę, których nigdy nie widział i które zna tylko z książek, pogląd u młodzieży jest z pewnością słabszy, ponieważ wykładający ma w umyśle tylko mglisty obraz tego, o czem mówi. Za to inaczej działa na wyobraźnię geograficzną młodzieży, skoro opisuje okolice, którą zna naocznie. Skoro jednostronny pogląd nauczyciela działa tak ożywczo na wyobraźnią, tem lepszego skutku spodziewać się można, kiedy obie strony mają sposobność poparcia nauki oglądaniem opisywanego przedmiotu.

Lecz ćwiczenie poglądu nie ogranicza się do przedmiotów naukowych, które dają zrozumienie zjawisk świata zewnętrznego, czyli t. zw. realiów. Równie skutecznem dla formalnego wykształcenia umysłowego jest ćwiczenie poglądowe umysłu w obrębie nauki językowo-historycznej. Dla materyalnej strony wykształcenia może być rzeczą obojętną, czy uczeń wie dokładnie, jak wyglądały machiny oblężnicze, których używał Cezar w swych wojnach, tem więcej, że i nowoczesny człowiek wykształcony może się obejść bez dokładniejszej znajomości nowoczesnych armat lub haubic, albo, z jakich części skła-

dało się uzbrojenie średniowiecznego rycerza. Daleko ważniejszym jest w tym razie cel formalny t. j., aby uczeń przez dokładne oglądanie odnośnych modeli i obrazów ćwiczył się w jasnem pojmowaniu tego, co słyszy i czyta.

Przyzwyczajmy ucznia każdy opis, każdą czynność, przedstawić sobie graficznie lub poznanie ich poprzeć oglądaniem okazu lub ilustracyi, a doprowadzimy go do tego, że w późniejszem życiu nie prędzej się uspokoi, aż wytwarzające się wyobrażenie plastycznie, a więc jasno, w umyśle jego się zarysuje. Lelewel powiedział, że kto chce jakiś przedmiot nakowy dobrze zrozumieć, musi o nim napisać rozprawę. Otóż pisanie nie jest niczem innem jak uchwyceniem w kształty poglądowe myśli, które niejasno i mglisto zalegają umysł. Myśleć i ostatecznie mówić można na mocy mniej jasnych i dokładnych wyobrażeń, ale chcąc o jakimś przedmiocie pisać, trzeba go zgłębić i zapanować nad nim we wszystkich szczegółach. Można się pod tym względem powołać na słowa Horacego: „myśleć porządnie jest źródłem oraz zasadą dobrego zawżdy pisania“ (sribendi recte sapere est et principium et fons), Uczeń, któremu przez szereg lat naukę języków i historyi ilustrowano sposobem poglądowym, przyzwyczaja się dla własnego uspokojenia do popierania nauki poglądem i, chociaż nie zawsze używać będzie ołówka i okazów dla podniesienia jasności wyobrażeń, oraz chociaż nie zawsze w tym celu będzie kreślił dyspozycyę albo szkicował przebieg myśli, będzie przynajmniej wiedział, że wyobrażenia dopóty są niepewne, dopóki przejrzystości ich nie wzmocni się przez pogląd. Tak więc pogląd zewnętrzny oddziaływa mimowoli na pogląd wewnętrzny, na jasność myślenia w ogólności.

Potrzeba poglądowego poparcia nauki jest obecnie ogólnie uznaną. To też żyjemy w wieku ilustracyi. Pod-

czas gdy ilustracye do niedawna były prawdziwą rzadkością, w naszych czasach każda książka naukowa, każda książka treści opisowej lub historycznej musi być wyposażona w ilustracye. Brak ich obniża wartość książki. Dla wyrabiania i ćwiczenia poglądu warunki są obecnie ze wszech miar korzystne.

Chcąc w wyższem wykształceniu przeprowadzić dokładność w ćwiczeniach poglądowych, wypada dać jasne zrozumienie następujących pięciu czynników: miejsca, czasu, osób działających, przedmiotów, czynności.

Do ćwiczenia poglądowego pod względem miejsca służą mapy ścienne, atlasy, plany sytuacyjne, których dostarczają księgarnie, albo które uczniowie sami z polecenia nauczyciela wykonywają. Jeżeli miejscowość jaką można ilustrować zapomocą obrazu lub fotografii, nie trzeba tym środkiem pogardzać. T. zw. widokówki rozpowszechniają obecnie znajomość miejscowości nawet z zapadłych okolic. W poznaniu krajobrazów obrazy i fotografie są tylko słabą pomocą, tak że lepiej charakteryzuje je żywe słowo nauczyciela.

Do ćwiczenia poglądu czasowego służą książki z bibliotek dla młodzieży. Zrozumienie najstarszej epoki naszej historyi da uczniowi daleko plastyczniej Kraszewskiego Stara Baśń, niż najdokładniejsze charakterystyki i wywody w lekcyach historyi. Powieści historyczne Sienkiewicza ilustrują wiek siedmnasty historyi polskiej, a Quo vadis pierwsze czasy cesarstwa rzymskiego. Postać Reja z Nagłowic staje się zrozumialszą przez przeczytanie nader sympatycznego obrazka dramatycznego Majeranowskiego, a Klonowicza ze szkicu Zacharyasiewicza. Intuicya wielkich pisarzy umie przeszłość uchwycić w plastyczny i historycznie prawdziwy albo przynajmniej prawdopodobny obraz. Dostarczanie młodzieży książek do czytania należy do właściwej nauki. Nie wypada więc wyboru ich zostawić

upodobaniu młodzieży, lecz trzeba jej wprost pewne książki polecać i podsuwać. W zbiorowej nauce biblioteka należy do sali szkolnej, czyli każda klasa powinna mieć osobną, dobraną, biblioteczkę. Zarządzać nią powinien nauczyciel, który uczy najwięcej przedmiotów. Jego rzeczą jest nietylko starać się o zaopatrzenie biblioteki w potrzebne książki, któreby były niejako uzupełnieniem nauki szkolnej, ale powinien on w miarę, jak z postępem nauki wchodzą do umysłów nowe wyobrażenia, potrzebne książki, mające na celu wyrobienie poglądu czasowego, uczniom wprost polecać. Z tego powodu biblioteka powinna posiadać więcej egzemplarzy jednej książki.

Osobistości przedstawia się zapomocą obrazów, fotografii, a najskuteczniej przez odlewy. Każde wyobrażenie zyskuje na jasności, jeżeli je umysł może przyczepić do tkwiącego w nim obrazu. Dajmy na to, że uczeń słucha wykładu mitologicznego o Zeusie. Skoro miał sposobność oglądania znanego biustu Zeusa z Otrikoli, wszystkie słyszane mitologiczne szczegóły odnosi do obrazu, który ma przed swojemi duchowemi oczami. Im żywiej jakaś postać zarysowuje się w jego umyśle, tem ściślejszy jest związek między nią a wyobrażeniami i tem zrozumialszemi stają się te wyobrażenia. Obraz, do którego przyczepiają się wyobrażenia pochodzące z nauki, trwa w umyśle nieraz przez całe życie. Korzystnem jest z tego powodu oglądanie pomników, które odnośna miejscowość posiada. Natomiast trudno się dopatrzeć korzyści z zakładania drobnych zbiorów numizmatycznych, jak się to dzieje w niektórych zakładach galicyjskich.

Pogląd przedmiotów daje oglądanie przedmiotów, albo przynajmniej modeli. Modeli, co prawda, dla nauki języków i historyi jest dotąd mało, a sprawianie ich jest bardzo kosztowne. Trzeba się więc posługiwać ilustracyami, a tych obecnie nie brak. W większych miastach jest bardzo korzystną rzeczą oglądanie muzeów. Najdro-

bniejszy przedmiot muzealny jest kotwicą, do której z łatwością przyczepiają się wyobrażenia naukowe. Takiem wzorowo urządzonem muzeum jest n. p. germańskie muzeum w Monachium, które zawiera wszystko, co się dało zebrać do historyi germańskiego życia. U nas podobne zbiory są rzadkie i nie dość systematyczne, ale i to, co jest, wypada wyzyskać dla nauki poglądowej.

Do wywołania poglądu czynności nie wystarczają plastyczne i ilustracyjne środki. Tu nauczyciel sam musi malować słowami i roztaczać przed duchowemi oczami duchowy obraz. Ćwiczenie poglądu czynności wymaga pewnej sztuki, której nauczyciel odrazu nie nabywa, lecz w której się musi wprawiać. Zwykle początkujący nauczyciele w pierwszej bezradności uczą zbyt sucho, dopiero w miarę, jak się przejmują psychologią dziecięcą, nauka ich staje się swobodniejszą i więcej ożywioną. Trzeba umieć myśleć i czuć z uczniami, aby wykładać plastycznie. Czynność, którą nauczyciel wykłada, powinna stawać przed duchowemi oczami młodzieży jak obraz, na który patrzy. Przez zręczne kreślenie szczegółów i utrzymywanie ich w łączności z przewodnią myślą czynność wykładana rysuje się ostrymi konturami w umyśle. Wykładający nie powinien o tem zapominać, że u młodzieży szczegóły dają plastyczny obraz wykładanej czynności.

Technika nauki poglądowej daje się streścić w następujących przepisach. Jeżeli chcesz wywołać jasne i trwałe wyobrażenie, uprawiaj u ucznia patrzenie tak zewnętrzne jak wewnętrzne; nie zarzucaj go okazami i obrazami, aby się wzajemnie nie zacierały; nie pokazuj obrazów i okazów, których równocześnie nie objaśniasz; nie rozwieszaj w sali szkolnej i korytarzach szkoły obrazów, które mają służyć do nauki poglądowej; staraj się o to, aby podczas objaśniania każdy uczeń okaz lub obraz miał przed sobą; nie pozwól kursować okazom i obrazom, zwłaszcza wśród nauki; przekonuj się, o ile

wszyscy uczniowie dostrzegli charakterystyczne strony okazów i obrazów; nie pokazuj obrazów niewyraźnych, niezrozumiałych i wadliwych; opisuj uczniom tylko to, co sam znasz z autopsyi; jeżeli sam nie masz jasnego poglądu na to, co masz uczniom opisać, odczytaj z książki opis, o którym wiesz, że polega na autopsyi; nie szczędź trudu w dobieraniu książek dla biblioteki klasowej; nie sil się ilustrować obrazami tego, co przez wewnętrzny pogląd daleko lepiej możesz objaśnić.

---

§ 6.

Wykształcenie pamięci.

Podstawę naszego duchowego życia stanowi to, że umysł nie tylko wrażenia świata zewnętrznego za pomocą zmysłów może przyjmować, lecz że może je także odnawiać, czyli reprodukować. Jest to zdolność przyrodzona, która człowiekowi jest wspólną ze zwierzętami. Podczas jednak gdy u zwierząt zdolność ta jest ograniczoną do małej liczby wyobrażeń i rozciąga się tylko na krótki czas, u człowieka ma bardzo obszerną skalę. Koń często pamięta okolicę, którą przeszedł, choćby nawet po przerwie kilkoletniej. Pies okazuje nieraz zadziwiającą pamięć, zwłaszcza co do wrażeń powonienia. Najszerszą tak co do ilości, jak co do jakości jest zdolność odnawiania wyobrażeń u człowieka. Prawie wszystko, co kiedykolwiek do umysłu weszło, trwa w nim dalej i trudno nieraz powiedzieć, czy i kiedy ginie. Pewna część wyobrażeń, z któremi się nie łączy żaden interes, pozostawia po sobie tak słabe ślady, że, przygnieciona niejako nowymi nabytkami, ginie bezpowrotnie, inne tkwią w umyśle nieświadomie i za stosownem podrażnieniem powracają napowrót do świadomości. Najsilniejsze są wyobrażenia z pierwszych lat życia i dla tego decydują nieraz o duchowym kierunku człowieka. Że zakres wyobrażeń tkwiących nieświadomie w umyśle jest ogromny, tego dowodzi ta okoliczność, że niejedno wyobrażenie, które uważa-

liśmy już za stracone, przez przypadkowe skojarzenie odnawia się i wraca do świadomości. Dzieje się to często w stanie, w którym umysł nasz nie panuje nad swą świadomością t. j. we śnie. W chwili, kiedy umysł traci świadomość najbliższego otoczenia, reprodukują się wyobrażenia, które nam się na jawie nigdy nie przypominają. O tyle też słuszną była skarga Temistoklesa, że trudno jest człowiekowi zapomnieć. Zdolność reprodukowania niezmienionych wyobrażeń nazywamy pamięcią.

Warunki, wśród których reprodukcya wyobrażeń się odbywa, zależą od napięcia umysłowego, z którem człowiek na świat przychodzi, a to zależy od systemu nerwowego. Napięcie umysłowe jest u jednego człowieka silniejsze i korzystniejsze, u drugiego słabsze i mniej korzystne. Stąd też mówimy, że ludzie rozmaitą mają pamięć: u jednych zyskane wyobrażenia silniej, u drugich słabiej ryją się w umyśle, jedni łatwiej, drudzy trudniej je odnawiają.

Lecz pamięć jest w rozmaitych epokach życia rozmaita. Jeżeli rozwój pamięci poszczególnego człowieka przedstawimy sobie graficznie, to linia jej idzie nagle w górę od urodzenia aż do roku mniejwięcej dziesiątego lub dwunastego, potem chyli się zwolna ku dołowi i przechodzi w końcu życia zupełnie w poziom, czyli następuje zupełny zanik pamięci. W podeszłym wieku traci umysł częściowo albo nawet zupełnie zdolność utrwalania wrażeń, jedynie wyobrażenia z pierwszego dzieciństwa, jako uprzywilejowane, zatrzymują dawną siłę.

Dla tego właściwy czas nauki przypada na lata do dziesiątego lub dwunastego. Jest to właściwy czas zbierania, czas, w którym się człowiek stosunkowo najwięcej uczy rzeczy nowych. Po pierwszych trzech latach życia człowiek zna już swój język ojczysty, za pomocą którego może się porozumiewać ze swem otoczeniem, czasem na-

wet drugi język obcy, rozumie już otaczający go świat najbliższy, a nawet wkracza w obręb abstrakcyi, bo ma pewne wyobrażenie o Bóstwie. Zakres jego wiedzy rozszerza się nadzwyczaj szybko, tak że po sześciu latach może już rozpocząć szkolną naukę. Potem uzupełnia się i zaokrągla suma wyobrażeń, ropoczyna się samodzielniejsza praca w ich zakresie, uzupełniają się nie dość szczelnie zrazu wypełnione szeregi i wiążą ze sobą w nowe wytwory i kombinacye. W wieku dojrzałym ustaje praca nabywania, a na mocy zyskanego nabytku wytwarza sobie człowiek własny sąd i własne zasady. Dziecko z daleko większą łatwością uczy się nowych rzeczy n. p. języka, niż człowiek dorosły. Im człowiek dalej posuwa się w wieku, z tem większym wysiłkiem uczy się nowych rzeczy, za to samodzielniej panuje nad zyskanemi wyobrażeniami. System nerwowy traci widocznie swoją pierwotną siłę i wrażliwość. Lecz nie tylko powstaje trudność przyjmowania nowych wyobrażeń, ale utrzymanie już nabytych wymaga ciągłej pracy. Dla tego, chcąc zyskane wyobrażenia utrzymać w umyśle, trzeba je w wieku dojrzałym częściej odnawiać, niż za młodych lat.

Przeciwstawieniem pamięci jest z a p o m n i e n i e. Zapomnienie rzadko jest zupełne. Wyobrażenie, które raz do umysłu weszło, zwykle tkwi w nim bardzo długo, lecz nie może się podnieść do świadomości, ponieważ tysiące innych przeciwnych je spycha. Jeżeli umysł usunie te przeszkody i zdoła przezwyciężyć niemoc co do wyobrażeń, które chce odnowić, reprodukowanie się udaje. To, czego nie pamiętamy dzisiaj, przypominamy sobie z łatwością następnego dnia.

Wyobrażenie luźne, niepowiązane z innemi, łatwo ginie bezpowrotnie, n. p. Kochanowski urodził się w roku 1530, ale mógł się równie dobrze urodzić rychlej lub później. Jakoż dawniejsze podręczniki historyi literatury podawały jako datum jego urodzenia za Starowolskim

r. 1532. Jeżeli sobie zapamiętamy gołe datum urodzin Kochanowskiego, bez powiązania go z innemi wyobrażeniami, możemy je utrzymać tylko za pomocą ciągłego mechanicznego powtarzania, a taka pamięć, jak wiadomo, bardzo często zawodzi. Jeżeli je jednak zapamiętamy w otoczeniu innych wyobrażeń czyli zeszeregowane n. p. w połączeniu z datum jego śmierci (r. 1584), w połączeniu z liczbą lat jego życia (54), w połączeniu z historyą literatury, mamy większą pewność reprodukowania go, bo jedno ogniwo szeregu pomaga nam reprodukować cały szereg i odwrotnie cały szereg pojedyńcze ogniwo. Skoro więc przez usunięcie przeszkód uda się nam odnaleść szereg, w którym odnośne wyobrażenie się znajduje, co czasem przychodzi do skutku a czasem nie, możemy mieć większą pewność reprodukowania wyobrażenia z szeregu. Albo inny przykład. Dajmy na to, że ktoś zapytuje towarzysza swego, jak się po łacinie nazywa kwiczoł? Zagadnięty tak z nienacka już chce odpowiedzieć, że nie wie, albo nie pamięta, kiedy nagle wpada mu na myśl, że Horacy wspomina kwiczoły w znanym wierszu, zawierającym pochwałę życia sielskiego. Robi szybko przegląd szeregu wiersza horacyuszowskiego i w samym jego końcu znajduje „edaces turdi“ t. j. żarłoczne kwiczoły. Odpowiada więc „turdus“. Cały ten proces myślenia odbywa się tak szybko, że pytający nie odczuwa wcale, jak długą drogę musiała przemierzyć myśl towarzysza aż do odpowiedzi.

To doprowadziło nas do ważnej w dydaktyce różnicy w obrębie pamięci. Każde wyobrażenie, które chcemy zapamiętać, staramy się zeszeregować, bo bez zeszeregowania wyobrażenie ginie łatwo. Ale przez częste powtarzanie szereg tak się ścieśnia, że odnawiamy wyobrażenia bez żadnego wysiłku woli i inteligencyi. Kiedy przed laty król włoski Humbert przyjechał w odwiedziny do Berlina, jedna z aktorek berlińskich, rodowita Niemka,

nie umiejąca po włosku, powitała go sonetem włoskim tak poprawnie wygłoszonym, że król odezwał się do niej po włosku, sądząc, że jest rodowitą Włoszką. Była to więc tylko mechaniczna pamięć. Słowa modlitwy mówimy mechanicznie, liczymy mechanicznie, nie zajmując się nieraz wcale treścią tego, co wymawiamy. Dzieje się to często w zastoju świadomości, tak że zasypiamy licząc lub odmawiając pacierz. W kształceniu istnieją całe masy materyału, które uczeń musi opanować przez t. zw. nauczenie się na pamięć. Jest to wiedza tak zmechanizowana, że ją każdej chwili ma pod ręką bez namysłu i nieświadomie. Uczeń musi umieć czytać mechanicznie, pisać mechanicznie, znajdować pokrycie słowne na pojęcie, znać t. zw. tabliczkę mnożenia mechanicznie i t. p. Na tej mechanicznej wiedzy opiera się dopiero dalsze kształcenie.

Drugi rodzaj odnawiania to pamięć logiczna. Reprodukuje ona szereg pojęć na mocy logicznego związku, jaki między niemi zachodzi. Przy naukowej rozprawie nie podobna reprodukować dosłownie pojedyńczych zdań i zapatrywań albo wyrażeń z tej rozprawy wyjętych, ale za to można reprodukować cały szereg myśli, ponieważ logiczny związek wywołuje ciągłe zmiany w świadomości. Pamięć logiczną można przyrównać do łańcucha, po którym chodzą parowce ciągnące statki w górę rzeki. Łańcuch jest zatopiony na dnie rzeki i podnosi się ponad powierzchnią wody w miarę, jak się parowiec posuwa naprzód. Tak też świadomość posuwa się naprzód na łańcuchu logicznego związku między pojęciami.

Te dwa rodzaje pamięci znajdują zastosowanie w nauczaniu. Na pamięci mechanicznej polega nauczanie przeważnie w pierwszych latach kształcenia, na pamięci logicznej w późniejszych, na wyższym stopniu.

Wreszcie jest jeszcze trzeci rodzaj reprodukowania, który właściwie do dydaktyki nie należy t. j. pamięć

sztuczna, polegająca na mnemonice albo mnemotechnice. Sztucznych sposobów w celu ułatwienia reprodukcyi używa każdy człowiek, skoro czuje, że czegoś nie może spamiętać n. p. nie mogąc zapamiętać nazwiska, stara się je za pomocą podobieństwa albo nawet odrębności przywiązać do czegoś, o czem wie z pewnością, że każdej chwili będzie mógł niem rozporządzać, albo obowiązek spełnienia czegoś łączy z węzełkiem zrobionym w chustce. I nauce nie obce są mnemotechniczne sztuczki n. p. skoro nauczyciel zauważy, że uczniowie nie mogą spamiętać, która z dwóch rzek łączących się w Szat-el-Arabie nazywa się Eufrat, a która Tygrys, może podsunąć uczniom, że tygrys jako zwierzę bliższym jest swej ojczyznie, Azyi. Ażeby ułatwić uczniom zapamiętanie, które miesiące liczą trzydzieści jeden dni, a które trzydzieści resp. dwadzieścia ośm, nauczyciel demonstruje ten stosunek na wystających kostkach i leżących między niemi dołkach pięści ludzkiej. Ponieważ najtrudniej zapamiętać cyfry, bo są zawsze prawie przypadkowe i bez ściślejszego związku z wyobrażeniem, dla tego systemy mnemotechniczne głównie starają się o sztuczne odnawianie cyfr. Taki system stworzył Duńczyk Reventlov przez to, że liczby zamienił na pojęcia i wyrazy.

Po tych wstępnych uwagach przystąpmy do omówienia wykształcenia czyli kultury pamięci. Rozróżnić nam przy pamięci wypada dwie warstwy albo strony. Pamięć jest w człowieku przyrodzona i nabyta.

Pamięć przyrodzona jest elementarną zdolnością, bez której życie duchowe byłoby zupełnie niemożliwe. Ponieważ umysł może tylko to przerabiać, co w nim jest, dla tego całe myślenie zależy właściwie od pamięci. Bez pamięci nie byłoby nauki. Ze względu na ważność pamięci jako źródła, z którego całe duchowe życie wypływa, uchodziło aż do niedawnego czasu za najważniejszą dy-

daktyczną zasadę przez naukę ćwiczyć pamięć. Przez całe średnie wieki aż do naszych czasów starano się przez uczenie się na pamięć tę pamięć wyrabiać. Taki sposób uczenia był w zgodzie z panującem powszechnie psychologicznem przekonaniem, że pamięć jest realnie istniejącą siłą duszy, którą można podnieść przez ciągłe napinanie, tak dobrze jak siły ciała. Starsi ludzie przypomną sobie, jak nauczyciele w szkole ich pocieszali, że uczenie się na pamięć podniesie potencyę ich pamięci.

Tymczasem przeciwko takiemu pojmowaniu przemawiają fakta, które na pamięć, jako siłę duszy, inne rzucają światło. Gdyby pamięć była rzeczywistą siłą umysłu, to musiałaby przez ćwiczenie się rozwijać. Tymczasem pamięć w ogólności z wiekiem słabnie i to, jak o tem wyżej była mowa, stosunkowo bardzo rychło. Słabość ta nie jest w związku z podupadaniem organizmu, bo, jak widzieliśmy, pamięć słabnie właśnie w czasie jego rozwoju. To też dawniej uczniowie na zapowiedzianą poprawę pamięci napróżno czekali, a jeżeli który poczuł rzeczywiście jakąś ulgę w trudzie pamiętania, przypisywał to w dobrej wierze rozwojowi pamięci przyrodzonej, podczas gdy przyczyna tego objawu leżała gdzieindziej. Gdyby dalej pamięć była w rzeczywistości siłą umysłu, to musiałaby być ogólną, a tymczasem doświadczenie poucza nas, że ona się pospolicie różniczkuje jako pamięć szczegółowa n. p. do miejscowości, nazw, liczb, języków i t. d. Pamięć w jednym kierunku nie koniecznie idzie w parze z pamięcią w drugim kierunku. Przyrodzona strona pamięci przedstawia się więc jako właściwość umysłu, wynikająca z jego istoty i przeznaczenia, na którą nauka stosunkowo mały wpływ wywiera.

Jednostronność pamięci u ludzi wykształconych dowodzi, że ona ma jeszcze drugą stronę t. j. że jest pamięcią nabytą, przywiązaną do wyobrażeń. Kto uczy

się t. zw. słówek jakiegoś języka na pamięć, ten zyskuje pamięć w obrębie słówek tegoż języka, a w dalszym ciągu pamięć do języków w ogólności. Po przezwyciężeniu pierwszych trudności dalsze zapamiętanie staje się coraz łatwiejsze, choćby nauka dotyczyła coraz trudniejszych zagadnień. Wiadomo, że człowiek pod tym względem może dojść do wcale poważnych wyników. Mitrydates znał podobno 22 języków. Kardynał Mezzofanti (1771—1845) przez uczenie się języków zyskał siłę w pamiętaniu języków, tak że ich podobno pięćdziesiąt ośm zdołał się wyuczyć. Lineusz, który podobno tępym był do nauki języków, przez ciągłe zajmowanie się nazwami botanicznemi zyskał siłę wyłącznie w kierunku pamiętania łacińskich nazw botanicznych, których natworzył i pamiętał tysiące.

Wszelkie jednostronne uzdolnienia naukowe polegają na jednostronnej pamięci i są czemś nabytem. Uczeń, interesujący się matematyką, większą pamięć okazuje dla zagadnień matematycznych, niż n. p. językowych. Z powodu wyrobionego upodobania matematycznego ma on w umyśle większą ilość pojęć matematycznych i te silniej są w umyśle wyryte, niż wszelkie inne wyobrażenia. Za tem idzie lepsza pamięć dla matematyki, ponieważ każde nowe pojęcie matematyczne, którego zapamiętanie innemu uczniowi sprawiałoby trudności, w jego umyśle ma już dla siebie przygotowane miejsce. We wszystkich wymienionych wypadkach mamy do czynienia z pamięcią nabytą, zawodową, zależną od nagromadzenia i silniejszego zeszeregowania jednostronnych wyobrażeń. Ponieważ te wyobrażenia zyskuje się za pomocą nauki, ta sama nauka wpływa zarazem na wykształcenie pamięci.

Jest to fakt nie dający się zaprzeczyć, że najrychlej przeciętny człowiek traci zdolność t. zw. mechanicznego uczenia się na pamięć t. j. zapamiętania szeregów wyobrażeń połączonych ze sobą tylko równoczesnością. Świeży

umysł dziecka z łatwością obejmuje pamięcią długie ustępy prozaiczne i poetyczne. Łatwiej pamięta się w ogólności ustępy poetyczne, ponieważ pojedyńcze części, czyli wiersze, połączone są ze sobą rymem. Ta zdolność dosłownego uczenia się na pamięć słabnie z każdym rokiem, pomimo ciągłego ćwiczenia t. zw. deklamacyi. Przeciętnemu uczniowi, który w wieku dziecięcym bez zająknięcia się recytował z pamięci dłuższe utwory literackie, już w szesnastym roku sprawia zwykle niezmierną trudność nauczenie się na pamięć nie zbyt długiego ustępu, ale ten sam uczeń bardzo dobrze wywiąże się z zadania referowania jakiejś treści naukowej na mocy logicznej pamięci, która wstępuje w miejsce zanikającej pamięci mechanicznej i rozwija się nieraz bardzo bujnie. Wreszcie nastaje czas, że niejeden człowiek wprost oświadcza, że się nauczyć na pamięć nie może. Ludzie, których przypadek albo okoliczności zmuszają do przemawiania publicznego, przechodzą nieraz tantalowe męki, zwłaszcza, jeżeli nie podtrzymywali przez wprawę zdolności memorowania, ponieważ napisanej mowy nie mogą się wyuczyć na pamięć.

Jeżeli więc przez mechaniczne uczenie się na pamięć nie zyskujemy nic dla wykształcenia pamięci, to wyciągnąć z tego trzeba dla dydaktyki wniosek, że mechaniczne uczenie się na pamięć trzeba przełożyć na pierwsze lata kształcenia, a więc na czas, w którym szeregi wyobrażeń, połączonych ze sobą tylko równoczesnością, najłatwiej utrwalają się w umyśle. Zróbmy przegląd tego, co w późniejszym wieku jeszcze umiemy na pamięć, a przekonamy się, że to są nabytki z pierwszych lat nauki. Właściwe uczenie się na pamięć przypada na wiek dziecięcy.

Z tego samego powodu t. j. ponieważ mechaniczne uczenie się na pamięć po większej części nie ćwiczy mechanicznej pamięci, nie może być obojętną treść tego,

czego każemy się uczyć. Wybór treści zależy od jej wartości. Każmy się więc uczniowi uczyć na pamięć tego, co wzbogaca jego umysł o pewną ilość dobrych, pięknych i szlachetnych wyobrażeń. Nowoczesna praktyka co do uczenia się na pamięć odbiega znacznie od dawniejszej. Póki panowało przekonanie, że, im więcej uczeń uczy się na pamięć, tem lepszą będzie ta pamięć, treść odgrywała małą rolę. Bardzo często wybór jej zostawiano uczniowi, bo cel osiągało się także przez uczenie się mniej dobrej treści. Obecnie młodzież uczy się tylko tego, co najlepsze, a ponieważ nie można być pewnym dobrego wyboru ze strony niedoświadczonej młodzieży, wybór uskutecznia nauczyciel. To, czego się młodzież uczy na pamięć, ma być dla niej skarbem na całe życie.

Oddziaływanie nauki na wykształcenie pamięci nabytej jest bardzo znaczne. Historyk rzuca nieraz całemi masami faktów i dat historycznych. Zdolność ta nie polega tyle na pamięci przyrodzonej jako formalnej sile, jak raczej na skupieniu się w jednym kierunku pozyskanych przez naukę historyi wyobrażeń, tak że zapamiętanie jednego faktu historycznego powoduje zapamiętanie drugiego, trzeciego i t. d. Wojskowy zna rozłożenie kilkuset pułków, umie wyliczyć ich szefów, dowódców i t. d. Urzędnik kolejowy wie na pamięć czas przyjazdu i odjazdu kilkuset pociągów. Tak szczegółowa pamięć jest ściśle związaną ze szczegółowemi wyobrażeniami. Przeto znane zdanie Cycerona, że każdy jest wymownym w materyi, którą dobrze zna, można zmienić na sentencyę, że każdy okazuje dobrą pamięć w rzeczach sobie dokładnie znanych.

Jeżeli więc sobie uprzytomnimy, ile nauka, zwłaszcza że rozciąga się na tak rozmaite przedmioty, doprowadza do umysłu wyobrażeń, z jaką troskliwością chodzi około nich, jak stara się o ich jasność, o ich połączenie z innemi i zeszeregowanie, to możemy ogólnie powiedzieć,

że przez naukę pamięć się ogólnie kształci, ponieważ na mocy prawa podobieństwa każde wyobrażenie, wchodzące do umysłu wykształconego, znajduje oddźwięk w innem pokrewnem wyobrażeniu. Umysł ma w każdem naukowem wyobrażeniu pomoc do reprodukcyi nawet na pozór odrębnych wyobrażeń. Słowem można powiedzieć, że, kto wiele wie, ten wiele i łatwo pamięta, czyli materyalnie nagromadzone wyobrażenia dają formalną siłę pamięci.

---

§ 7.

Wykształcenie wyobraźni.

To, co się powiedziało o pamięci i jej kształceniu, można także z małemi zmianami powtórzyć o wyobraźni, tem więcej, że wyobraźnia jest niczem innem, jak nieco odmienną czynnością w obrębie tychże wyobrażeń. Jeżeli bowiem niezmieniona reprodukcya wyobrażeń jest pamięcią, to zmienioną nazywamy wyobraźnią. Wyobraźnia na mocy istniejących wyobrażeń przez odejmowanie, dodawanie i kombinowanie stwarza nowe formy.

Tak samo jak przy pamięci, rozróżniamy dwie strony wyobraźni, t. j. przyrodzoną i nabytą. Żywość jej zależy od pierwotnego napięcia umysłowego. Umysły z przyrodzenia żywe, a więc obdarzone pomyślnem napięciem psychicznem, z większą łatwością operują wyobrażeniami, nadając im nowe kształty, umysły ciężkie mniej zdolne są do takiej twórczości. To pewne, że tworzenie nowych form jest zależne od istniejących wyobrażeń. O prawdziwości tego zjawiska przekonywają nas badania nad utworami literackimi, zmierzające do wykazania ich genezy. O Goethem wiadomo, że wszystkiego, co dał w swoich utworach, sam doświadczył w życiu. Bardzoby się mylił ten, ktoby sądził, że cały Pan Tadeusz jest wytworem wyobraźni Mickiewicza. Wspomnienia współczesnych, zwłaszcza Odyńca, pouczają nas o tem, że Mickiewicz natchnienia do swego poetyckiego

opowiadania czerpał z portretowania osobistości, z któremi się w życiu spotykał, lub zdarzeń, w których uczestniczył. Prace nad genezą utworów literackich wykazują coraz więcej zależność wyobraźni autorów od własnego lub obcego doświadczenia.

Tak samo w nauce. Jakżeż mało mamy prac naukowych, któreby zawierały zupełnie nowe myśli. Zwykle jedna praca pobudza drugą, druga trzecią i t. d. Tam, gdzie wyobraźnia jednego autora stanęła, zaczyna budować wyobraźnia drugiego. Często nawet fałszywe wyniki jednego przez przeciwstawienie pobudzają wyobraźnię drugiego, tak, że autor chybionej rozprawy może pod pewnym względem o sobie powiedzieć, że się przyczynił do posunięcia nauki naprzód. Znany historyk angielski Buckle o tej sprawie tak się wyraża: „Przedewszystkiem potrzeba rozprawy, a dalej wszystko już będzie dobrze, chociażbyśmy niewiedzieć jakie popełnili błędy. Błąd ściera się z błędem, jeden drugim się prostuje, a prawda na jaw wychodzi. Taki jest rozwój ducha ludzkiego i z tego to biorąc stanowiska są twórcy nowych pomysłów, nowych wynalazków i nowych odszczepieństw dobrodziejami ludzkości. Czy mają słuszność alboli w błędzie są, o to mniejsza. Podniecają oni ducha, rozbudzają do nowych badań, a na stare przedmioty z nowego patrzą stanowiska, przerywają bezczynność powszechną, niweczą gwałtownie wprawdzie, ale z wielce zbawiennym skutkiem, owe zamiłowanie starych nawyczek, które, popychając ludzi omackiem w ślady przodków, staje w drodze wszelkiemu postępowi, jako nieustanna, obca, a częstokroć zgubna zawada“.

Czynność wyobraźni, tak samo jak pamięci, przecięciowo najżywszą jest w młodości. Niejedno dziecko już w zabawach swych okazuje wyobraźnię, która wprawia w zdumienie starsze osoby. Na podstawie zabawek, często nawet bezkształtnych klocków, wytwarza całe sceny rodzinne, a nawet dramaty. Działalność wyobraźni z czasem

słabnie, czyli mówimy, że człowiek traci polot myśli, jednakże przyrodzona żywość umysłu, podtrzymywana przez masy wyobrażeń, zyskiwane przez naukę i studya, może ją aż do późnego wieku utrzymać.

Wyobraźni nie można odłączyć od wyobrażeń, a ponieważ wyobrażenia skupiają się zwykle u każdego człowieka około jego zawodu, przeto wyrabia się w nim jednostronna wyobraźnia. Historyk, geograf, matematyk, muzyk, malarz wyrabiają w sobie zawodową wyobraźnię, czyli nabierają wprawy z wyobrażeń historycznych, geograficznych, matematycznych, muzycznych, malarskich wytwarzać nowe kształty.

Przyrodzona zdolność twórcza, poparta gruntownem wykształceniem zawodowem, daje wielkich artystów i pisarzy, głębokich myślicieli i uczonych, którzy posuwają naprzód sztukę i wiedzę. Innemi słowy na wielkie i genialne umysły składa się wyobraźnia przyrodzona z wyobraźnią nabytą. Umysły twórcze z jednej strony rodzą się z twórczością, a z drugiej ją sobie zdobywają. Gdzie niema harmonijnego połączenia tych dwóch warunków, tam ogólny wynik staje się wiele słabszym. Człowiek z przyrodzoną siłą twórczą bez gruntownego wykształcenia zostaje tak zwanym dyletantem, nieraz nawet szkodliwym. Niestety ten typ ludzi twórczych u nas często się znachodzi. Prawie w korzystniejszem położeniu jest człowiek obdarzony słabszą siłą twórczą, który jednakże sumienną pracą zyskał obszerną i głęboką zawodową wiedzę. Ta jego wiedza wytwarza nieraz taką siłę, że kompensuje przez to przyrodzony brak. Wprawdzie już Kwintylian powiedział, że trudne jest leczenie suchych umysłów *(sicca ingenia non facile curantur)*, ale doświadczenie wykazuje, że sumienna praca w obrębie zawodu może do pewnego stopnia przezwyciężyć przyrodzone niedomaganie pod względem twórczości. Nie darmo nasze przysłowie głosi, że pilność mury przebija.

Przy żadnej innej czynności umysłowej forma myślenia nie daje się tak łatwo przenieść z jednej sfery wyobrażeń na drugą, jak właśnie przy wyobraźni. Postępowanie bowiem wyobraźni jest w poszczególnych naukowych zatrudnieniach prawie to samo. Zawsze ona pracuje w ten sam sposób, wytwarzając z istniejących wyobrażeń nowe. Kto się nauczył pracować wyobraźnią w nauce języków, temu łatwo tę zdolność przenieść na pracę w zakresie innych naukowych wyobrażeń, n. p. na zagadnienia matematyczne albo przyrodnicze i na odwrót. Jeżeli się jednak pospolicie tak nie dzieje, przyczyną tego jest zazdrość interesu, który chętnie skupia się w jednej umiejętności i tę wyposaża we wszelkie dostatki, a, wysiliwszy się niejako w jednym kierunku, z całą świadomością mniej dba o inne. Uczeń, który zyskał siłę w nauce języków, zwykle zasklepia się z upodobaniem w tej nauce, a mało sobie ceni matematykę i odwrotnie. Nie znaczy to, że, będąc „mocnym w językach“, nie może się wyuczyć równie dobrze matematyki, lecz że jej nie chce się wyuczyć, bo nie chce rozdrabniać swego interesu. Praca wyobraźni jest w każdym przedmiocie naukowym nieco odmienną. Inne pole działania znajduje wyobraźnia przy nauce religii, języków, matematyki, historyi, geografii i przyrody. Jeżeli więc uczeń miał sposobność nabrania wprawy w zakresie wyobraźni na tak różnorodnych przedmiotach, to można o nim powiedzieć, że zyskał zdolność wytwarzania nowych wyobrażeń, czyli że wyobraźnia jego jest ogólnie wykształcona.

Właśnie rozmaitość materyału, na którym uczeń przeprowadza kształcenie swej wyobraźni, daje rękojmię, że jego wyobraźnia nie będzie wykształcona jednostronnie i fałszywie. Najmniej krępowaną jest działalność wyobraźni w nauce języków i literatury, ponieważ najtrudniej przytem wyobraźnię kontrolować rzeczywistością. Uczeń więc

wykształcony jednostronnie na językach, narażony jest na niebezpieczeństwo tworzenia fałszywych obrazów wyobraźni. Dla tego jego formalne wykształcenie znajduje bardzo korzystny ekwiwalent przez naukę matematyki, która mu daje próby prawdziwości jego myślenia o t. zw. „matematycznej pewności“, przez nauki przyrodnicze i geografię, które kontrolują wyobraźnię doświadczeniem i przez naukę religii, w której dogmat stawia tamę jego zbyt wybujałemu myśleniu.

Większa lub mniejsza przyrodzona siła wyobraźni zależy od rytmu psychicznego, z którym ktoś przyszedł na świat. Rozróżniamy ludzi, którzy wiele myślą i umieją się domyślać, albo którzy bardzo mało myślą. W rzeczywistości każde myślenie polega na pracy wyobraźni, ponieważ żadne myślenie nie może się ograniczyć do przerabiania wyobrażeń już istniejących w umyśle i przeżuwania ich, lecz wychodzi poza nie i tworzy nowe wyobrażenia.

Wyobraźnia potrzebuje, aby się mogła rozwinąć, odpowiedniego materyału. Przeciętne życie nie może dostarczyć tego materyału w dostatecznej ilości, ponieważ pojedyńcze akty życia ze ścisłą regularnością się powtarzają. Przeciętny mieszkaniec wsi prawie wcale wyobraźnią nie pracuje. Jego sposób życia i zatrudnienie nie dostarczają mu substratu do tworzenia nowych wyobrażeń. Im więcej życie podsuwa materyału do myślenia i im różnorodniejszą jest sfera wyobrażeń, wchodzących do umysłu, tem większą jest ruchliwość umysłowa, tem ruchliwszą staje się wyobraźnia.

Z tego wynika, że nauka jest najlepszym środkiem podsycania wyobraźni. Kto słucha wykładu naukowego, a słucha go z zajęciem, ten wyprzedza zapomocą wyobraźni słowa mowcy i naprzód już domyśla się i odczuwa, co mowca ma wypowiedzieć. Zajmowanie się nauką, czytanie książek, badanie i dochodzenie naukowe, słuchanie

wykładów jest ćwiczeniem wyobraźni. Chodzenie w ślad za słowami i myślami nauki działa kształcąco i jest niejako przygotowaniem do samodzielnej pracy twórczej. Kto się nauczył iść w ślad za wibracyami obcego umysłu, ten przeszedł niejako wstępną szkołę wyobraźni. Zajmowanie się wiedzą, słuchanie i czytanie, kształci formalnie wyobraźnię.

Lecz jest to niejako tylko wyobraźnia bierna, wyobraźnia prowadzona na pasku obcych myśli. Obowiązkiem nauki jest wprawiać ucznia do samodzielnego używania wyobraźni, do wyobraźni czynnej. Ażeby ucznia pobudzić do samodzielności w tej mierze, trzeba, obok reprodukowania wiedzy, dawać mu sposobność do samoistnego tworzenia przez to, że mu się niejednego niedopowiada, lecz każe sobie dopowiedzieć. Sztuka dydaktyczna polega na tem, aby nie tylko powiedzieć uczniowi, co potrzeba, ale aby umieć zamilknąć w stosownej chwili i zostawić dopowiedzenie jemu samemu. Proste reprodukowanie utrwala wiedzę, ale nie wprawia w samodzielnem zastosowaniu wyobraźni. Doprowadziwszy naukę do pewnego z góry upatrzonego punktu, z którego już trudno zboczyć na manowce, nauczyciel oddaje głos uczniom i każe im rzecz dokończyć, albo namyśleć się w domu i dać dokończenie na najbliższej lekcyi. Choćby pierwsze próby samodzielnej twórczości ucznia wypadły niezręcznie, trzeba go wesprzeć w jego niezaradności i sprostować nieudane usiłowanie, pocieszając go zarazem, że wynik będzie z czasem lepszy. W każdym razie nie wypada mrozić jego dobrych chęci przez ośmieszanie, co się niestety nie rzadko zdarza.

Poeta niemiecki Lessing w rozprawie o zastosowaniu bajek w nauczaniu z roku 1759 zastanawia się nad tem, dla czego we wszystkich naukach i sztukach jest tak mało wynalazczych umysłów i przychodzi do przekonania, że wina tego objawu leży w sposobie kształ-

cenia, które nie daje dostatecznego ćwiczenia wyobraźni. O powyższem zapatrywaniu Lessinga będziemy mieli sposobność pomówić obszerniej na innem miejscu.

Sposobności do operowania wyobraźnią nauka nastręcza bardzo wiele. Przedewszystkiem pod tym względem można wyzyskać naukę języków, przy której istnieje możność wielorakiego kombinowania wyobrażeń. Przynależną część jednakże oddają celowi kształcenia wyobraźni wszystkie inne przedmioty naukowe. Zwłaszcza wypracowania piśmienne w ojczystym języku stają się znakomitem źródłem kształcenia, jeżeli się tematy tak dobiera, że uczeń już w pierwszych latach nauki musi w wypracowanie włożyć część własnego myślenia. W tym celu można skutecznie wyzyskać nawet reprodukcyę treści utworów literackich, która zwykle stanowi znaczny procent tematów wypracowań młodzieży. Zamiast prostego reprodukowania całej treści, każmy uczniowi na początek zaokrąglić jedną część treści, albo ustęp epizodycznie traktowany zróbmy przedmiotem tematu, a przez takie odciąganie i dodawanie zmusimy go do „ruszenia fantazyą“ i do samodzielnego operowania w obrębie znanego mu szeregu wyobrażeń. Skoro uczeń, otrzymawszy taki temat, pyta się, gdzie ma zacząć i jak daleko ma daną treść opracować, jest to znak, że temat jest zręcznie dobrany i działa, jak należy. Jakżeż kształcącem jest rozszerzenie dowolnymi dodatkami krótkiej danej opowieści. Nie trudno zauważyć, że uczeń bardzo chętnie zabiera się do opracowania takiego tematu. Już przez to samo, że musi zlokalizować opowieść, t. j. przywiązać do znanej sobie miejscowości i nadać treści swego wypracowania lokalne zabarwienie, zyskuje na tem jego siła twórcza. Jażeli nauczyciel pamięta o tem, że daną treść przy dobrej woli można wyzyskać dla tworzenia nowej, przyczynia się do rozwijania wyobraźni ucznia. W miarę, jak odciąga mu danych, a każe mu coraz więcej samemu

sobie je wyszukiwać, wyrabia samodzielność w wyobrażaniu. Skoro uczeń przyzwyczai się w każdą reprodukcyę włożyć coś ze swego samodzielnego myślenia, dochodzi przez ciągłość ćwiczenia do wprawy, która z czasem może się u niego zamienić w siłę. Wzgląd na ćwiczenia wyobraźni zawiera w sobie także wymaganie, aby ograniczyć tematy, że się tak wyrazimy, książkowo-literackie, polegające na reprodukcyi wyczytanej w książce treści. Stanowią one dotąd zwykle przeważający procent wypracowań szkolnych.

W tym celu można też wyzyskać wszelkie powtarzania. Powtarzanie, jako środek utrwalenia i zgłębienia wiedzy, jest nieodzowne w nauce, ale w danym razie może się stać nudnem i zabijającem interes. Jeżeli się jednak powtarza ze zmienionym punktem widzenia, to postępowanie takie nie tylko usuwa nudę i podnosi zainteresowanie, ale wywołuje konieczność kombinacyi. Uczeń wtedy ku wielkiemu swemu zadowoleniu odczuwa, że z danej treści tworzy coś nowego i kształci wyobraźnię.

---

§ 8.

Wykształcenie logicznego myślenia.

Kształcenie wywołuje w umyśle wyobrażenia, nauka poglądowa je rozjaśnia, pamięć je szereguje i utrwala, wyobraźnia, którą Goethe nazwał szkołą przygotowawczą na myślenie, tworzy nowe płody umysłowe. Ale gdyby umysł stanął na czynności wyobraźni, to wyobrażenia w ten sposób powstałe możeby nie odpowiadały rzeczywistości, bo charakterystyczną cechą wyobraźni jest, że się nie troszczy o prawdziwość tego, co sama wytwarza. Ta strona naszej umysłowej mechaniki, która się zajmuje kontrolowaniem płodów wyobraźni, nazywa się myśleniem w ściślejszem znaczeniu tego wyrazu, a wyobrażamy sobie, że jest przywiązana do rozumu. Są ludzie, których umysłowy ustrój jest tego rodzaju, że stoją na stanowisku wyobraźni, ale nie umieją płodów wyobraźni przepuszczać przez próbę rozumu. Umysł ich pełen jest pomysłów, ale te nie zawsze odpowiadają rzeczywistości. Mówimy więc o takich ludziach, że mają bujną wyobraźnię, ale brak im rozumu. W społeczeństwie i takie jednostki są potrzebne w myśl przytoczonych w § 7 słów angielskiego historyka, ponieważ między pomysłami ich znajdować się mogą takie, które za stosowną poprawą dają się wykonać, ale to samo dowodzi, że istnieje potrzeba wykształcenia jeszcze innej strony naszego duchowego życia, a tą jest logiczne myślenie.

Za pomocą obserwacyi przedmiotu umysł dochodzi do jego pojęcia. Myślenie jest w znacznej części operowaniem pojęciami. Pojęcie przychodzi do skutku w ten sposób, że umysł łączy ze sobą wyobrażenia na mocy wspólnych cech, tak że te pojedyńcze wyobrażenia zlewają się w jedno wyobrażenie, które nazywamy pojęciem. Z pojedyńczych wyobrażeń konia powstaje abstrakcyjne pojęcie konia. Zwykle w potocznem życiu utożsamiamy pojęcie i nazwę, która jest tylko zewnętrznym znakiem pojęcia. Znajomość nazwy, czyli wyrazu, nie jest rękojmią znajomości pojęcia. Często się bowiem przekonujemy, że nie tylko u dzieci, ale także i u dorosłych pojęcie i wyraz się nie zgadzają. Nauka nie dopuszcza do rozbieżności między pojęciem a nazwą. Nauczyciel, rozporządzający pewnem doświadczeniem, wie o tem, że nie zawsze może liczyć u ucznia na zgodę pojęcia z nazwą. W danym więc razie dla uniknięcia nieporozumienia może ucznia przestrzedz n. p. ucząc początków łaciny przy wyrazie auriga (woźnica) dobrze uczyni, jeżeli stwierdzi, co właściwie woźnica znaczy, aby uczeń, zwiedziony żeńską końcówką tego wyrazu, nie podsuwał tym dwom wyrazom znaczenia jakiejś części woza, jak się to często zdarza, i nie używał ich w rodzaju żeńskim.

Od dokładności pojęć zależy dokładność myślenia. Im jaśniejsze i dokładniejsze są pojęcia, tem pewniej i dokładniej można niemi w myśleniu operować. Kto nie ma jasnych pojęć, tego myślenie jest niepewne i nieśmiałe, ponieważ czuje, że mu braknie podstawy do operowania pojęciami. Kto n. p. uczy się krystalografii, a nie postarał się wpierw o dokładne pojęcie kształtów brył, dla tego będą niezrozumiałe zagadnienia krystalograficzne.

Rozróżniamy w dydaktyce dwa rodzaje pojęć: psychologiczne i logiczne. Pierwsze powstają nieświadomie, bez udziału woli człowieka, na mocy doświadcze-

nia i ćwiczenia. Prawo podobieństwa zestawia wspólne cechy wyobrażeń, które umysł abstrahuje. W ten sposób zyskuje dziecko prawie nieświadomie pojęcia przedmiotów ze swego otoczenia. Widząc po sobie sto stworzeń czworonożnych, ciągnących wóz albo noszących na swym grzbiecie jeźdźca, do siebie podobnych, wyrabia sobie samo przez najprostszą abstrakcyą pojęcie konia. Pojęcia psychologiczne musi dziecko często poprawiać w miarę, jak jego doświadczenie się rozszerza, zanim umysł dojdzie do prawdy. Dziecko mozolnie rozróżnia swoje otoczenie ludzkie, myląc się co chwilę, zanim sobie wyrobi prawdziwe pojęcie o stosunku swojej jednostki do tych osobistości. Jak człowiek dorosły, zobaczywszy po pierwszy raz w swem życiu bawołu, zrazu skłonnym jest podciągnąć go pod pojęcie znanego sobie wołu, a dopiero po dokładniejszem przypatrzeniu się i porównaniu z pojęciem wołu, poznaje różnicę między bawołem a wołem i pyta się: „co to jest“, tak dziecko staje w pierwszych latach życia co chwilę przed takiemi zagadnieniami. Wytworzenie sobie psychologicznego pojęcia o otaczającym dziecko świecie wymaga bardzo natężonej umysłowej pracy. Jeżeli zważymy, że dziecko rodzi się z umysłem pustym, a po trzech lub czterech latach życia umie niezgorzej oryentować się w swem otoczeniu, ileż musiało przemyśleć, porównywać i przeprowadzać aktów doświadczenia. Słusznie powiedział jeden z uczonych (Jean Paul Richter), że dziecko w pierwszych trzech latach swego życia uczy się stosunkowo więcej, niż młodzieniec w przeciągu tego samego czasu w uniwersytecie. Wytwarzanie psychologicznych pojęć, ponieważ jest pozostawione samemu dziecku, nie należy do dydaktyki. Co najwyżej musi nauka jedno i drugie psychologiczne pojęcie, jeżeli się wytworzyło na mocy niekorzystnych warunków fałszywie albo nie dość poprawnie, sprostować. Nauczyciel doświadczony zwykle wie lub domyśla się naprzód, gdzie taka pomoc prostująca jest potrzebna.

Trudniejszą jest praca myślenia przy tworzeniu logicznych pojęć, które wymagają definicyi. Pamięciowe przyswojenie sobie definicyi jeszcze nie daje zrozumienia logicznego pojęcia. Na pewne zrozumienie pojęcia wtedy dopiero można liczyć, jeżeli uczeń przebędzie całą drogę, która od zakresu wyobrażeń aż do zdefiniowania pojęcia prowadzi.

Ćwiczenia w logicznem pojmowaniu, a więc tworzeniu abstrakcyjnych pojęć, dostarcza pełną dłonią nauka. Żadna nauka nie może się obejść bez operowania pojęciami. Skuteczność nauki jest jednakże w tym względzie tem większa, im więcej nauczyciel przez stosowne zarządzenia uczy wytwarzać pojęcia i zniewala ucznia do samodzielnego tworzenia. Do wytwarzania pojęć trzeba używać drogi badania zwanej analityczną albo indukcyjną. Wychodzi ona od wiedzy szczegółowej, od poznawania pojedyńczych objawów i posuwa się ku objawom ogólnym. Droga analityczna podciąga przez wydzielanie cech wspólnych pojedyńcze wyobrażenia niejako pod wspólny mianownik. Zaleta jej polega na tem, że uczeń widzi, jak się wydzielają cechy niecharakterystyczne, jak wyobrażenia, uwolnione od tego, co je rozdzielało, skupiają się niejako w jedno wielkie pojęcie, do którego na samym końcu umysłowej pracy przystępuje znak zewnętrzny t. j. wyraz. Przez wprawę znak i pojęcie zlewają się w jedno, tak że, reprodukując wyraz, reprodukuje się zarazem pojęcie. Zyskawszy pojęcie, może uczeń napowrót odbyć tę samą drogę, badając, czy ogólne pojęcie zgadza się ze szczegółowemi wyobrażeniami. Jeżeli nauczyciel ten proces myślenia przed uczniami roztacza, a czyni to, choć nieraz nieświadomie, w każdej nauce, daje mu wzór pracy umysłowej w kierunku abstrahowania, urabiania pojęć.

Jednakże więcej zyska uczeń, jeżeli temu postępowaniu nie tylko się przypatrzy, ale tę samą drogę odbę-

dzie sam pod przewodem i z pomocą nauczyciela. Nie wystarczy dla formalnego kształcenia w abstrakcyi przypatrywać się obcej pracy, uczeń musi się nauczyć samodzielnie abstrahować. Ażeby taką samodzielną pracę ucznia spowodować, nauczyciel używa przy nauce formy pytania. Jest to forma uczenia bardzo stara, której w starożytności z tak dobrym skutkiem używał Sokrates, rzadziej podług świadectwa Pisma św. posługiwał się nią Chrystus, który uczył we formie wykładów. Z tego względu nazywa się ją sokratesowską. Ponieważ prowadzi do znajdywania pojęć, zowie się także heurystyczną (po grecku heurisko = znajduję), a ponieważ używa się jej w nowszych czasach w katechezie, chociaż w zupełnie innym celu, katechetyczną. Uczenie za pomocą pytań to wodze, trzymane wprawną ręką, które prowadzą ucznia do celu, do którego dochodzi o własnych siłach, chociaż obca wola go do niego dojść zniewoliła. Przeszedłszy kilka razy z taką pomocą drogę od wyobrażeń do pojęcia, uczy się samodzielnie ją odbywać, czyli samodzielnie myśleć. Mistrzem w wywoływaniu jasnych pojęć za pomocą pytań był w starożytności Sokrates, a książkę jego ucznia Ksenofonta p. t. Wspomnienia o Sokratesie można uważać za najstarszy zbiór lekcyi wzorowych w zakresie postępowania indukcyjnego w dydaktyce.

Skoro nauczyciel z uczniami przez abstrahowanie tworzy pojęcia, ćwiczy formalnie ich logiczne myślenie. Jeżeli gdzie, to na tym punkcie może być mowa o formalnem kształceniu umysłu, bo tworzenie pojęć jest niezależne od materyału naukowego i musi postępować w każdym przedmiocie tą samą mniej więcej drogą. Czy w matematyce, czy w nauce języków lub przyrody pojęcia tworzą się przez wyłączanie cech przypadkowych i nieistotnych a łączenie istotnych. Takie pojęcie posiadające wiele cech istotnych nazywa się jasnem.

Chociaż proces psychiczny przy logicznem myśleniu może być nieraz bardzo skomplikowany, to jednak podstawy tego myślenia są dość proste. Umysł nasz zestawia dwa lub więcej pojęć, z których jedno jest podmiotem, a drugie orzeczeniem, obok siebie i przez połączenie ich wydaje sąd czyli sądzi. Ażeby jednak sąd przyszedł do skutku, potrzebnem jest, żeby pojęcia, składające się na niego, zupełnie poprawnie i jasno zarysowały się w umyśle. Od jasności pojęć zależy jasność i możliwość sądu. Tylko to, co umysł jasno i poprawnie pojął, daje się przerobić na sąd. Często się słyszy, że ktoś wzbrania się w jakiejś sprawie wydać sąd, ponieważ jej nie dość jasno i poprawnie rozumie.

Otóż na tym punkcie zaczyna się już działanie nauki. Rzeczą nauki jest spowodować u młodzieży stałe przyzwyczajenie, aby nie prędzej przystępowała do łączenia pojęć w sąd, aż nabędzie jasne pojęcia. „Młodzież ma zawsze pod ręką gotowy sąd“ (schnell ist die Jugend mit dem Urteil fertig, mówi Goethe), a prawdę tego zjawiska potwierdza codzienne doświadczenie. Przeto wypada rozpocząć kulturę rozumu w kształceniu od tego, że się ucznia zmusi do stworzenia sobie jasnych pojęć, zanim sąd wyda. Nie pozwalajmy mu sądzić, zanim do tego nadszedł czas. Jeżeli okazuje lekkomyślność w sądzie, przekonujmy go na każdym kroku, że się myli. Jeżeli się zabiera do sądu na mocy niejasnych pojęć, każmy wpierw przynajmniej poprawnie je reprodukować. Jeżeli nie namyśliwszy się zabiera się do odpowiedzi, każmy mu wprzód pytanie powtórzyć. Nie pozwalajmy mu wybiegać sądem za prędko poza pojęcia, które nie zajęły jeszcze pewnego miejsca w jego umyśle.

Złe przyzwyczajenie przy urabianiu sądu może zdziałać wiele złego. Nie tylko u poszczególnego ucznia, ale przy nauce zbiorowej w całej generacyi wytwarza się nieraz jakiś fałszywy zapał. Zdarzają się generacye o dzi-

wnym składzie, których tempo myślenia trzeba gwałtem wstrzymywać, aby to myślenie nie poszło na bezdroża. Są to umysły może nienajgorsze, bo przynajmniej chętne, ale przedstawiające dla swej nieoględności mniej podatny materyał dydaktyczny. Ledwie nauczyciel wypowie pierwszy wyraz pytania, aby zawezwać młodzież do sądu, już ta młodzież zabiera się do odpowiedzi, a więc do wypowiadania sądu. Postępuje zaś w swym zapale tak bezkrytycznie, że chce wydawać sąd nawet przy zagadnieniach, które dla niej przekraczają możność odpowiedzi. Gdzie ta wada już się rozwielmożniła, potrzeba dużo cierpliwości, aby przez ośmieszanie i pouczanie ją wykorzenić. Trzeba w takiej młodzieży zwolna wzbudzić przekonanie, że ociąganie się z wypowiedzeniem sądu za pomocą głębszego namysłu jest raczej zaletą niż wadą i że nie przynosi człowiekowi, zwłaszcza uczącemu się, żadnej ujmy, jeżeli odrazu nie może sobie wyrobić sądu. Często nawet, aby pochopność do sądu sprowadzić do absurdum, kiedy nauczyciel widzi, że po pierwszym wyrazie pytania młodzież przez domysł już dopowiada sobie koniec pytania i ma gotową odpowiedź, dobrze jest dać umyślnie pytaniu inny zwrot, tak że uczeń daje fałszywą odpowiedź, którą w tej chwili po wypowiedzeniu zmuszony jest cofnąć. Młodzież w ogólności sądzi zbyt pospiesznie. Przeto choćby jeszcze nie było u niej złego przyzwyczajenia do wydawania zbyt niebacznych sądów, nauczyciel musi działać raczej w kierunku zwalniania, aniżeli przyspieszania tempa sądzenia.

Wada pospiesznego sądzenia w zbiorowej nauce jest prawie zawsze wyhodowana przez nauczyciela nieobeznanego dostatecznie z mechaniką myślenia młodzieży. Przeciętny człowiek potrzebuje pewnego wprowadzenia w zagadnienie, którem jego umysł ma się zająć. Musi on przygotować swoją świadomość na to zagadnienie, musi zepchnąć wszelkie wyobrażenia, które w danej chwili

mogłyby tworzyć zawadę, musi wywołać pewien nastrój umysłu, potrzebny do tego celu. Tem więcej jest potrzebne takie nastrojenie umysłu u młodego ucznia. Nauczyciel musi więc nieraz dać sobie więcej czasu na wprowadzenie uczniów, musi użyć więcej słów, aby młodzież była wystawioną przez dłuższy czas na działanie jego pouczenia, musi nieraz, zwłaszcza przy trudniejszych zagadnieniach, pytanie kilkakrotnie powtórzyć, musi przez stosowne akcentowanie odnośnych wyrazów zwrócić uwagę na to, o co właściwie mu chodzi. Dopiero po takiem przygotowaniu wolno mu uczniów zawezwać do sądu. Jeżeli to uczynić zaniecha, stawi krótkie pytanie, nie da czasu do obmyślenia odpowiedzi, zżyma się przy tem, że uczeń nie ma gotowej odpowiedzi, a tem samem pcha do pospiechu, to naturalnie otrzymuje często odpowiedź pierwszą lepszą, w której prawdziwość sam zagadnięty uczeń nie wierzy, tak że bezpośrednio po odpowiedzi ją odwołuje. Wystarczy postępować tak przez pewien czas, aby popsuć najlepszą generacyę.

Wreszcie do logicznego myślenia należy wnioskowanie, które jest tworzeniem nowych sądów ze sądów danych albo już pozyskanych. Każde myślenie jest pracą zarówno w obrębie pojęć, sądzenia i wnioskowania. Im więcej umysł ma sposobności ćwiczenia się w myśleniu i to myśleniu poprawnem, tem większa gwarancya żywości i poprawności w myśleniu. Sposobność wnioskowania i kontrolowania poprawności wniosków nastręcza nauka, bo nauka polega w znacznej części na wnioskowaniu. Każdy wykład, każda nauka jest właściwie szeregiem wniosków, w których pojęcia i sądy stanowią pierwsze przesłanki, pozyskane wnioski stają się przesłankami dla następnych wniosków i t. d. Umysł ludzki, wprawiwszy się w poprawne wnioskowanie w nauce wielu przedmiotów, zyskuje w końcu formalną siłę we wnioskowaniu, którą może przenieść na każdą umysłową treść.

---

§ 9.

Przedmioty naukowe w ogólności.

Jeżeli się przypatrzymy organizacyi szkół wychowawczych wszystkich krajów i narodów kulturalnych, znajdujemy w nich mniej więcej te same przedmioty naukowe: języki (starożytne i nowożytne), religię, matematykę, fizykę, nauki przyrodnicze, historyę, geografię i filozofię. W szczegółach spotykamy może małe różnice, a zwłaszcza co do języków nowożytnych, oraz co do t. zw. zręczności, jednakże nie zmieniają one istoty tego stosunku. Ta zgodność dowodzi, że kanon przedmiotów naukowych nie mógł się wyrobić zewnętrznie na mocy jakiegoś prawodawstwa, które, jako różniące się w poszczególnych rasach, krajach i państwach, musiałoby spowodować znaczniejsze odmiany, lecz ma wewnętrzne umotywowanie w przeszłości. Tak też jest w istocie. Ponieważ szkoły dają wykształcenie naukowe, dla tego wiedza uczona w tych szkołach musi być odbiciem naukowej kultury, która jest różną w poszczególnych wiekach, ale nie zna granic geograficznych i politycznych. Człowiek wykształcony, jakiego wydają szkoły, ma różne wykształcenie w różnych czasach, ale mniej więcej to samo w tym samym wieku. Polak wykształcony dwudziestego wieku odbija od Polaka ośmnastego wieku, ale nie odbija (a przynajmniej nie powinien i nie potrzebuje odbijać) od wykształconego

Anglika, Francuza lub Niemca, jeżeli przeszedł ten sam stopień wykształcenia.

Wykształcenie człowieka wykształconego odpowiada więc kulturze wieku, w którym żyje. Kultura się zmienia, dlatego kanon przedmiotów naukowych także się zmienia. Zmienność ta jednakże dotyczy, jak dotychczas, więcej zakresu wiedzy, niż jej jakości, czyli kultura nasza ma tę właściwość, że, rozwijając się, niechętnie urania cośkolwiek ze zdobyczy przeszłości, za to chętnie przyjmuje nabytki nowe. Stąd pochodzi, że wykształcenie nowoczesnego człowieka wykształconego musi być obszerniejsze, musi się rozciągać na więcej przedmiotów, niż dawniej. Krasicki powiedział: „trzeba się uczyć, już minął wiek złoty“, a tę samą myśl wyraził Goethe słowami: „biada nam, że jesteśmy wnukami“. Jeżeli więc nam wnukom wobec wymagań nowoczesnej kultury jest w nauce ciasno i niewygodnie, to wolno nam się na to przeciążenie skarżyć i chwalić dawne czasy, w których wiedzy było daleko mniej i w których, wyuczywszy się jednego języka obcego, t. j. łacińskiego, można się było przebić przez świat, ale... trzeba nam się uczyć.

Ciasnota, która powstaje przez nagromadzenie przedmiotów i materyałów naukowych, zwiększa się przez wymaganie, że nauka ma nietylko dawać materyalną wiedzę, ale że ma także kształcić formalnie. Aby módz oddziaływać na formalne wykształcenie młodzieży, nauka nie powinna być ograniczoną czasem, bo formalne kształcenie potrzebuje daleko więcej czasu, niż materyalne. Wyrabianie poglądu, pamięci, wyobraźni i logicznego myślenia wymaga swobodnego postępowania dydaktycznego, niekrępowanego żadnymi względami ubocznymi. Nauka formalna nie może być szybkiem przelatywaniem przez pole, nie zostawiającem po sobie śladu, bo zostawienie śladów w umysłach jest właśnie jej celem. W szkolnictwie niektórych krajów, n. p. w Austryi, swoboda co do

czasu panuje w wykształceniu niższem, pospolitem, za to przykre ograniczenie odczuwa się w wykształceniu średniem, trwającem tylko ośm (albo nawet siedm) lat, przy zatrzymaniu wszystkich przedmiotów, uczonych w daleko dłuższym czasie w szkołach innych krajów. Stąd pochodzi, że nauczyciel austryackiej szkoły średniej ciągle się spieszy, w postępowaniu dydaktycznem musi zawierać z sumieniem swojem ciągłe kompromisy i przerywać nieraz swą pracę, pomimo że czuje, że właściwie nie powinien tego jeszcze robić.

Ulga byłaby w ten sposób możliwa, żebyśmy puścili w niepamięć pewną część starszej naukowej kultury. Może być, że z czasem dzisiejsze wykształcenie zawrze z przeszłością kompromis i opuści jedną lub drugą część naukowej wiedzy z przeszłości, albo, wychodząc z tego założenia, że wiedza dawniejsza przeszła w wiedzę dzisiejszą, nie będzie dbać o utrzymanie historycznego związku z początkami naszej kultury w przeszłości. Chwilowo jest ono jednak jeszcze owym horacyuszowskim skąpcem, który się boi uronić najmniejszej cząsteczki swego skarbu, w przekonaniu, że ta strata doprowadzi do zupełnego zubożenia. Wypuszczenie z kanonu szkolnych przedmiotów jakiegoś przedmiotu z przeszłości jest dotąd wyjątkowem i nie łatwo znajduje naśladowców.

Spuścizna naukowa, którą przejął wiek dwudziesty, jest niemała. Nie uronił on, jak o tem codopiero była mowa, dotąd nic z wiedzy dawniejszej, a przyczynił i przyczynia bardzo wiele nowej.

Religia zatrzymała w ogólności swe dawne znaczenie, a nawet w miarę tego, jak niewiara się szerzy, przywiązuje się do jej nauki nadzieję, że zdoła zrównoważyć destrukcyjne prądy, które wstrząsają społeczeństwem. Stąd tam, gdzie się jej uczy, uczy się daleko więcej, niż dawniej. W niektórych krajach, zwłaszcza katolickich, uważa się wykształcenie religijne za rzecz oso-

bistego sumienia i usuwa ze zbiorowej nauki, wprowadzając zamiast tego bezwyznaniową naukę moralności i obowiązków obywatelskich.

Nauka starożytnych języków, czyli filologia, spotężniała jako umiejętność, a obudzenie się na początku dziewiętnastego wieku na nowo zamierającego dla niej interesu wywołało, zwłaszcza w Niemczech, nowy prąd humanistyczny, który, jeżeli pierwszy był za Karolingów, drugi w wieku piętnastym i szesnastym, nazwać można trzecim. Pod wpływem t. zw. nowego humanizmu wykształcenie średnie stało się w środkowej Europie przeważnie filologicznem. Od drugiej połowy przeszłego wieku zaczęło się objawiać pod tym względem pewne otrzeźwienie. Najpierw uwolniła się z pod nowego humanizmu Austrya, ponieważ humanizm w niej daleko słabiej i tylko sztucznie się był rozwinął, za Austryą, lecz znacznie później, poszły Niemcy, chociaż, jak się zdaje, dotąd Niemcom trudno z tą myślą się oswoić, że filologia straciła swe wszechwładne panowanie w wyższem wykształceniu. Nauka języka łacińskiego i greckiego stanowi obecnie najsporniejszy punkt w wykształceniu w całej Europie, nie wyłączając kraju tak konserwatywnego, jak Anglia. Pewniejszem jest istnienie łaciny, jako historycznie nam bliższej, za to język grecki jest poważnie zagrożony. W niektórych krajach, na razie takich, które nie przodują w kulturalnym rozwoju, język grecki z wykształcenia został usunięty. Jak dawniej nie można było sobie wyobrazić wykształcenia wyższego bez znajomości filologii, tak że nawet na stanowisko kancelistów wymagano znajomości języka łacińskiego, tak obecnie utrwala się coraz więcej przekonanie, że wyższe kształcenie na klasycznej filologii jest dla ogółu młodzieży zbytkiem, niepotrzebnym ze względu na społeczeństwo i kształcące się jednostki.

Z zamieraniem interesu dla filologii stał się ważnym czynnikiem wykształcenia język ojczysty, który aż

do dziewiętnastego wieku zupełnie zaniedbywano. Stało się to pod działaniem coraz więcej budzącego się nacyonalizmu, który osłabił interes dla więcej kosmopolitycznej i międzynarodowej filologii. Nauka języka ojczystego była dawniej kopciuszkiem wyższego wykształcenia. Jeszcze w nie tak bardzo odległej przeszłości miało się to wrażenie, że nauczyciele sami, uczący języka ojczystego, nie wiedzieli, co z tym fantem robić. Nauka jego wegetowała w cieniu nauki filologicznej, posuwając się korytem metody, wyżłobionym przez naukę języków starożytnych. Ale stanowisko jego zmieniło się radykalnie w naszych czasach. Język ojczysty jest dzisiaj otoczony szczególniejszą pieczą. Z przyjemnością zaznaczyć należy, że szkoły polskie zastosowały się szybko do tej potrzeby czasu i obecnie nauka języka polskiego robi w nich coraz większe postępy. Zrozumiano, że zadaniem tej nauki musi być wywołanie giętkości w przerabianiu danych szeregów wyobrażeń. Tym sposobem wysunęły się naprzód pogłębiająca lektura i wypracowania. Skutki tej nauki są w niektórych polskich szkołach bardzo widoczne.

Równocześnie weszły do kanonu przedmiotów naukowych języki obce nowożytne, przeważnie podług lokalnych potrzeb. Wiele okoliczności złożyło się na to, że w wykształceniu nowoczesnego człowieka wzrosła niepomiernie wartość tych języków. Prawie można powiedzieć, że wykształcenie ocenia się podług ilości znanych człowiekowi języków. Rozchodzi się tu głównie o języki narodów zachodnich, przodujących w nowożytnej kulturze, a więc angielski, francuski i niemiecki. Do wykształcenia wychowawczego nauka nowożytnych języków może wejść tylko w ograniczonych rozmiarach. Szkoły pospolite uczą zwykle tylko języka ojczystego, w społeczeństwach dwujęzycznych często także drugiego języka krajowego. Ze względów politycznych, t. j. w celu upodobnienia, czyli raczej wynarodowienia, usuwa albo ogranicza się

naukę języka ojczystego uczniów, a narzuca język rasy panującej jako wykładowy. W wykształceniu szkoły średniej zwykle jeden język, ważniejszy i potrzebniejszy, jest przedmiotem obowiązkowym, drugi nadobowiązkowym. Na wybór języków jako przedmiotu nauki wpływa nieraz wzgląd polityczny n. p. w niektórych kolegiach angielskich, w których kształcą się aspiranci na oficerów, uczy się języka rosyjskiego.

Nauka historyi, która była dawniej tylko produktem pobocznym lektury historycznej, stała się ważnym przedmiotem, odkąd przywiązuje się do niego cel nacyonalistyczny t. j. rozbudzenie uczucia patryotycznego. Z tego samego powodu naukę historyi powszechnej grupuje się zwykle w szkołach około historyi ojczystej. Szowinizm narodowy posuwa się niestety nieraz do fałszowania historycznej nauki lub do nadawania jej stronniczego zabarwienia. Zaniedbana dawniej historya kultury weszła także w zakres nauki wychowawczej. Niedawno kończono naukę historyi zwykle na kongresie wiedeńskim, zostawiając najnowszą historyę t. zw. odleżeniu się. Obecnie uczy się jej aż do najnowszych wypadków, przez co materyał historyczny stale wzrasta.

Nową jest nauka geografii, która podnosi śmiało głos i domaga się coraz większego uwzględnienia. Nie chce zadowolić się stanowiskiem młodszej siostry historyi, za którą długo uchodziła, wypiera się także związku z naukami przyrodniczemi, do których ją zaliczano i jeszcze dziś zalicza, lecz domaga się uznania swej samodzielności jako osobnej nauki (Kirchoff). W systemie przedmiotów szkolnych zajmuje stanowisko pośredniczące. Dlatego Herbart nazwał ją umiejętnością koncentrującą.

Ogromny postęp, i to przeważnie w ostatnich czasach, zrobiły nauki przyrodnicze. Jest to najmłodszy wiekiem przedmiot, dotąd jeszcze wojujący t. j. starający

się o wywalczenie sobie stanowiska. Dydaktyka jeszcze nie wyrobiła sobie jasnego poglądu na to, ile z wiadomości przyrodniczych trzeba uwzględnić w wykształceniu wychowawczem, a zwłaszcza w nauce, która ma dać zrozumienie objawów przyrodniczych, ale nie może dać obszerniejszej wiedzy przyrodniczej. Nie wypowiedziano też dotąd jeszcze ostatniego słowa co do sposobu, w jaki nauki przyrodnicze w szkole powinny być udzielane.

Matematyka jest może najstalszym przedmiotem w systemie nauk, zawsze cenionym i co do rozmiarów dość równo traktowanym.

Filozofia straciła na wziętości w stosunku do dadawniejszych czasów. Uchodziła dawniej za najprzedniejszą wiedzę, za koronę całego wykształcenia. Przeto filozofią nazywano dawniej w szkołach najwyższy stopień nauki. Obecnie istnieje jeszcze w wykształceniu wychowawczem jako propedeutyka filozoficzna. W Prusiech w r. 1892 zupełnie została usuniętą ze szkoły, natomiast polecono doprowadzać do świadomości uczniów najprostsze psychologiczne i logiczne zjawiska przy sposobności lektury. Jednakże łatwo być może, że ogólne zainteresowanie się zagadnieniami filozoficznemi, które wystąpiło w ostatnich latach, wprowadzi filozofię napowrót do ogólnego wykształcenia. Prawdopodobnie wypadnie wtedy uwzględnić także historyę filozofii.

Z powyższego, chociaż pobieżnego, zestawienia wynika, że program nauki wychowawczej jest bardzo obfity, powiedzmy zbyt obfity, ażeby mógł znaleźć wygodne pomieszczenie w ramach tejże nauki. Dodać jeszcze wypada, że tylko nieznaczna część wymienionych przedmiotów ma jakokolwiek zamknięty zakres; w większej części przedmiotów wiedza ciągle wzrasta, n. p. dzisiejsze starsze pokolenie nie potrzebowało się uczyć w nauce fizyki zastosowania elektryczności, którego uczyć się muszą pokolenia młodsze. Chociaż istnieją już od szeregu lat

szkoły wychowawcze z szczegółowym celem i z szczegółowem dostosowaniem wiedzy, to jednak przeważna masa młodzieży kształci się dotąd w zakładach, uwzględniających całą kulturalną wiedzę. Zadaniem dydaktyki będzie w najbliższej przyszłości przeprowadzić rewizyę tego stanu. Jeżeli się okaże, że koniecznem jest zatrzymanie w wychowawczem kształceniu całej kulturalnej wiedzy, trzeba będzie zastosować znaną zasadę senatu rzymskiego: dziel i panuj i poszczególne części wiedzy przydzielić poszczególnym typom kształcenia. Pewna kategorya ludzi wykształconych potrzebuje znajomości historycznego rozwoju naszej kultury od starożytności do dzisiejszych czasów. Inna kategorya to ludzie, którzy tej znajomości nie potrzebują, którzy się zajmują kulturą nowoczesną i pracują nad jej udoskonaleniem. Między te dwa typy ludzi wykształconych wypadnie podzielić całą kulturalną wiedzę, wymagając od obu stron gruntowności w tem, czego się uczą. Mieszane i kompromisowe typy, do których tworzenia w obecnych czasach panuje skłonność, są niepłodne i będą musiały ustąpić. Trzeci typ to niższe wykształcenie w obrębie drugiego typu, o szybszym przebiegu, dla ludzi, którzy z jakichkolwiek powodów nie mogą przejść wykształcenia pierwszych dwóch typów. Stosunek liczbowy w obrębie tych typów wykształcenia zapewne ułoży się tak, że najliczniejsze będą typy drugi i trzeci, a mniej liczny pierwszy.

Obok wykształcenia ściśle naukowego wymaga się jeszcze w naszych czasach pielęgnowania t. zw. zręczności, jak kaligrafii, rysunków, stenografii, śpiewu, gimnastyki, a nawet początków najważniejszych rzemiosł, czyli slöjdu. Nauka zręczności, stanowiąca miły dodatek wykształcenia ściśle naukowego, jest w szkołach polskich dotąd poniewieranym kopciuszkiem, pomimo że się jej przypisuje coraz więcej wpływu wychowawczego. W szkołach średnich galicyjskich nauka zręczności jest po większej części przedmiotem nadobowiązkowym.

Słabą stronę technicznego wykształcenia stanowi u nas śpiew. Tłómaczymy ten objaw zwykle notoryczną nieśpiewnością narodu polskiego, ale możeby właśnie przez intenzywniejsze traktowanie śpiewu w wychowawczem wykształceniu udało się ten brak naszego duchowego życia wypełnić. Wartoby zrobić próbę wychowania śpiewnej generacyi, któraby upodobanie w śpiewie przekazała następnym.

Gimnastyka, która w wielkiem poszanowaniu była w starożytności, a zaniedbaną w kulturze wieków średnich, w naszych czasach przybiera coraz większe znaczenie. Dziś niema kraju, w którymby gimnastyka nie stanowiła ważnego czynnika wychowawczego. Internaty angielskie uprawiają ją oddawna przeważnie we formie zabaw i sportów, szwedzkie szkoły jako gimnastykę pokojową, francuskie jako gimnastykę wojskową przez tworzenie od czasu wojny francusko-niemieckiej z r. 1870/71 batalionów szkolnych, gimnastyka niemiecka ma kierunek atletyczny. W Niemczech rozbudził zapał dla gimnastyki Otto Jahn (1778—1852), uważany za ojca porozsiewanych gęsto po całym kraju towarzystw gimnastycznych. W Polsce gimnastyka jest w ogólności mało popularna. Podczas gdy w Niemczech jest gimnastyka w szkołach przedmiotem obowiązkowym, od którego tylko bardzo mały procent uczniów jest uwolniony, w naszych szkołach jest przeważnie przedmiotem nadobowiązkowym, bardzo słabo odwiedzanym i stosunkowo licho udzielanym. Zwłaszcza braknie nauce gimnastyki sprężystej karności, w której leży właśnie jej wychowawcza siła. Koniecznym warunkiem dobrej nauki gimnastycznej jest, żeby istniała sala gimnastyczna w budynku szkolnym, a nauki udzielał rzeczywisty członek grona nauczycielskiego.

Dla zatrudnienia młodzieży w czasie wolnym od nauki zaprowadzono w ostatnich latach wspólne zabawy, które wypierają coraz więcej atletyczną gimna-

stykę. Fizyolog włoski Mosso potępił wszelkie ćwiczenia gimnastyczne, przy których ciało znajduje się w nienaturalnych położeniach. Ojczyzną zabaw jest Anglia, gdzie były uprawiane od dawnego czasu. W środkowej Europie wprowadził i spopularyzował je pierwszy Eitner w Zgorzelicach na Śląsku pruskim, autor podręcznika o wspólnych zabawach młodzieży, wydanego w Lipsku w r. 1893.

W dawnych szkołach polskich uprawiano gorliwie zabawy młodzieży, lecz miały one treść zupełnie odmienną od dzisiejszych. Synowie rycerskiego narodu naśladowali we wspólnych zabawach swych rycerskich ojców w wykonywaniu rycerskiego rzemiosła. Ulubioną zabawą młodzieży polskiej była wojna i bitwy. Opis takiej zabawy znajdujemy w Aktach podkanclerzego Piotra Tomickiego już pod r. 1514. Młodzież, przebywająca przy królu Zygmuncie Starym na wyprawie moskiewskiej w obozie pod Borysowem, bezpośrednio przed bitwą podzieliła się na dwa zastępy, z których jeden nazwał się królewskim, a drugi moskiewskim. Pod dowództwem wybranych przez siebie zwierzchników chłopcy wyruszyli z obozu, potem nastąpiły zwykłe w tych czasach wstępne harce, a wreczcie przy odgłosie surm wojennych starły się dwa wojska chłopięce z taką zaciętością, że widzowie mieli wrażenie rzeczywistej bitwy. Naturalnie Moskwa została pokonaną, a chłopcy z partyi królewskiej wykrzykiwali: Moskale cofają się, uchodzą, padają gęsto trupem, uciekają, sprawiedliwy Bóg karze wiarołomnych wrogów. Przypatrujące się rycerstwo polskie uważało tę zabawę za pomyślną wróżbę, która się też świetnie spełniła. Pod przewodnictwem swych duchownych zwierzchników młodzież wychodziła za miasto na t. zw. rekreacye i staczała bitwy, w których brali udział także duchowni nauczyciele. Jezuici zaprowadzili t. zw. palcaty. Były to pręty, które młodzież owijała w słomę, aby nie razić boleśnie przeciwnika. Najczęściej stronami wojującemi

byli Polacy i Moskale. O Tadeuszu Rejtanie opowiada Seweryn Rzewuski w Pamiątkach Soplicy, że ilekroć był Moskalem, pozwalał się bić, za to nielitościwie gromił Moskali, kiedy walczył po stronie polskiej. Autorowie pamiętników i wspomnień z lubością przypominają sobie te rycerskie zapasy swej młodości. Obok tego bardzo rychło zaprowadzono za wzorem włoskim grę piły. Młodzież bawiła się w znane dotąd starszej generacyi gry piłkowe, jak palant, ekstra, której jedna część zwała się figulane, jaja albo żyd. Te zabawy poszły w zapomnienie. Z pominięciem tradycyi szkoły polskie w zabawach zastosowały się do form, przyjętych za granicą. Wzorowe pod tym względem urządzenie ma miasto Kraków, gdzie wielki przyjaciel młodzieży prof. dr. Jordan własnym nakładem założył park do zabaw, jakiego nie mają największe miasta w Europie.

Jednakże zabawom ruchowym, tak pożytecznym i skutecznym dla fizycznego rozwoju młodzieży, grozi zwyrodnienie. Nie trudno bowiem zauważyć, że od pewnego czasu zabawy te zamieniają się w atletyczno-cyrkowy sport, skupiający całe dążności młodzieży i odwodzący jej interes od wyższych etycznych celów. Znaczny procent młodzieży oddaje się tym zabawom niepodzielnie, prawie zawodowo, i o nich tylko myśli. Miejsce zabaw robi nieraz wrażenie cyrku, w którym półnadzy młodzieńcy walczą o oklaski przypatrującej się publiczności.

Przykład do tego wyszedł z Anglii. Opisy nowoczesnego wychowania angielskiego, które imponuje niejednemu z naszych rodaków, zgadzają się na to, że dzisiaj punkt ciężkości tego wychowania stanowią sporty. Przytoczymy tu świadectwo rodaka naszego ks. arcybiskupa Władysława Zaleskiego, delegata Apostolskiego dla Indyi, rezydującego na Ceylonie, a słowa jego można także zastosować po części do naszej młodzieży: „Dawniej system edukacyjny angielski był jędrny. Nie

obciążano umysłów chłopców męczącym programem nauk, a rozwijając umysł rozwijano zarazem siły fizyczne. To było główną przyczyną wyższości Anglików nad wielu innymi narodami i utworzyło pod koniec XVIII wieku i w pierwszej połowie XIX tę generacyę ludzi, która swej ojczyźnie dała panowanie nad wielką częścią świata. Świadomość tego faktu była może przyczyną, że we wszystkich szkołach poczęto coraz więcej rozwijać program atletyczny i doszli obecnie do takiej egzageracyi, że w zakładach naukowych gry atletyczne wszystko stanowią, a nauki na drugi plan usunięto zupełnie. Kto dobrze gra w krikieta lub łodzią wiosłuje po rzece, ten stoi w szkole na pierwszym stopniu. W rocznych szkolnych raportach czytamy trzy, cztery strony o krikiecie, a na końcu, zaledwie mimochodem, wspomina się o naukach. Doszli oni na końcu do tego, że człowiek, znany ze zręczności w krikiecie albo robieniu wiosłem, ma większe widoki być wybranym na członka parlamentu, niż ten, co młodość mozolnie przepędził nad prawem i ekonomią polityczną. To rozwijanie sił fizycznych kosztem sił umysłowych już wytworzyło generacyę o muskułach dziwnie wykształconych, lecz zaschłej mózgownicy, generacyę wspaniałych bestyi — splendid animal — jak się wyrażają niektórzy autorowie angielscy. Lordowie i gubernatorowie, którzy wędrują po dalekich koloniach z kompanią krikietników i footbalników i dają przedstawienia publiczne (cyrki wędrowne, jak mówi Indyanin), kompromitują wobec tutejszych ludzi powagę imienia angielskiego i wystawiają się na rodzaj pogardy. Jeżeli się to złe prędko nie zreformuje, upadek potęgi angielskiej przyprowadzi krikiet“.

Niebezpieczeństwo, grożące wychowaniu angielskiemu ze strony sportów, zrozumiały też postępowe szkoły angielskie, które czuwają nad tem, aby ćwiczenia fizyczne pozostały zabawami, a nie przechodziły w sporty.

Przedmioty naukowe, które wchodzą w zakres wykształcenia wychowawczego, są zarazem przedmiotem studyów w wydziale filozoficznym i teologicznym uniwersytetu. W dawnych czasach różnica między szkołami wychowawczemi a wydziałem filozoficznym, zwanym wydziałem artystów (ordo artistarum), nie była tak znaczna. Uniwersytet był zmuszony obniżać czasem naukę, a nauczyciele szkół łacińskich mieli arystokratyczną dążność wyciągania nauki ku górze. Rozdział między szkołą a uniwersytetem dokonał się stosunkowo późno. W Austryi dopiero w r. 1848 wstępną część wykształcenia wydziału artystów oddano szkole średniej przez nałożenie jej dwóch lat nauki, a wyższą przydzielono wydziałowi filozoficznemu, który został zrównany z innymi wydziałami. Odtąd istnieje ściślejsza różnica między wiedzą uniwersytecką a szkolną. Uniwersytet uprawia naukę dla nauki, a więc wiedza uniwersytecka nie zna granic, szkolna musi doznać ograniczenia.

Tradycya pociągnęła linię graniczną między wiedzą szkolną a uniwersytecką. W niektórych przedmiotach, które są wytworem późniejszym, linia ta jeszcze nie jest dokładnie poprowadzona. Tyczy się to głównie geografii i nauk przyrodniczych. Określenie celu nauki wychowawczej w tych przedmiotach nie jest zresztą możliwe ze względów na ciągły postęp tych umiejętności. Ale z drugiej strony trzeba o tem pamiętać, że zbyt materyalne i ekstenzywne uczenie tych przedmiotów łatwo może wywołać przeciążenie przez przeładowanie pamięci szczegółami.

Najpotrzebniejsze ogólne pojęcia z umiejętności dwóch innych wydziałów uniwersyteckich t. j. prawa i medycyny nauka wychowawcza także wciąga w swój zakres, łącząc je jako przygodne pouczenia z nauką historyi, geografii i nauk przyrodniczych, lub przyczepiając je gdziebądź. Od pewnego czasu odzywają się

głosy, aby w miejsce dorywczych pouczeń z dziedziny prawa i medycyny zaprowadzić systematyczną naukę propedeutyki prawa i hygieny, a nawet wymaga się pouczenia o życiu płciowem, jakoteż istnieją już wzory takiego pouczenia. Jest to kierunek dydaktyczny, żądający, aby to było przedmiotem nauki niedorosłych, co bezpośrednio w życiu jest potrzebne dla dorosłych. Nazywamy go utylitaryzmem albo amerykanizmem.

Hasło utylitaryzmu, na pierwszy rzut oka tak słuszne i sprawiedliwe, przy bliższem rozpatrzeniu okazuje się jako nieusprawiedliwione. Wszelka wiedza potrzebna do życia nie może być propagowana przez wychowawcze wykształcenie. Gdyby się przyjęło za zasadę, że wychowawcze wykształcenie powinno człowiekowi dać wszelką wiedzę potrzebną do życia, to brama dla utylitaryzmu byłaby na oścież otwarta. Tem samem prawem trzebaby uczyć ginekologii, bo każdy człowiek może zostać rodzicem i potrzebować wiedzy ginekologicznej. Że ktoś popełni błąd pod względem prawniczym albo w podaniu do władzy albo dopuści się wykroczenia przeciwko zasadom hygieny, za to nie jest odpowiedzialnem wykształcenie. Obowiązek zapoznania się z najważniejszemi zasadami prawa i medycyny spada przedewszystkiem na dorosłych. Wykształcenie nie jest obowiązane udzielać zaokrąglonych wiadomości z życia praktycznego, lecz przyswojenie ich trzeba zostawić własnej pracy dorosłych. Wykształcenie ma obok zadania krzewienia wiedzy kulturalnej zadanie wychowawcze. Im więcej przepełni się naukę przedmiotami o znaczeniu czysto materyalnem, które nie dają nic dla wykształcenia umysłowego, a wchodzą w jej zakres tylko tytułem praktycznej korzyści, tem trudniej dla niej spełnić wychowawcze zadanie. W nauce nowoczesnej już i tak coraz więcej szerzy się utylitarystycznego materyału. Przeto jest rzeczą słu-

szną, że intytucye naukowe wobec takich utylitarystycznych zakusów zachowują się skeptycznie.

Ogólne wiadomości z prawa i medycyny są zresztą wiedzą tego rodzaju, że budzą największy interes wtedy, kiedy są potrzebne t. j. znajdują równocześnie praktyczne zastosowanie. Człowiek bez wykształcenia ma nieraz bardzo dobre wiadomości prawnicze, a zyskał je nie z teoretycznego pouczenia, lecz ponieważ musiał często prowadzić procesy. Te same wiadomości nie znajdują oddźwięku w umysłach niedorosłych, póki nie są poparte praktyczną potrzebą. Doświadczenie uczy, że ściśle praktyczna wiedza poprostu nie czepia się młodego umysłu, ponieważ młodzież nie odczuwa odpowiedzialności za popełniony błąd. Nie można więc w tem upatrywać wielkiej zbrodni, że kształcąca się jednostka n. p. nie rozróżnia dokładnie władzy rządowej, krajowej i gminnej. Przyjdzie czas, że tego w mig się nauczy w praktyce życia. Przysłowie mówi, że komu Pan Bóg daje urząd, temu daje także rozum. Prosty człowiek, wybrany posłem, w kilka tygodni lepiej zrozumie ustrój państwowy, niż niedorosły, któremuby się go systematycznie wykładało.

Wszystkie przedmioty naukowe razem wzięte tworzą system. Każdy z nich ma nietylko materyalne, ale i formalne znaczenie, czyli uczy się go częścią, aby przez uczenie go uczeń pozyskał wiedzę, częścią, aby przez zajmowanie się wyobrażeniami naukowemi wykształcił swój umysł.

Z tego punktu widzenia byłoby bardzo ponętną rzeczą podzielić przedmioty na materyalne i formalne, gdyby taki podział, ściśle biorąc, był możliwy. Właściwie bowiem każdego przedmiotu uczy się dlatego, że materyalnie jest ważnym albo potrzebnym, ale każdy ma także swoją formalną siłę. Języka łacińskiego nie uczymy się tylko dlatego, aby go wyzyskać dla formalnego kształcenia, z którem to zdaniem często się można

spotkać i, wycisnąwszy z niego kształcącą siłę, wyrzucić go jak z zużytą cytrynę. Z drugiej strony nauka geografii daje jeszcze coś więcej niż pozytywną geograficzną wiedzę. Wszystkie przedmioty naukowe są materyalnie i formalnie ważne. Co najwięcej można powiedzieć, że jedne z nich mają przeważnie materyalną, a drugie przeważnie formalną doniosłość, ale i to określenie nie jest ścisłe. Zamiast o przeważnie materyalnych przedmiotach mówi się także o przedmiotach realnych albo realiach, ponieważ przy nich głównie o rzecz się rozchodzi.

Francuzi rozróżniają także te dwie grupy przedmiotów, nazywając je lettres i sciences. Niemcy mówią o studyach humanistycznych i realnych, nazywając je także z łacińska humaniora i realia. Pierwsze odnoszą się do człowieka, drugie do natury. Komeński rozróżniał w Wielkiej Dydaktyce przedmioty etyczne i fizyczne. Podług Herbarta w Zarysie pedagogicznych wykładów wyobrażenia umysłowe mają swe źródło albo w obcowaniu albo doświadczeniu. Obcowanie daje nam grupę przedmiotów, którą nazywa historyczną, z nią łączy naukę języków, która w jego systemie jest tylko czemś pomocniczem jako nauka znaków. Doświadczenie daje grupę przyrodniczą, z którą Herbart łączy naukę matematyki. Podobnie uczeń jego Ziller tworzy następujący podział. Wszelkie wyobrażenia, razem wzięte, przez to, że dochodzą do umysłu, wywołują w nas usposobienie. Usposobienie opiera się na wyobrażeniach pochodzących z obcowania albo doświadczenia, co odpowiada grupie historycznej i przyrodniczej Herbarta. Nauka języków i matematyki jest propedeutyką tych dwóch grup t. j. nauka języków dla grupy historycznej, nauka matematyki dla grupy przyrodniczej.

Mamy więc szereg podziałów, które jednakże nie mogą nas w zupełności zadowolić, ponieważ uwzględniają

przeważnie tylko jedną stronę przedmiotu. Dodać jeszcze wypada, że niektórzy realiom przeciwstawiają idealia. Podział Herbarta i Zillera jest także jednostronny, bo nie bierze dostatecznie w rachubę treści przedmiotów naukowych i ma w sobie coś sztucznego.

Dlatego może lepiej będzie porzucić powyżej wymienione klasyfikacye, a trzymać się podziału Willmanna, który rozróżnia przedmioty podług tego, jak historycznie powstając i rozwijając się, z kolei wchodziły w zakres wykształcenia. Za fundamentalne, a więc podstawne, uważa te przedmioty, których uczono i uczono się od najdawniejszych czasów. Nazywa je także szkolnymi albo formalnymi, ponieważ przyczyniają się najwięcej do formalnego wykształcenia. Do nich zalicza naukę języków teologię, filozofię i matematykę. Akcesorycznymi, czyli późniejszymi są u niego przedmioty, które weszły w kanon wychowawczej nauki później, i to w miarę jak powstawały i rozwijały się. Odpowiadają one mniej więcej realiom, ponieważ rozchodzi się przy nich przeważnie o poznanie rzeczy. Obok tego są one także przedmiotami materyalnymi, ponieważ nauka ich daje przeważnie materyalną wiedzę. Do nich należy historya, geografia i nauki przyrodnicze z fizyką.

O ile te umiejętności stają się przedmiotem nauki wychowawczej, doznać muszą materyalnie pewnego ograniczenia. Wykładnikiem wiedzy samej jest nieskończoność. W takiej mierze mogą ją obecnie uprawiać tylko uczeni zawodowi. Ale ta sama wiedza w obrębie wychowawczego wykształcenia, które jest przygotowaniem na kształcenie uczone, musi przybrać znacznie mniejsze rozmiary. Pod tym względem tradycya i praktyka wyrobiły pewne normy, które się zmieniają w miarę tego, jak zmiany w kulturze wymagają większego lub mniejszego uwzględnienia poszczególnych umiejętności. Tak powstają umiejętności szkolne.

O ilości wiedzy, którą ma dawać nauka wychowawcza, stanowi dydaktyka. Dla dydaktyki zaś w tej mierze miarodajną jest kultura. Dydaktyka odczuwa wszelkie jej zmiany, lecz z natury rzeczy wypada, że działanie jej jest zawsze powolniejsze, ponieważ nie może pierwszych lepszych drgań kultury uważać za objaw ogólny i obowiązujący, lecz musi odczekać stałych i pewnych jej zwrotów. Stąd pochodzi, że w wyborze przedmiotów kształcenia i w wyznaczaniu miary wiedzy dydaktyka okazuje pewien konserwatyzm. Dopiero, kiedy kultura robi stanowczy zwrot, postępuje za nim także kształcenie młodzieży. W ten sposób odczuwa się w wykształceniu wszelkie zmiany w naukowej kulturze.

Wybitny dowód na stwierdzenie tego zjawiska mamy w nauce języków. Aż do wieku ośmnastego języki starożytne, a zwłaszcza łaciński, miały w wyższem wykształceniu obszerne, prawie wyłączne panowanie. W końcu wieku ośmnastego zanosiło się na to, że znikną z widowni jako przedmiot nauki. Wiek dziewiętnasty uratował ich byt, ale odtąd ich wziętość stale maleje, tak że dzisiaj stanęły już na przełomie i dalszego ograniczenia znieść nie mogą. Dalsze ograniczenie równałoby się ich usunięciu. Czy utrzymają się dalej jako przedmiot kształcenia, czy też będą musiały zupełnie ustąpić, przesądzać nie można. Jak przed laty przeszła przez kulturę europejską trzecia fala humanizmu, któż może zaręczyć, że ten objaw się nie powtórzy? Co prawda, niema na razie widoków, że to nastąpi.

O ile powaga filologii została uszczuplona, o tyle wzrósł pod upodobaniem nowszej kultury wpływ innych umiejętności. Zwrot ku idei narodowościowej, który wywołał prawie u wszystkich narodów w naszych czasach fatalny w skutkach szowinizm, podniósł znaczenie nauki języka ojczystego. Za tem poszło, że suma pracy, którą nowoczesne wykształcenie wkłada w naukę języka

ojczystego jest bardzo znaczna. Ale zmieniły się także stosunki co do porozumienia międzynarodowego. Język łaciński przestał być pośrednikiem między narodami, natomiast przewaga polityczna Francyi w Europie, która się zaczęła w siedmnastym wieku, spowodowała, że język francuski zajął w wykształceniu uprzywilejowane stanowisko. Panowanie jego trwało do drugiej połowy dziewiętnastego wieku. Skoro zeszedł z pola, zapanowała zupełna decentralizacya językowa, a każdy naród naukę języków nowożytnych urządził według swych szczegółowych potrzeb. Języki nowożytne, jako t. zw. języki drugie, muszą się w szkole zadowolić ograniczonym celem, a zupełne opanowanie ich w mowie i piśmie pozostawia się prywatnym studyom. Bardzo niejasne stanowisko zajmuje w szkołach galicyjskich język niemiecki. Cel jego nauki jest prawie ten sam, co w szkołach niemieckich, ale to, co młodzież polska w jego nauce daje i dać może, jest znacznie słabsze. Tematy wypracowań niemieckich są bardzo szumne, ale wypracowania same nieraz prawie niemożliwe do poprawienia. Słowem język niemiecki jest dla młodzieży polskiej językiem drugim, a traktuje się go nieomal jako język ojczysty. Cel jego nauki wypadałoby znacznie obniżyć, a tem samem naukę wzmocnić.

Postępy umiejętności historycznej odbiły się także na wykształceniu młodzieży. Historyi uczy się obecnie młodzież daleko więcej, niż dawniej. Ale przy tym przedmiocie dydaktyka musi postępować oględnie, ponieważ wiedza historyczna jest bądź co dądź przypadkową i z tego powodu wymaga więcej pamięciowego utrwalenia, niż inne przedmioty.

W końcu musiała wychowawcza nauka otworzyć drzwi także dla najmłodszych umiejętności t. j. geografii i nauk przyrodniczych. Te dwa przedmioty, które w samym końcu weszły w kanon nauki, okazują bardzo wielką

ruchliwość i chciałyby w przekonaniu, że do nich należy przyszłość, zdobyć sobie najobszerniejsze panowanie. Ponieważ ich rozwój jeszcze nie skończony, granice ich jako umiejętności szkolnych jeszcze dotąd jasno nie są oznaczone. Określenie zaś to nie może wyjść od nich samych, bo nie można się po nich spodziewać spokojnej rozwagi w tym względzie, lecz od dydaktyki. Spytajmy się uczonego geografa lub przyrodnika, w jaki sposób z umiejętności geograficznej lub przyrodniczej wypada przykroić umiejętność szkolną, z pewnością wymagania postawi tak wysokie, że urzeczywistnienie ich będzie niemożliwe. Zapomina bowiem zawodowy uczony, jeżeli mu braknie poglądu na całość pracy dydaktycznej, że wiedza, którą daje wychowawcza nauka, nie może być ostatecznym jej wyrazem, lecz trzeba zostawić miejsce dla własnego kształcenia, dla dalszych samodzielnych studyów w wieku dojrzałym. Interes dla zagadnień przyrodniczych można w szkole wywołać kosztem umiarkowanego wysiłku ze strony młodzieży.

Że dydaktyka ma prawo dobierać przedmioty nauki i określać ich granice, to można wydedukować z potrzeby utrzymania pewnej równowagi w wychowawczem wykształceniu. W nauce uniwersyteckiej wzgląd na równowagę nie istnieje. W nauce wychowawczej, która obejmuje ośm do dziewięciu przedmiotów, zaniedbanie równowagi może doprowadzić do stałego niedomagania. Równowaga dotyczy doboru wiedzy pod względem ilości i jakości. Ilość wiedzy powinna być w takich rozmiarach wyznaczoną, aby nauczyciel udzielając i uczniowie przyjmując swobodnie mogli ją opanować, nie popadając w płytkość i powierzchowność. Dla ucznia o wybitniejszych zdolnościach niechaj jeszcze pozostanie możność skoncentrowania swego naukowego interesu na

upodobany przedmiot, co jest znakomitem przygotowaniem na przyszłe zawodowe studya. W ten sposób odbywa się przygotowanie do studyów zawodowych w kolegiach angielskich, a wyżyna, na której stanęła nauka angielska, dowodzi, że ta droga dobrze wybrana. W naszem szkolnictwie odczuwa się pod niejednym względem brak potrzebnej równowagi. Ponieważ wiedzy przy dzisiejszym stanie naszej naukowej kultury jest niemało, przycina się nieraz nienaturalnie pojedyńcze przedmioty, albo zostawiając wysoki cel w programie, zadowala się znacznie słabszym wynikiem w wykonaniu, przez co wchodzi do wykształcenia zgubny motyw niejasności i nieprawdy. Aby przy obecnym wzroście wiedzy sprowadzić równowagę, wypadnie, jak o tem wyżej była mowa, przykroić wiedzę ściśle podług kategoryi wykształcenia, z wykluczeniem form kompromisowych, które psują równowagę i popierają płytkość.

Równowaga jest dalej potrzebna co do jakości wiedzy. Mamy tu na myśli wzgląd na formalne kształcenie. Między przedmiotami, które stanowią kanon nauki wychowawczej, istnieją różnice co do działania formalnego, czyli mówimy, że przedmioty te mają różną siłę albo wartość kształcącą. Z natury rzeczy wypada, że są przedmioty, których się młodzież uczy przeważnie dla ich materyalnej wartości, inne działają skutecznie pod względem formalnym. A nawet jeden i ten sam przedmiot może mieć na różnych stopniach wykształcenia przeważnie inną wartość. I tak matematyka jest na najniższym stopniu dla wszystkich uczniów bardzo ważnym przedmiotem pod względem materyalnym, na wyższym zatrzymuje to samo znaczenie dla przyszłych matematyków, inżynierów i techników, dla innych uczniów zaś staje się przedmiotem tylko formalnie ważnym. Wystarczy przypomnieć, że znaczny procent ludzi wykształconych, po opuszczeniu szkoły nie potrzebuje nigdy brać

do rąk logarytmów. Każdy przedmiot działa inaczej stosownie do tkwiącej w nim siły kształcącej. Zesumowanie działania wszystkich przedmiotów daje formalne wykształcenie. Paulsen określa je w następujący sposób: formalne wykształcenie inteligencyi równa się mniej więcej zdolności rozumienia i analizowania zawiłych zagadnień i sprowadzania ich do prostego prawa. Jest ono zarazem zdolnością skupienia natężonej, wytrwałej i wielostronnej uwagi w badaniu, rozróżniania rzeczy ważnych od mniej ważnych, chwytania zapomocą domysłu t. zw. latającego punktu (punctum saliens), wreszcie równa się metodycznej pewności w sprawdzaniu badania, jakoteż w przedstawianiu i dowodzeniu. Umysł formalnie wykształcony nazywamy metodycznym albo konstruktywnym.

Formalnego kształcenia potrzebują wszelkie typy i kategorye wykształcenia. Przeto przedmioty naukowe, mające stanowić kanon każdego rodzaju wykształcenia, muszą przejść dodatkową krytykę pod tym względem, aby doprowadziły do zharmonizowania zamierzonego celu. Nawet kształcenie na nowoczesnej wiedzy powinno zawierać przedmioty, któreby zapewniały możność formalnego rozwijania umysłów. Jednakże osiągnięcie tego celu nie jest tak dalece zależne od doboru przedmiotów, jak raczej od sposobu obchodzenia się z nimi w nauce, a więc jest to sprawa raczej inteligencyi i zręczności nauczycieli.

Kto chce uczyć, czyli w tym razie przez naukę oddziaływać na formalne wykształcenie młodzieży, powinien jasno zdawać sobie sprawę z wartości dydaktycznej poszczególnych przedmiotów. Znając ją, może wyzyskać przedmiot, którego uczy, aby, nie tracąc z oczu materyalnego celu, przez sposób uczenia przyczynić się do rozwi-

jania potencyi umysłowej swych uczniów. Ta znajomość dydaktycznej wartości przedmiotu przyczynia się do wywołania w nauczycielu wiary w skuteczność nauki, której udziela, bez czego jego działanie spada do wartości bezmyślnej tresury. Kto wierzy w naukę języków i rozumie jej wartość, ten będzie się starał wyzyskać ten przedmiot na wszystkich stopniach, począwszy od nauki czytania aż do historyi literatury. Tak samo przyrodnik, znający dydaktycznie swój przedmiot, nie ograniczy się do liczenia z uczniami zębów u zwierząt i tym podobnych zewnętrznych spostrzeżeń i zagadnień, lecz będzie umiał pobudzić czynność umysłową młodzieży przez swoją dydaktyczną pracę.

---

§ 10.

Nauka języków.

Omówiwszy w poprzedzającym paragrafie system przedmiotów naukowych, przejdźmy teraz do poszczególnych jego części. Rozpoczynamy przegląd od nauki języków. Z wieku i urzędu należy się im to pierwsze miejsce, z wieku, ponieważ są najstarszym przedmiotem szkolnym, z urzędu, ponieważ pół czasu przeznaczonego na kształcenie im się poświęca. Nauka języków tak dalece opanowała szkołę, że jest od niej nieoddzielną. Nawet w szkołach ściśle zawodowych uważa się ją za niezbędną i wyznacza się jej mniej lub więcej wpływowe stanowisko. Willmann mówi: począwszy od wiejskiej szkółki aż do szkoły uczonej jest język i pismo przedmiotem nauki, znajomość języka i pisma jest miarą wykształcenia. Analfabeci, którzy znają tylko język mówiony, uchodzą za wykluczonych od kultury, znajomość języka ojczystego w mowie i piśmie jest celem wykształcenia pospolitego, znajomość obcych języków stanowi wykształcenie światowe, znajomość starożytnych języków jest cechą wykształcenia uczonego.

Skala nauki w zakresie języka jest ogromnie długa. Od wpajania znajomości języka mówionego posuwa się nauka do języka pisanego, do literatury i do językowej

umiejętności. Praca nad poznaniem języka zaczyna się od wychowania piastunki, a kończy w uniwersytecie i akademii. Nauka języka obejmuje czytanie, grafikę czyli pisanie, ortografię, gramatykę, stylistykę, poetykę i historyę literatury. Zakres ten, sam przez się dość obszerny, staje się więcej skomplikowany, jeżeli nie jeden, ale kilka języków równocześnie jest przedmiotem nauki. Grecy byli w tem szczęśliwem położeniu, że się kształcili na jednym języku, nie potrzebując się uczyć nawet języka swych rzymskich zwycięzców. Rzymianie uczyli się już dwóch, a obecnie w obec decentralizacyi językowej, która w końcu dziewiętnastego wieku zapanowała, dla człowieka wykształconego znajomość kilku języków jest, jeżeli nie konieczną, to przynajmniej pożądaną.

Wykształcenie językowe zaczyna się od nauki czytania i pisania. Celem tej nauki jest utrwalenie mowy i myśli ludzkiej. Był czas, że wiedzę przekazywało się ustnie bez pomocy pisma, jak obecnie przekazuje się melodye przeważnie przez proste pamiętanie bez pomocy nut, które są tem samem dla tonów, czem pismo dla mowy i myśli. Czas analfabetyzmu trwał bardzo długo, bo jeszcze w epoce dość dalekiego posunięcia w kulturze spotykamy ludzi, którzy, choć zajmowali wysokie stanowiska w społeczeństwie, nie umieli ani czytać ani pisać. Podług tradycyi, którą przytacza Bielski, z dawnych królów polskich dopiero Kazimierz Mnich umiał czytać. Obecnie pismo tak ściśle jest połączone z kulturą, że znajomość jego jest najskromniejszym warunkiem kwalifikacyi na człowieka kulturalnego.

Czytać znaczy właściwie liczyć (czysto = liczba), zbierać. Tę samą zmianę znaczenia przeszedł wyraz łaciński legere i niemiecki lesen. Zanim jednak zbieranie głosów resp. głosek może się rozpocząć, analfabeta, odczuwający mowę syntetycznie jako całość,

musi dojść do świadomości jej części składowych, czyli musi zrozumieć, że mowa składa się z wyrazów, wyrazy ze zgłosek, zgłoski z głosów czyli głosek, których znaki w piśmie są literami. Nauka czytania dawniej posuwała się powoli, ponieważ analizowanie mowy było niezręczne. Odkąd zamiast sylabizowania używa się głoskowania, nauka czytania postępuje raźniej. Dzieci żyjące w inteligentnem, a więc podniecającem otoczeniu, uczą się czytać nieraz w kilka dni, i to prawie same, tylko z lekką pomocą nauczyciela. Dalszy postęp metody przy początkowej nauce polega na tem, że nie odłącza się od siebie tego, co z natury rzeczy do siebie należy t. j. czytania i pisania. Obecnie uczy się czytać i pisać równocześnie.

Czytanie i pisanie jest właściwie tylko środkiem prowadzącym do celu, zręcznością. Mechaniczne traktowanie czytania i pisania jako zręczności, bez utrzymywania związku z treścią, robi między techniką tej nauki a rozumieniem treści głęboki przedział. Są ludzie, którym technika czytania tyle sprawia trudności i tak dalece skupia w sobie ich uwagę, że czytając nie rozumieją treści. Chcąc więc zrozumieć treść listu, chociaż umieją czytać, muszą sobie list kazać przeczytać. Ażeby temu zmechanizowaniu początkowej nauki zapobiedz, stworzono metodę normalnych wyrazów. Polega ona na tem, że nauczyciel rysuje przedmiot stosownie dobrany, omawia go materyalnie, pisze wyraz służący do oznaczenia tego przedmiotu i uczy go przez analizowanie czytać i zarazem pisać. Metoda normalnych wyrazów, przypisywana zwykle Voglowi, znaną była, jak się to okazało, już przed nim.

Co się tyczy pisma, to łatwy system pisania, czyli łatwą grafikę, mają narody europejskie, bo prawie każda głoska ma dla siebie osobny znak. Jest to sposób pisania przejęty od Greków i Rzymian. Choć tak prosty,

nie był on znanym dawniejszym narodom kulturalnym azyatyckim. Nie miały one znaków na wyrażenie pojedyńczych głosek, lecz wyrażały kompleksy głosek, czyli zgłoski albo sylaby. Tak pisali starożytni Indowie. Była to grafika nadzwyczaj ciężka i niewygodna, bo n. p. do płynnego czytania po sanskrycku potrzebną jest znajomość do 2000 znaków. Stąd umiejętność czytania i pisania, którą u nas pozyskuje w krótkim czasie kilkoletnie dziecko, wymagała długich studyów i była tylko wybranym dostępną. Nowsze gramatyki sanskryckie używają po części łacińskiej transskrypcyi. Znaki czyli litery przejęły nowoczesne narody Europy od Greków albo Rzymian, stosownie do tego, czy chrześciaństwo wraz z oświatą przyszło do nich z Konstantynopola, czy też z Rzymu. Większa część narodów europejskich używa alfabetu łacińskiego. Niemcy zamienili okrągłe znaki łacińskie na prostolinijne i stworzyli t. zw. pismo gotyckie, przy którem za przykładem Bismarka trwają uporczywie, chcąc przez używanie jego zaznaczyć swą narodową odrębność.

Równocześnie z nauką czytania i pisania rozpoczyna się także nauka ortografii czyli pisowni (po łacinie *recte scribendi ratio)* i towarzyszy nauce języka na wszystkich stopniach, a nawet trwa przez całe życie. Sprawa bowiem pisowni jest w każdym języku mniej lub więcej płynną, rzadko doprowadzoną do spokojnej przystani. Rozróżnia się pisownię fonetyczną, polegającą na zasadzie, że tak się pisze, jak wymawia, i etymologiczną, która powstaje przez to, że język mówiony się zmienia, a sposób wyrażania go pismem zostaje ten sam, jakim był dawniej. Pisownia fonetyczna zamienia się z czasem na etymologiczną, jeżeli nie dostraja się w czasie do rozwoju języka. Od szkół wychowawczych wymaga się, żeby nauczyły młodzież pisać ortograficznie. Wymaganie znajomości ortografii dla szkoły pospolitej normuje się zwykle w ten sposób, że po ukoń-

czeniu jej uczeń powinien umieć pisać bez rażących błędów, dla szkół średnich wymaga się absolutnej pewności ortograficznej. Wykroczenia przeciwko ortografii nie łatwo przebacza się człowiekowi zaliczającemu się do stanu inteligencyi. Pisownia jest tem trudniejszą, im więcej jest etymologiczną. Polską pisownię uważa się pospolicie za fonetyczną, tymczasem jest ona raczej etymologiczną, a tem samem nie łatwą.

Pisownię dawniej regulował zwyczaj, obecnie reguluje ją także prawodawstwo ortograficzne. Z tego powodu prawie każdy człowiek starszy kilka razy w życiu swą pisownię musi zmieniać. Władzę prawodawczą co do pisowni sprawuje albo rząd polityczny, albo powaga instytucyi naukowej. U nas tę rolę objęła Akademia Umiejętności w Krakowie. Od czasu ostatniego ogłoszenia przepisów ortograficznych przez Akademię nagromadziło się wiele wątpliwości, które domagają się załatwienia. Dzięki wybujałemu indywidualizmowi polskiemu ortografia polska nie jest jednolitą. Na ogół zgoda ortograficzna zachodzi między W. Księstwem Poznańskiem a Galicyą, natomiast Królestwo ma przeważnie odrębną pisownię. Wobec jednolitości języka polskiego zaprowadzenie jednolitej pisowni nie powinno przedstawiać wielkich trudności. Chwiejność pisowni, nieszkodliwa dla dorosłych, jest wprost niekorzystną w kształceniu wychowawczem.

Naukę czytania i pisania nazywamy nauką elementarną albo początkowem wykształceniem. Rzymianie nazywali ją dzieciństwem wykształcenia (studiorum infantia). Jest ona nauką dzieci, w wyjątkowych tylko razach osób starszych. Dlatego jest przykrojoną do poziomu dziecięcych umysłów. Nauka czytania i pisania otwiera dziecku nową sferę myśli, język przestaje być dla niego czemś niepochwytnem, a staje się czemś realnie istniejącem. Jest to dla dziecka

pierwsza abstrakcya, pierwsza ściśle umysłowa praca. Praca nad czytaniem i pisaniem zmusza dziecko do skupienia ducha, reguluje jego myślenie i jest pierwszym etapem, który robi na drodze wykształcenia.

Przejdźmy do poznawania języka. Język ojczysty nie jest wprawdzie przyrodzonym, ale uczy się go człowiek stosunkowo bez wielkiego trudu. Bodźcem nauki jest potrzeba, a środkiem naśladowanie. Dziecko odczuwa bardzo rychło, że przez używanie znaków mownych na wyrażenie pojęć łatwiej dochodzi do porozumienia, niż przez inne sposoby. Człowiek tyle się uczy języka, ile go potrzebuje. Ludzie, żyjący w szczupłym zakresie pojęć, uczą się go w ograniczonych ramach jego ogólnego bogactwa. Mieszkaniec wsi operuje zaledwie kilkuset wyrazami, człowiek wykształcony ma znacznie większy zasób słownikarski. Maximum i minimum w potocznem życiu wynosi podobno 2000 i 200 wyrazów. Z użyciem pisma zakres wyrazów się rozszerza, a zwłaszcza w poezyi. Z poetów najwięcej wyrazów podobno ma Homer, a po nim Szekspir.

Poznanie budowy języka w ogólności t. j. wywołanie świadomości językowej przez badanie języka ojczystego jest możliwe, ale utrudnione. Widzimy bowiem maszynę w ruchu i używamy jej bezwiednie, ale właśnie dlatego, że jej bezustannie używamy, nie czujemy ochoty zatrzymania jej, jako też zbadania jej części, bez czego uświadomienie językowe nie może przyjść do skutku. Już Arystoteles zauważył, że pierwszym motywem poznania jest podziw. Nie imponuje nam to, co w nas podziwu nie wzbudza. Cudzoziemiec, przyjechawszy do obcego miasta, spieszy obejrzeć jego osobliwości, których nie zna niejeden stały mieszkaniec tegoż miasta. Nauka anatomii rozwinęła się nie przez badanie własnego ciała, ale przez krajanie obcych ciał. Uczeń, uczący się poznawać budowę języka na języku ojczystym, nie potrzebuje

się uczyć czegoś nowego, jak raczej musi inaczej nauczyć się tego, co już umie. Jemu język ojczysty nie imponuje, bo się z nim zrósł. Nie odczuwa więc potrzeby głębszego badania go. Stąd bardzo mały interes wzbudza nauka gramatyki języka ojczystego, jeżeli się ogranicza do podawania faktów, znanych uczniowi przez używanie, chyba że te same fakta objaśnia z nowego dla niego stanowiska. Że niereflektującą znajomość można przy nauce języka ojczystego zamienić na reflektujące zrozumienie, tego dowodem naród grecki, który kształcił się tylko na ojczystym języku, a doprowadził jednakże do wcale pokaźnego uświadomienia językowego. Z drugiej strony postęp, jaki filologia zrobiła u Rzymian, którzy kształcili się na języku obcym t. j. greckim, dowodzi, że daleko skuteczniejszy materyał dla wykształcenia językowego stanowi język obcy. Właściwe zrozumienie budowy języka daje dopiero nauka obcego języka.

Języka obcego można, podobnie jak ojczystego, nauczyć się przez proste przysłuchiwanie się, przez wprawę. Grecy ten sposób nazywali nauką za pomocą bezmyślnego wprawiania się (alogos tribe). Tak uczą się języków obcych małe dzieci od bon, tak się też uczą dorośli, wsłuchując się i próbując mówić, tak się też uczy obecnie w szkołach na najniższym stopniu. Sposób ten, w zasadzie ten sam, różniczkuje się przez użycie rozmaitych środków dostarczania materyału językowego. Odmienne metody wymyślili Hamilton, Jacotot, hr. Pfeil, Sallwürk, Gouin, Carré, Berlitz. Bardzo dobre zrozumienie takiej nauki miał w Polsce już w siedmnastym wieku Jakób Sobieski, ojciec króla Jana. W Instrukcyach wychowawczych, spisanych przy wysyłaniu synów z domu na naukę, wyraża się, że wszystkich języków najprędzej conversatia nauczy. Przeto poleca głównemu ochmistrzowi wojewodziców: to niech Pan Orchowski

inculkuje synom moim odemnie: jeżeli się chcą uczyć języków, aby konwersując nie wstydali się, jeżeli co źle rzeką, bo milczeniem się żaden żadnego języka nie nauczy. W powyższych słowach mamy trafnie opisaną metodę uczenia się języków przez prostą wprawę. Sobieski doszedł do zrozumienia jej nie na mocy studyów, lecz przez prostą intuicyę. Ta metoda nazywa się obecnie analityczno-bezpośrednią albo naturalną.

Uczenie się języka przez wprawę polega na tem, że świadome zrazu kojarzenie przez częste powtarzanie zamienia się na nieświadome. Skutek jest tem pewniejszy, jeżeli ucząca się jednostka na pewien czas opuszcza atmosferę ojczystego języka i przechodzi w atmosferę obcego, który opanowuje jej umysł. W krajach Korony Austryackiej istniał zwyczaj, że, gdzie obok siebie były w użyciu dwa języki, rodzice na pewien czas wymieniali swe dzieci n. p. w Czechach i na Węgrzech. Dzieckiem takiem na pewien czas wymienionem był znany powieściopisarz węgierski Maurycy Jokai i tej metodzie zawdzięczał znajomość języka niemieckiego. Obecnie młodzież dwóch narodowości nawiązuje, celem nauczenia się obcego języka, stosunek przez wymianę listów. Przed obecną wojną istniały osobne agencye, które pośredniczyły w tym względzie. Ciekawy przykład nauczenia się przez bezpośrednią wprawę języka łacińskiego przytacza pisarz francuski szesnastego wieku, Michał Montaigne. Ojciec jego otoczył się ludźmi uczonymi, u których zasięgał rady w sprawie wychowania syna. Ci przekonali go, że długa droga, jaką się młodzież prowadzi, aby ją wyuczyć języków, jest główną dla niej przeszkodą dokładniejszego poznania starożytnego świata. Dlatego użył krótszego sposobu, celem wyuczenia syna języka łacińskiego. Od chwili, kiedy chłopiec zaczął mówić, oddał go pod opiekę Niemca, który w wiele lat potem zmarł jako sławny le-

karz we Francyi. Nie umiał on po francusku, za to znał doskonale język łaciński. Ten zajmował się ustawicznie młodym Montaignem, w razie jego nieobecności miał chłopiec w swojem otoczeniu dwóch innych ludzi, mniej uczonych, ale władających dość biegle łacińskim językiem. W otoczeniu chłopca mówiono tylko po łacinie, bo i reszta domowników, nie wyłączając ojca i matki, używała w obcowaniu z młodym Montaignem łaciny. Wskutek tego cały dom nauczył się po części mówić po łacinie, a zlatynizowanie przeniosło się nawet na okoliczne wsie, w których długo jeszcze zachowały się łacińskie nazwy na francuskie rzemiosła. Aż do szóstego roku życia Montaigne po francusku, jak sam mówi, tyle umiał, co po arabsku t. j. ani słowa. W tym czasie, dodaje, bez sztuki, bez książki, bez gramatyki i reguł, bez plag, bez łez nauczył się języka łacińskiego takiego, jaki umiał jego nauczyciel. Kiedy więc wstąpił do kolegium, musiano go zupełnie inaczej zatrudniać, jak resztę uczniów.

Z każdym nowym językiem, którego się człowiek w ten sposób uczy, rozszerza się jego językowy widnokrąg, ale świadomość językowa niekoniecznie się pogłębia. Służba hotelowa, która nieraz mówi równocześnie kilku językami, przedstawia dla właściciela hotelu większą wartość, ale przez to nie staje się lepszą i jej poziom umysłowy przez to nie wznosi się wyżej. Jedyna korzyść, jaką uczeń dla swej inteligencyi przez naukę języka udzielaną opisanym sposobem odnosi, jest ta, że uczy się dobitniej rozróżniać wyrażenie od pojęcia, czyli że jaśniej rozumie pojęcie. Nauczywszy się n. p., że koń po francusku znaczy cheval, po angielsku horse, po niemiecku Pferd, odczuwa, że koń jest wspólnem pojęciem, niezależnem od języka, skoro w różnych językach na to pojęcie różne istnieją nazwy. Wiele więcej nad to tego rodzaju nauka językowa nie daje. Dawne więc przysłowie łacińskie, że człowiek tyle wart, ile po-

siada języków (tantum valeo, quantum linguas calleo) tylko pod pewnymi warunkami jest prawdziwe t. j., jeżeli z zewnętrzną znajomością łączy się wewnętrzne ich zrozumienie.

Głębszą świadomość językową daje dopiero umiejętne uczenie się obcego języka z pomocą gramatyki. Gramatyka obcego języka interesuje więcej, niż ojczystego, ponieważ uczeń ma do czynienia z materyałem sobie nieznanym. Podczas gdy przy nauce za pomocą bezmyślnej wprawy myśl i wyrażenie tej myśli dla ucznia stanowi jedność, przy gramatycznem traktowaniu można swobodnie jedno od drugiego oddzielić, można studyować stosunek myśli do zewnętrznych znaków. Chociaż bowiem myśl jako wytwór ogólny umysłu ludzkiego jest u wszystkich narodów ta sama, to każdy naród przyzwyczaił się oblekać ją w inne szaty, wyrażać innymi sposobami. Każdy język, choćby miał zasób słownikarski przeważnie wspólny z językami pokrewnymi, używa sobie tylko właściwych przenośni, ma swoją odrębną głosownię, fleksyę i składnię, ma przedewszystkiem swój odrębny geniusz językowy, który uczący się musi odczuć i zbadać. Chcąc więc nauczyć się obcego języka, musi uczeń zgłębić zwolna stosunek myśli do zewnętrznych znaków, a to stanowi dla niego pracę umysłową nader skuteczną dla jego ogólnego wykształcenia językowego. Świadomość językową, o ile ją zyskał przez znajomość języka ojczystego, musi przerobić, aby zrozumieć język obcy. Chłopiec polski, ucząc się obcego języka, zrazu świadomość językową polską przenosi na język obcy. Skoro się jednakże przekona, że język obcy ma inne prawa wyrażania myśli za pomocą słownych znaków, nie pozostaje mu nic innego, jak opuścić grunt polskiego języka i myśleć w języku obcym. Ale przeskoczywszy niejako na drugi brzeg, teraz dopiero rozumie jaśniej brzeg, na którym do tego czasu stał, czyli zgłębia

się jego świadomość językowa w ogólności. Jest to praca umysłowa nie łatwa, ale tem skuteczniejsza dla umysłowego wykształcenia. Tak się tłómaczy bezradność niewprawnych umysłów wobec początkowej nauki każdego języka. Skoro jednak uda się przezwyciężyć pierwsze trudności, uświadomienie językowe postępuje szybko naprzód, zostawiając na całe życie pewne upodobanie do językowych zagadnień.

Udzielanie pomocy uczniom przy tej nauce przez dostrajanie języka ojczystego do obcego powinno być oględnie przeprowadzone, ażeby przez to nie powstała szkoda dla własnego języka. Wykażmy to na przykładzie. Od pewnego czasu zauważyć można w naszym języku literackim dokonywający się zanik przymiotnika i przysłówka wiele i zastępowanie go przez przymiotnik liczny, który właściwie miał dotąd inne znaczenie. Nie ulega wątpliwości, że do tego przyczyniła się szkoła. Aby ułatwić uczniom przetłómaczenie wiele ludzi na łacińskie multi homines albo niemieckie viele Menschen, zastępuje się wiele przez liczny i każe tłomaczyć liczni ludzie. Młodzież przyzwyczaja się uważać liczny za synonim wiele i to przyzwyczajenie wnosi w życie. Pod wpływem tego w dobrej myśli popełnianego dostrojenia wiele jest na najlepszej drodze do zniknięcia z literackiej polszczyzny.

Nauka gramatyki może mieć podwójny cel. Ma ona z jednej strony pomagać do używania obcego języka w mowie i piśmie. Nazwijmy ten cel technicznym. Co prawda, nie może być mowy o głębszej nauce języka, jeżeli jej celem nie ma być ustne i piśmienne jego używanie. Zna i prawdziwie rozumie język dopiero ten, który nim włada ustnie i piśmiennie. Ponieważ rozchodzi się przy tem o tworzenie w obcym języku, przeto tę stronę nauki językowej nazywamy także kompozycyą. Tworzy się w obcym języku, mówiąc albo pisząc nim. Pier-

wsze jest łatwiejsze, ponieważ język mówiony jest swobodniejszy, drugie trudniejsze, ponieważ w języku pisanym wymaga się ścisłości i poprawności. Stąd wyniki nauki nie są zwykle co do tych dwóch stron równe. Wartość nauki zależeć więc będzie od stosunku biegłości ucznia w tych dwóch kierunkach. Między temi dwiema stronami nie powinna istnieć zbyt wielka rozbieżność.

Z drugiej strony można się uczyć gramatyki, aby z jej pomocą rozumieć płody literackie obcego języka, aby módz z dobrem rozumieniem czytać w obcym języku. Nazwijmy ten cel egzegetycznym. W przeciwstawieniu do kompozycyi urzeczywistnienie drugiego celu nazywa się ekspozycyą. Obecnie niejeden uczony uczy się gramatyki w celu egzegetycznym, zwłaszcza od czasu, kiedy język łaciński przestał być językiem uczonego i literackiego porozumienia i powstała konieczność rozumienia kilku języków. Uczy się więc obcego języka i jego gramatyki, nie aby nim mówić i pisać, ale aby rozumieć dzieła pisane tym językiem. Ekspozycya równa się więc tłomaczeniu na ojczysty język. Zdarza się, że uczący się, aby sobie ułatwić dojście do ekspozycyi, zrzeka się nawet wyuczenia się poprawnego wymawiania obcego języka. W gimnazyach galicyjskich przy nauce języka greckiego dawniej nie dbano o poprawne akcentowanie wyrazów greckich i nie uczono wcale prawideł akcentuacyi.

Przy celu technicznym jest gramatyka, jak ją dawniej określano, wiedzą poprawnego mówienia i pisania (recte dicendi atque scribendi scientia), przy egzegetycznym kagankiem oświecającym pracę nad poznaniem obcej literatury. Samo się przez się rozumie, że osiągnięcie pierwszego celu jest trudniejsze i mozolniejsze, drugiego szybsze i łatwiejsze. W dzisiejszem wykształceniu przy nauce niektórych języków te dwa cele są połączone, przy innych przeważa wyraźnie drugi

cel. W ogólności można powiedzieć, że obecnie panuje dążność ułatwiania nauki i zaniedbywania celu technicznego, jako też ograniczania się do traktowania gramatyki w celu egzegetycznym. W gimnazyach galicyjskich przy nauce języków starożytnych, pomimo że nominalnie jeszcze istnieje kompozycya, uczniowie pchają tę naukę do ekspozycyi, a nauczyciele postępują niejako za nimi, godząc się cichaczem na to ograniczenie. Usiłowania podjęte przed dwudziestu kilku laty, aby podnieść naukę starożytnych języków przez ćwiczenie kompozycyi, nie odniosły zamierzonego skutku. Stało się to z powodów, o których nie tu miejsce się rozwodzić.

Ekspozycya znajduje silną podporę w kompozycyi. Kto umie komponować, ten prawie nie potrzebuje osobno się uczyć eksponować. Słabe wyniki w ekspozycyi tłomaczą się zaniedbaniem kompozycyi. Ekspozycya opierająca się na kompozycyi doprowadza w końcu do tego, że tłómaczenie staje się niepotrzebne, że uczeń rozumie tekst bez tłómaczenia. Jeżeli uczeń, zaniedbawszy trudniejszą kompozycyę, ułatwia sobie nadto ekspozycyę, jak to jest zwyczajem w szkołach naszych, przez to, że używa zamiast naturalnych środków pomocniczych t. j. słownika i gramatyki, gotowych tłómaczeń, to może najpilniej przez dziesięć lat eksponować z obcego języka a język ten zostanie dla niego prawdziwie obcym. Ekspozycya opierająca się na gotowem tłómaczeniu jest to bezmyślna podróż z Bedekerem w ręku, aby stwierdzić, że to, co Bedeker pisze, zgadza się z rzeczywistością.

Przy nauce języków kształci wszystko, co wchodzi w jej zakres, a więc uczenie się wyrazów, gramatyka, stylistyka, retoryka, wypracowania piśmienne i lektura. Dlatego nauczyciel, który wierzy w skuteczność nauki języków, nie opuszcza lekkomyślnie żadnej jej części.

Przez naukę gramatyki prowadzoną wyłącznie w celu egzegetycznym nauka łatwo może popaść w płytkość,

która się mści, bo jak dawne przysłowie głosi, gramatyka jest najzjadliwszem zwierzęciem mszczącem się srodze za wyrządzoną sobie krzywdę (grammatica est animal mordacissimum atrocissime ulciscens iniuriam sui). W sferze ludzi wykształconych niejedno łatwiej człowiekowi wybaczą, niż błąd gramatyczny. Wykroczenie przeciw gramatyce jest najpewniejszym środkiem ośmieszenia się. Kiedy jeden z pierwszych humanistów niemieckich, Luder, który po powrocie z Włoch wymawiał swoim ziomkom zacofanie i obskurantyzm, ganiąc ich średniowieczną łacinę scholastyczną, zapowiedział na czarnej tablicy uniwersytetu w Lipsku swe humanistyczne wykłady i na trzy pierwsze wykłady pozwolił chodzić bezpłatnie, przez niedopatrzenie dopuścił się błędu gramatycznego w łacińskiem ogłoszeniu (tres scholas interesse). W mig pochwycili ten błąd mniemani barbarzyńcy i tak zdyskredytowali humanistycznego mistrza, że musiał opuścić Lipsk i oparł się dopiero w Bazylei. Podobnego losu doczekał się mowca w parlamencie niemieckim, który miał nieszczęście popełnienia gramatycznego błędu w cytacie łacińskim (a Caesaro). Słuchacze podnieśli taki hałas, że nie mógł dokończyć swej mowy.

Że zajmowanie się gramatyką ćwiczy umysł, w to wierzyli i wierzą dydaktycy wszystkich wieków i narodów. Lecz jej siła kształcąca dotyczy przeważnie t. zw. niższych władz umysłowych t. j. pamięci i wyobraźni. Ażeby jednak ćwiczyć także wyższe władze, jakoteż wyrabiać uczucia etyczne i estetyczne, potrzeba jeszcze innej strony nauki językowej t. j. czytania i objaśniania arcydzieł literatury, oraz omawiania ich ustnie i piśmiennie. Aby rozumieć czytane dzieło, trzeba się przenieść w sferę myśli autora, trzeba postępować krok w krok za każdą wibracyą jego myśli. Nie mówiąc o erudycyi i wiedzy, którą się zyskuje przez zapamiętanie treści, taka wędrówka w zakresie obcych myśli przyzwyczaja

umysł do pracy abstrakcyjnej, która się daje przenieść z łatwością na własną abstrakcyę. Kto się przyzwyczaił oryentować dobrze i pewno w obcych myślach, ten z łatwością zaprowadzi ład we własnych, a widząc, jak u innych dane wyobrażenia przez łączenie się i oddziaływanie na siebie dają nowe wytwory, uczy się we własnym umyśle ten proces przeprowadzać.

Ale nie na tem koniec. Często czujemy, że uchwyciliśmy myśl czytanej książki, że ją rozumiemy, a jednak, gdyby od nas żądano wypowiedzenia tej myśli, nie moglibyśmy zdobyć się na wypowiedzenie tego, o czem nam się zdaje, że rozumiemy. Zrozumieliśmy bowiem dopiero ogólny zarys myśli, ale celem wypowiedzenia jej słowami, wypada nam jeszcze ująć jej szczegółowe części i wypada jej nadać słowną formę. Myśl uchwycona w słowa przestaje być niepochwytną ideą, a staje się czemś organicznem i realnem. Otóż nauka języków prowadzona na mocy lektury w tym kierunku uczy jasno myśleć, bo kto chce myśl swoją czy obcą wypowiedzieć słowami, musi jasno zdawać sobie z niej sprawę we wszystkich relacyach.

Kształcenie młodzieży nie oparte na nauce języków jako na głównej podstawie pozostawia lukę, która się daje uczuć przy każdej sposobności w późniejszem życiu. Wiadomo ogólnie, że łatwo rozróżnić po krótkiem obcowaniu człowieka, który przeszedł w młodości wykształcenie językowe w całej jego rozciągłości, od człowieka, który zawdzięcza swe wykształcenie przeważnie naukom realnym. Zajmowanie się w młodości płodami literatury, płodami ducha, uduchowia człowieka i czyni go zdolnym do oryentowania się w abstrakcyach.

To, co się powiedziało o nauce języków, dotyczy właściwie wszystkich języków. W rzeczywistości nauka każdego języka zawiera materyał kształcący. Ale samo się przez się rozumie, że każdy obcy język przedstawia

odrębną pod tym względem wartość. Wartość ta leży po części w języku samym, który jest przedmiotem nauki, po części zależną jest od stosunku tego języka do języka ojczystego, który stanowi punkt wyjścia dla każdego językowego kształcenia n. p. dla Polaków, jak się zdaje, z nowożytnych języków korzystniejszą jest nauka języka francuskiego niż niemieckiego, który, jak to już Komeński stwierdził, wyznaczyło im do nauki geograficzne położenie ich kraju.

Realizm naszego wieku okazuje skłonność lekceważenia nauki języków w ogólności, a zwłaszcza zaślepiony utylitaryzmem zwraca się przeciw nauce języków starożytnych. W najgorszym razie skłonny jest przepuścić naukę języka łacińskiego, ale grozi językowi greckiemu. Pod wpływem tego usposobienia w niektórych krajach języki starożytne, albo przynajmniej grecki, zostały usunięte z kanonu przedmiotów wyższego wykształcenia wychowawczego. Punktu tego spornego w dydaktyce, ze względu na jego doniosłość, nie możemy na tem miejscu zupełnie pominąć milczeniem. Zestawimy więc powody, które według zwolenników kształcenia młodzieży na starożytnych językach przemawiają za zatrzymaniem tego środka kształcenia.

Starożytny mędrzec Seneka powiedział, że człowiek uczy się dla życia, a więc nauka powinna dawać znajomość tego, czego człowiek w życiu potrzebuje. Dawniejsze wyższe wykształcenie było w zgodzie z tą zasadą. Języka łacińskiego uczono się dlatego, że był potrzebnym do służby bożej, że był językiem literackim, w którym pisano naukowe książki. Języka greckiego, ponieważ nie był wprost potrzebnym, aż do czasów reformacyi i humanizmu nie uczono się wcale, a znajomość jego znamionowała wyższy stopień uczoności. O literaturze greckiej w wiekach średnich mówiono, że istnieje, ale się jej nie czyta. W życiorysach ludzi uczonych wieków

średnich zaznaczano zwykle osobno, jeżeli który z nich znał język grecki, a takich było bardzo niewielu. W Polsce znajomość greki bardzo słabo była rozpowszechnioną, tak, że prawie na palcach można wyliczyć tych, którzy ją znali. Jeżeli dawni nasi pisarze cytują sentencye greckie, to czynią to po łacinie, a więc czerpali z tłómaczeń. Próby kompozycyi greckiej n. p. Trzecieskiego są często błędne, tak samo jak druki greckich cytatów. Według świadectwa Bohomolca nawet Jan Zamojski, który przeszedł gruntowne studya humanistyczne w Strasburgu i Padwie, nie umiał po grecku. Jezuici w szkołach polskich od czasów Jana Kazimierza, jak się zdaje, zupełnie grekę zaniedbywali. Kiedy reformacya spowodowała studyum Pisma św., znowu rzeczywista potrzeba wywołała zajmowanie się językiem greckim i hebrajskim, bo reformatorzy chcieli czytać Pismo św. w oryginale. Chociaż humaniści, rozmiłowani w starożytnym świecie, zajmowali się literaturą starożytną dla jej wewnętrznej wartości, to jednak w czasie największego rozkwitu humanizmu starano się umotywować studyum trzech starożytnych języków zewnętrzną korzyścią, choć nie ziemską, to przynajmniej pozagrobową. W r. 1519 jeden ze znanych humanistów wnioskował w następujący sposób. Bóg zna trzy języki starożytne i wszystkie inne. Jeżeli więc człowiek już tu na ziemi chce się zbliżyć do Boga i Aniołów i pracować nad pozyskaniem wiecznej szczęśliwości, powinien się uczyć języków, między którymi za najprzedniejsze uchodziły łaciński, grecki i hebrajski. Na mocy powyższej argumentacyi kardynał Mezzofanti powinien być co najmniej kanonizowany. Motyw praktycznej korzyści, w swoim czasie bardzo ważny, w dzisiejszych stosunkach stracił na sile. Wykształcenie nie jest w naszych czasach zależne wyłącznie od znajomości łaciny i greki. Bez znajomości języków starożytnych można się obecnie obejść, a nawet dojść do znacznego stopnia wykształcenia.

Języki starożytne mają tak gorliwych zwolenników, że ci starają się bronić ich nawet ze stanowiska pożyteczności. Przez to może więcej szkodzą sprawie niż ją popierają, bo w braku słusznych argumentów silą się na sztuczne. Nauka starożytnych języków nie może się już opierać na motywie pożyteczności. Język łaciński od stu lat przestał być językiem uczonych. Chociaż usunięcie łaciny ze stanowiska uczonego porozumienia nie jest korzystne, bo porozumienie się w świecie naukowym zostało przez to tak dalece utrudnione, że co kilka lat pojawiają się usiłowania wytworzenia sztucznego języka międzynarodowego, któryby dawną łacinę mógł zastąpić (ostatnią próbą było skonstruowanie języka Esperanto), to jednak z tym faktem trzeba się liczyć. Uczenie się zaś drugiego języka starożytnego t. j. greckiego nigdy nie przedstawiało praktycznych korzyści.

Wszystkie argumenty, jakie ze stanowiska utylitarnego przytaczają zwolennicy starożytnych języków, nie wytrzymują krytyki. Gdybyśmy bowiem chcieli utrzymać naukę języka greckiego i łacińskiego na mocy tego, że wszystkie prawie umiejętności posługują się nomenklaturą z nich zaczerpniętą, to wzgląd ten zewnętrzny nie usprawiedliwiałby uczenia się tak trudnych języków. Nie wartoby bowiem było mozolić się cały szereg lat, aby zrozumieć wyrazy: kontrakcya, konstrukcya, diabetes, ischias, monandria, apagogiczny, bifurkacya, psychologia, propedeutyka i t. p.[1]). Trochę dobrej woli, a w krótkim czasie takie wyrażenia możnaby zastąpić rodzimemi, który to proces w wielu umiejętnościach już z dobrym skutkiem się rozpoczął. Czy recepta lekarska zaczyna się od Re-

---

[1]) Dokładny spis nomenklatury uczonej i technicznej, pochodzenia greckiego, zawiera książka Hommego p. t. Ile z języka greckiego powinien znać człowiek wykształcony (Was muss der Gelehrte vom Griechischen wissen) Lipsk 1905. Wykaz zawiera 156 stron wielkiej ósemki w dwóch kolumnach.

cipe, czy od weź, albo czy na końcu recepty pisze się Misce da signa czy zmieszaj i oznacz, jest dla sprawy nauki języków starożytnych rzeczą obojętną. Zanimby się słownictwo każdego języka uwolniło od zależności od słownictwa starożytnych języków, byłoby w świecie nieco bałamuctwa pod tym względem, jakie obecnie nawet często się znachodzi, zwłaszcza u ludzi, którzy starożytnych języków nie znają, ale w drugiej lub trzeciej generacyi te trudności by się wyrównały.

Nie można także zatrzymania nauki starożytnych języków tłómaczyć tą korzyścią, że filolog znajduje w niej pierwszy szczebel do dalszych studyów uniwersyteckich, że historykowi potrzebną jest znajomość języka łacińskiego do źródłowego studyowania dawniejszych dokumentów i do poznawania dawniejszych dzieł historycznych pisanych przeważnie po łacinie, że teolog potrzebuje znajomości greki do czytania w oryginale Nowego Testamentu, a łaciny do rozumienia języka kościelnego, że prawnik, wyuczywszy się języka łacińskiego i greckiego, może się zatapiać w czytanie rzymskich źródeł nowoczesnego prawa. Jest to bezwątpienia argument daleko poważniejszy, z którymby się wykształcenie po usunięciu greki i łaciny liczyć musiało przez urządzenie pobocznych kursów łacińskich i greckich. Już dzisiaj obniżenie się znajomości łacińskiego języka odbija się na pracach naszych historyków, które wykazują nieraz pewne niedokładności spowodowane niedostatecznem opanowaniem łaciny. Z tem wszystkiem i ten wzgląd nie przemawiałby za tak rozległem i ogólnem traktowaniem starożytnych języków w szkołach wychowawczych. Gdyby tylko wymieniony utylitarny motyw przemawiał za nauką starożytnych języków, to możnaby je ze spokojnem sumieniem usunąć. Spowodowałoby to niejedną zmianę w nauce uniwersyteckiej, która i tak obraca się w przestarzałych formach. Uniwersytet musiałby zaczynać od

uczenia tych języków, podobnie jak obecnie uczy od początku sanskrytu i języków wschodnich. Jeżeliby w ostatecznym razie na mocy motywu utylitarnego ostała się nauka języka łacińskiego, to padłby ofiarą język grecki. Tak więc motyw praktycznej korzyści nie przemawia za zatrzymaniem nauki starożytnych języków w kształceniu wychowawczem. Ażeby jemu zadosyć uczynić, dla ogółu publiczności wystarczyłoby urządzenie kursów łaciny i greki w t. zw. rozszerzeniu uniwersytetu, zwanem także uniwersytetem ludowym. Takie kursy już się odbywają i to z dobrym skutkiem. Przed mniejwięcej dziesięciu laty jeden z profesorów filologii uniwersytetu lwowskiego przeprowadził praktyczny kurs łaciny we Lwowie. Zgłosiło się do niego wielu słuchaczy z różnych warstw społecznych. Istnieje już nawet podręcznik dla tego rodzaju kursu.

Lecz języki starożytne mają silniejszą podstawę w kanonie przedmiotów naukowych, a tą jest wzgląd materyalny. Materyalnie działają one przez idee, które są złożone w ich literaturach, a które przez lekturę stają się własnością uczącej się młodzieży. To działanie materyalne nie jest wyłącznie przywiązane do języków starożytnych, bo literatura każdego języka działa kształcąco i uszlachetniająco na umysły. Pytanie więc, o ile języki starożytne zawierają w sobie materyał kształcący, schodzi się z pytaniem, o ile literatura starożytna kształci i uszlachetnia. Na tem miejscu wypadałoby właściwie wygłosić panegiryk na literaturę starożytną, wykazać jej wielkość i klasyczność. Lecz jest to sprawa ogólnie uznana, tak że można się uważać za zwolnionego od tego obowiązku.

To, co humanistom wieku piętnastego i szesnastego w literaturze starożytnej tak imponowało, były czysto ludzkie uczucia i idee, które w niej znajdowali. Zmęczeni scholastyką średniowieczną szukali niejako śladów

człowieka, a prawdziwe człowieczeństwo znaleźli w starożytnej literaturze. Ten sam urok ma i dla nas ta literatura, my rozumiemy i odczuwamy literaturę Greków i Rzymian, bo przez nią przemawia człowiek do człowieka. Co ważniejsze, są to przeważnie ludzie zdrowi, którzy przez swą literaturę do nas przemawiają. Chociaż i ich społeczeństwo miało żywioły chorobliwe i zgniłe, autorzy greccy i rzymscy mieli tyle poczucia estetycznego, że ich nie wprowadzali do literatury. Stąd pochodzi, że literatura starożytna jest tak znakomitą strawą moralną dla młodzieży. Pisarze starożytni nie drażnią mózgów, a ich lapidarne myśli i postacie niejako ostrym rylcem zapisują się w nich, zostawiając stałą i korzystną dyspozycyę. Z Homera, Sofoklesa, Horacego, Tacyta możnaby ułożyć katechizm, tem skuteczniejszy, że prawdziwie ludzki.

Język grecki, który ze względu utylitarnego zajmuje drugorzędne stanowisko, ze stanowiska materyalnego występuje na pierwszy plan. Literatura tego języka daje młodocianym umysłom wykończone typy, które się stały wzorem dla późniejszych literatur. Wszystkie prawie rodzaje literatury są w niej reprezentowane, a reprezentowane po mistrzowsku.

Wartość literatury rzymskiej jest bezwątpienia mniejsza, lecz pomimo skromniejszej treści i ona działa dodatnio, działa wychowawczo. Pomijając inne względy, zwróćmy tylko uwagę na ową dzielność rzymską (virtus romana), którą literatura rzymska przesiąkła. Chłopiec, który począwszy od lektury Cezara i Liwiusza aż do lektury Horacego ma sposobność studyować ową dzielność na osobistej odwadze żołnierzy rzymskich, na poświęceniu się Lukrecyi, miłości ojczyzny Decyuszów, stałości Katona, aż do obrazu prawdziwego Rzymianina w odzie Horacego, który wytrwale stoi przy prawdzie i uczciwości, musi odczuć usposobienie rzymskie i musi się w nim

wyrobić wraz z sympatyą dla rzymskich bohaterów sympatya dla silnej i szlachetnej woli. Społeczeństwo rzymskie z czasów rzeczypospolitej to wielka maszyna, której koła i kółeczka pracują zgodnie ku jednemu celowi, nazwanemu państwem. Jednostka w niem ginie, a przynajmniej z rezygnacyą podporządkowuje swój interes interesowi ogólnemu. O ile przez lekturę rzymską uczeń zyskuje zrozumienie stosunku jednostki do społeczeństwa, o tyle przygotowywa się do spełnienia swego zadania w przyszłem życiu. Jeżeli literatura grecka urabia z niego człowieka, to rzymska kształci obywatela.

Wypada tu odpowiedzieć na zarzut, któryby można zrobić temu rozumowaniu. Jeżeli nauka języków starożytnych okazała się zbędną ze względu utylitarnego, za to ważną ze względu materyalnego, możnaby w miejsce nauki tych języków przez zaprowadzenie nauki języków nowożytnych o poważnej literaturze połączyć te dwa względy. Jest to zarzut, z którym się często można spotkać. Innemi słowami sprawę trzebaby sformułować w następujący sposób: czy literatury nowożytne równoważą w wykształceniu literatury starożytne? Niebraknie takich, którzy dowodzą: ponieważ literatury nowożytne równają się co do wartości literaturze starożytnej, a może nawet pod niejednym względem ją przewyższają, lepiej zatem uczyć się języków, których znajomość przedstawia zarazem praktyczną korzyść.

Zastąpienie kształcenia na starożytnych literaturach kształceniem na nowożytnych uważamy za możliwe. Nie ulega wątpliwości, że Goethe, Szekspir, Mickiewicz mogą tak samo działać, jak Homer, Sofokles, Horacy. Lecz zachodzi tu jeszcze jeden wzgląd. Jak cała nasza nowsza kultura opiera się na starożytnej, tak też nowożytna literatura zależną jest od starożytnej, która się stała dla niej źródłem i wzorem. Przeto jest słuszną rzeczą, aby przyszła inteligentna część społeczeństwa dotarła do sa-

mych źródeł literackich, przez co bynajmniej nie wyklucza się studyowania nowożytnych kopii. Jeżeli zaś języki starożytne mają materyalnie oddziaływać w wykształceniu, nauka ich powinna być prowadzoną materyalnie. Dzieła starożytnych pisarzy trzeba czytać jako płody literackie, zgłębiać ich treść, a nie obchodzić się z niemi jako z przykładami na prawidła gramatyczne.

Powód, że nauka języków starożytnych działa dodatnio na młodzież przez treść bogatej i wzorowej literatury tychże języków, choć bezwątpienia bardzo poważny, nie jest jeszcze sam przez się przekonywający. Przeciwnicy nauki języków klasycznych podnoszą następującą wątpliwość. Skoro języki starożytne mają działać przez swoją literaturę, to najlepszy sposób dać młodzieży do rąk dobre tłómaczenie. Zamiast prowadzić ją tak długą drogą do poznania starożytnej literatury, możnaby przez wprowadzenie lektury w dobrych tłómaczeniach czytać starożytnych pisarzy szybcej i wygodniej.

Argument powyższy miałby wiele ze sobą, gdyby zastąpienie oryginałów przez lekturę tłómaczeń było możliwe. Tłómaczyć płody literatury nowożytnej to sztuka dla wybranych dostępna. Tem większą trudność sprawiają tłómaczenia ze starożytnych języków, które mają niejako swoją odrębną kadencyę myśli i stylu. Tłómaczenia ze starożytnej literatury albo są filologicznie wierne i z tego powodu ciężkie i niestrawne, a nawet dla przeciętnego czytelnika niezrozumiałe, albo literackie t. j. poczytniejsze, kosztem starożytnego tonu. Literatura nasza ma przekłady obu typów. Do pierwszego należą tłómaczenia n. p. Bronikowskiego i Mottego, do drugiego Siemieńskiego, Kasprowicza i w. in. Tłómaczenia z literatury starożytnej, a zwłaszcza rzymskiej, natrafiają jeszcze na jeden skopuł, o który się rozbijają usiłowania nawet najzręczniejszych tłómaczów t. j. erudycyę. Poeci rzymscy

nie darmo nazywają się uczonymi (docti): ich utwory przesiąkłe są uczonością. Jeżeli tłómacz erudycyę starożytną stara się usunąć przez podsunięcie objaśniającego tłómaczenia, daje tłómaczenie, które właściwie tłómaczeniem nie jest; jeżeli ją zatrzymuje, tłómaczenie jego staje się niezrozumiałe. Na to przykład: Horacy zatokę wyraża przez wpuszczony w ląd Neptunus. Przy tłómaczeniu dosłownem nie łatwo zrozumieć, co Horacy chciał wyrazić, przy objaśniającem ginie uczoność wyrażenia.

Słowem przekłady ze starożytnej literatury stają się tylko słabym surogatem oryginału. To tłómaczy nam zjawisko, że literatura starożytna tak mało ma zwolenników u ludzi, którzy jej nie znają z oryginałów. Widocznie przekłady nie wzbudzają zapału. Więcej poczytnymi będą może u nas przekłady, których wydanie zapowiedziała Akademia Umiejętności. Mają one być zmodernizowanemi tłómaczeniami najlepszych dawnych polskich tłómaczy, którzy łatwiej trafiali w ton starożytny. „Kto poetę chce zrozumieć, musi pójść w jego kraj“. Ażeby się literaturą starożytną rozkoszować, trzeba wżyć się w świat starożytny, który się tak bardzo różni od naszego. W rzeczywistości dotąd nie usiłowano kształcić młodzieży na starożytnej literaturze w tłómaczeniach, chociaż ten środek wydaje się tak prostym. Przed mniejwięcej dwudziestu laty wprowadzono do szkół realnych galicyjskich osobne w tym celu ułożone wypisy, zawierające tłómaczenia arcydzieł literatury starożytnej, lecz o tej nauce, która przecież dotąd mogła już wydać jakieś skutki, jakoś głucho w dydaktycznej literaturze.

Jeżeli się chce oddziaływać na młodzież przez zasób myśli złożony w dziełach starożytnych pisarzów, musi się ją przeprowadzić do ich poznania długą i mozolną drogą nauki starożytnych języków. Pracy tej kształcenie tem chętniej się podejmie, że obiecuje sobie przez

nią osiągnąć jeszcze inną korzyść pod względem formalnym. Tem samem dochodzimy do trzeciego motywu nauki starożytnych języków. O działaniu formalnem nauki języków w ogólności była już poprzednio mowa. Na tem miejscu wypada zastanowić się szczegółowo nad działaniem dwóch języków starożytnych. Kształcenie na obcym języku staje się pod względem formalnym tem skuteczniejsze, im więcej obcy język odpowiada następującemu warunkowi: powinien on być trudny i łatwy, od ojczystego oddalony i jemu bliski. Odrębność jego ma na mocy prawa przeciwieństwa być bodźcem do wywołania świadomości językowej w ogólności, zbliżenie ma do tego samego celu prowadzić na mocy prawa analogii. Ten warunek spełniają w kształceniu języki łaciński i grecki. Kultura starożytna i idąca z tem w parze sfera wyobrażeń starożytnego świata jest do naszej bardzo zbliżona. Języki starożytne obracają się w kole tych samych pojęć, co i nasze, ale różnica między starożytnymi a nowożytnymi jest bardzo znaczna co do sposobu wyrażania myśli. Języki nowożytne operują przeważnie abstrakcyjnemi wyrażeniami, starożytne konkretnemi. Przenoszenie konkrecyi starożytnej na nowożytną abstrakcyę i odwrotnie jest trudne, ale właściwie w tej trudności leży kształcąca siła nauki. Uprzytomnijmy to sobie na przykładzie. Zdanie Krasickiego ze wstępu do Przypadków Doświadczyńskiego: ktokolwiek opowiadanie życia mego czytać będzie, niech wie, że to ani spowiedź, ani panegiryk nie można chyba wiele inaczej przetłómaczyć na łacinę, jak: quicunque enarrationem vitae meae leget, scito me neque animum meum excussurum neque laudes meas dicturum. Myśl tasama jakżeż odmiennie jest wyrażona w języku polskim i łacińskim. Kształcenie na nowożytnych językach nie ma tej samej siły, ponieważ są ojczystemu za-

bliskie, a tem samem załatwe. Biegły tłómacz sądowy kilkuarkuszowy akt oskarżenia pisany po niemiecku tłómaczy na język polski tak płynnie, że jego tłómaczenie robi wrażenie, jakby czytał tekst polski, ale nie zdarza się spotkać filologa, któryby ustęp łaciński lub grecki mógł równie płynnie tłómaczyć na język polski. Wskutek konkretności wyrażeń języki starożytne są jasne, przejrzyste. Język łaciński uchodzi za wcieloną logikę, grecki odznacza się zdolnością różniczkowania i cieniowania zapomocą bardzo prostych środków.

Pozostaje jeszcze do omówienia czwarty motyw t. j. historyczny. Kształcenie na starożytnych językach ma umotywowanie w przeszłości i historyi naszej kultury. Wyższa kultura nasza spoczywa na chrześcijańskiej, chrześcijańska na rzymskiej, rzymska na greckiej. Obok tej tradycyonalnej kultury wyrobiła się pod wpływem wieku oświecenia druga kultura nowożytna, nietylko nie utrzymująca związku ze starożytnością, ale nawet nieraz go wprost zaprzeczająca. „Pocóż nam Grecy i Rzymianie“, mówi ta nowa kultura, „koleje żelazne, elektryczność, słowem postęp nowoczesny, który się przyczynił do polepszenia naszego życia, nie jest wynalazkiem starożytnych, ale jest wytworem wyłącznie naszym. Zerwijmy z przeszłością, a korzystajmy ze zdobyczy kulturalnych naszych czasów. Grecy i Rzymianie nie dadzą nam chleba, nie przyczynią się niczem do naprawy i upiększenia naszego bytu materyalnego. Co było dobrego w wiedzy starożytnej, to już dawno przeszło do nowożytnej. Pocóż więc chodzić do źródła tryskającego gdzieś wysoko w górach, kiedy możemy czerpać wodę wygodniej z potoku płynącego mimo naszego domu“.

Mamy więc obecnie dwa ogniska kultury, które odpowiadają dwom obozom socyalnym i politycznym: konserwatyzm i liberalizm kulturalny, uszanowanie tradycyi i hołdowanie wyłączne postępowi, idealizm

i realizm. Jak świat światem, dwa te stronnictwa istniały w każdym organiźmie społecznym, a istniały dla niego z korzyścią. Liberalizm chroni społeczeństwo od zasklepienia się w starych formułkach i ciągnie na drogę postępu, konserwatyzm nakłada tej dążności hamulec, starając się, aby postęp nie szedł za szybkiem tempem, zanim ogół nie okaże się zdolnym do postąpienia naprzód.

Te dwa kierunki rozróżniamy także w dydaktyce. Konserwatyzm dydaktyczny, trzymając się tradycyi naszej kultury, pragnie zatrzymać naukę języków starożytnych, liberalizm chciałby się jej pozbyć jak najprędzej. Dotąd twierdza, którą stanowi nauka starożytnych języków, jeszcze nie zdobyta, lecz, co prawda, znacznie porysowana. Liberalne wykształcenie na podstawie nowszej kulturalnej wiedzy zostało uznane jako legalne przez założenie osobnych szkół wykluczających języki starożytne, konserwatywne zaś wykształcenie zliberalizowało się przez ograniczenie nauki starożytnych języków i przez przyjęcie w kanon swych przedmiotów także umiejętności nowszych.

Czy wykształcenie jeszcze dalsze ustępstwa będzie musiało zrobić nowszej kulturze, to zależeć będzie, jak o tem w § 9 była mowa, od kierunku, jaki nasza naukowa kultura przybierze. Paulsen na mocy studyów nad historycznym rozwojem naszego wyższego wykształcenia przypuszcza, że będziemy się musieli wyrzec starożytnego świata. Stałoby się u nas to, co się stało w Ameryce, który to stan nazywamy dla tego amerykanizmem. Lecz amerykanizm w Nowym Świecie miał odrębne warunki rozwoju. Nowe społeczeństwo, powstające w Ameryce, nie odczuwało tak głęboko związku ze starożytnym światem, jak nasze. Społeczeństwo amerykańskie, składające się pierwotnie z przedsiębiorczych awanturników, z samych ludzi nowych, stworzyło dla siebie odrębne warunki bytu i mogło łatwo zerwać związek z przeszłością.

Nas wiele więzów łączy ze starożytnym światem. W starożytności powstała wiara religijna, którą wyznajemy, w starożytności trzeba szukać początków naszych wyobrażeń estetycznych i etycznych, w starożytności tkwi źródło naszej wiedzy filozoficznej i prawniczej. Dla wszystkiej innej wiedzy starożytna wiedza przedstawia przynajmniej pierwszy etap rozwoju. Ptolemeusz jest poprzednikiem Kopernika, Hipokrates i Galen położyli podwaliny pod naukę medyczną, Pytagoras, Euklides pod matematyczną, Arystoteles, Teofrast i Pliniusz pod wiedzę przyrodniczą, Platon, Arystoteles, Plutarch, Kwintylian pod badania pedagogiczne. Dla sztuki nowoczesnej starożytność jest wzorem, w niektórych punktach niedoścignionym. Jeżeli chcemy zrozumieć historyczny rozwój jakiejś wiedzy albo sztuki, musimy się cofnąć do starożytnego świata. To też czynimy to prawie bezwiednie, a powoływanie się na przykład starożytny jest u nas prawie wewnętrzną potrzebą. Już w starożytności stało się u nas zwrotem, wyrażającym pewne polecenie wypowiadanego twierdzenia.

Starożytność przedstawia nam się jako coś zamkniętego, skończonego, doskonałego, na którem możemy studyować przyczyny i skutki. Dla tego powołujemy się na nią tak chętnie. Nowe pojęcia, odkrycia, wynalazki, chrzcimy nazwami starożytnemi, bo uważamy je za najlepsze polecenie nowoczesnych pomysłów. Botanik polski, odkrywszy pod mikroskopem jakiś miniaturowy twór botaniczny, nie spoczął, aż znalazł dla niego nazwę grecką. Ponieważ sam nie umiał nawet czytać po grecku, radził się filologów, aż wymyślił dla swego odkrycia nazwę obelidium. Agencyę aptekarską chrzci się nowo ukutym wyrazem greckim pharma. W ten sam sposób powstał syndykat, chociaż Grekom pojęcie syndykatu było zupełnie obce. Nowożytne języki liczą setki i tysiące wyrazów przejętych ze starożytności, lub opierających się

o starożytne źródłosłowy, a przejmowanie to nie ustaje na chwilę. Nawet przyrządy do palenia spirytusu nazywają się primusami, fabryka wody sodowej przybiera za hasło sanitas, spółka do zakupywania jaj nazwała się ovum. Słowem na próżno wypieramy się związku ze starożytnością, skoro ona tak silnie złączyła się z naszem jestestwem, że jej od niego odczepić nie możemy nawet w rzeczach podrzędnego znaczenia.

W literaturze cytaty ze starożytnej literatury są na porządku dziennym, tak samo, jak były niezbędną okrasą literatury za czasów humanistycznych. Sentencye, gnomy, lapidarne wyrażenia starożytnych pisarzów przenosimy do naszych literackich elaboratów, uważając je nieraz za pożądane hasła naszych nowoczesnych zapatrywań. Uważa się to za rzecz zupełnie naturalną i uprawnioną, tak że przeciwko tej makaronizacyi stylu nie znajdujemy nigdzie słowa protestu. Francuski socyolog Le Bon, wielki przeciwnik kształcenia młodzieży francuskiej na starożytnych językach i literaturach, robi co do tych cytatów o tyle ustępstwo, że godzi się na zatrzymanie łaciny i greki w minimalnej ilości lekcyi, aby utrzymać znajomość dosadnich i pięknych wyrażeń łacińskich, oraz dać przynajmniej zrozumienie etymologii wyrazów nowoczesnych pochodzenia greckiego. Zdarza się nawet obecnie, że cytują po łacinie ludzie, którzy tej łaciny nie umieją. Stąd błędy w cytatach, których w szkole wstydziłby się dziesięcioletni chłopiec. Czytamy w naszej literaturze: morimus, non omnis moritus est, ex toto aliquid ex omnia nihil, vir beliciosus, spondeo ac policeo, mares stagnantes (ma znaczyć: stojące wody), furor protestantica, pro iura et dignitatem, iurem gladii, ne quid respublica detrimenti capriat i t. p. Błędy znachodzą się nawet w napisach rytych na kamieniu n. p. Cracoviae vita decesso posuit. A czemu te przewrotności przypisać? Ponieważ

świat starożytny uchodzi w mniemaniu społeczeństwa za coś lepszego, wyższego, arystokratyczniejszego.

Wszystko to dowodzi, że starożytność nie jest nam tak daleką i obcą, jak się to usiłuje obecnie w społeczeństwo wmówić. Związek naszej wyższej kultury z kulturą starożytną nie powstał sztucznie, na drodze refleksyi, ale jest dobrowolny i samorzutny. Najlepszy dowód tego stanowi okoliczność, że pomimo całej wyższości literatury i nauki greckiej nad rzymską, my odczuwamy ściślejszy związek z kulturą rzymską, niż grecką, bo taki był historyczny i chronologiczny rozwój.

Kształcenie na wspólnej kulturze starożytnej jest węzłem łączącym z sobą kulturalne narody. Czemu wykształcony Polak z nad Wisły, przeniesiony przypadkiem do Kapstadtu, nie czuje się obcym wobec wykształconego Anglika? Otóż łączy ich wykształcenie na wspólnym źródle, na starożytnej literaturze. Willmann przyrównywa kulturę naszą do drzewa, którego korzenie tkwią głęboko w starożytności. Póki panowanie nad społeczeństwem nie przejdzie wyłącznie na młodsze drzewo, obok stojące, drzewo kultury nowoczesnej, kształcenie sfer miarodajnych nie obędzie się bez idealizmu złożonego w studyum starożytnych języków.

Lecz na czem polega właśnie idealizm tej nauki? Kształcenie na starożytnych językach utrzymuje młodzież przez dłuższy czas zdala od praktycznego celu, li tylko w sferze idei, i to idei szlachetnych i pięknych. Zajmowanie się starożytną literaturą jest dla młodzieży rzeczywistym wczasem, t. j. umysłowem używaniem. Młodzież wie, że wszystkie inne przedmioty mają mniej lub więcej przynieść jej w następnem życiu praktyczną korzyść, że jednakże języka łacińskiego i greckiego bezpośrednio potrzebować nie będzie. Motyw nauki tych języków jest szlachetniejszy, niż motyw przyswajania sobie innej wiedzy. Otóż trzymanie młodzieży w czasie, w którym się

wyrabia usposobienie i wola, zdala od potrzeb życia, w szlachetnej atmosferze literatury starożytnej, w sferze nauki dla nauki, musi działać uszlachetniająco, musi pobudzać szlachetniejsze chcenie w porównaniu z młodzieżą, upatrującą tylko praktyczny cel w nauce.

Tak się wyrabia t. zw. arystokracya umysłowa, arystokracya inteligencyi. Grecy mieli wyraz banausos, który właściwie oznaczał rękodzielnika, żyjącego z pracy rąk, a w dalszem znaczeniu wszelkie niskie, podłe, przebiegłe, ciasne, pyszałkowate, filisterskie usposobienie. Leży w tem wyrażeniu poczucie, od którego nowsze czasy już się po części uwolniły, że wszelkie zatrudnienie, którego celem jest materyalny zysk, upadla człowieka, a przynajmniej wstrzymuje rozwinięcie się w nim szlachetniejszych uczuć. Otóż, ucząc młodzież starożytnych języków, trzymamy ją zdala od banausos, przyzwyczajamy ją mierzyć naukę nie łokciem korzyści, ale wewnętrznej wartości. Nauka starożytnych języków, którą wspierają także inne przedmioty, a zwłaszcza historya i języki nowożytne, utrzymuje młodzież w szlachetnem otoczeniu bohaterów. Słyszeliśmy o chłopcu, który, odmawiając wieczorem pacierz, odmówił osobną modlitwę za Hanibala, którego losy i charakter zrobiły na nim wielkie wrażenie. Zgorszyłby się może tem katecheta, ale my widzimy w tej dziecięcej modlitwie uszlachetniający wpływ humanistycznego wykształcenia.

To są motywy, na których opiera się nauka języków starożytnych w wychowawczem kształceniu. Widzieliśmy, że z przytoczonych czterech motywów t. j. utylitarnego, materyalnego, formalnego i historycznego trzy za językami starożytnymi przemawiają, a jeden tylko t. j. utylitarny ich wprost nie wyklucza. Każdy z nich osobno badany jest może niewystarczający, razem wzięte wykazują, jeżeli nie konieczność, to przynajmniej wielką korzyść tej nauki. Komu zresztą te motywy nie wystarczają,

ten obecnie ma już wolną drogę przed sobą, a więc może siebie albo swoje potomstwo kształcić wyłącznie na wiedzy nowoczesnej.

Wymownie przemówił za wykształceniem humanistycznem swego czasu Józef Szujski. Przytoczymy tu jego słowa: jeżeli nie wedle miary krawca ale Fidiasza piersi i dusze ludzkie być mają, dzisiaj jak przed wiekami humaniorów im potrzeba, a humaniora, im więcej zmieszczą w tej piersi i w duchu ludzkim wszystkiego, co od wieków podnosiło i kształciło człowieka, im wspanialszy pochód mężów stanu, wodzów, myślicieli, wieszczów i uczonych przejdzie barwnie przez ich umysły młode, aby je pogrążyć w zachwyt i zadumę, im każda nauka udzielana w gimnazyum lepiej się przejmie celem wielkim, że ona — samodzielna i samoistna na świecie — tam spełnia funkcyę zaszczytną i świętą wychowawczyni młodego ducha pokoleń, tego króla przyszłości naszej, im to wszystko w szkołach naszych średnich wszechstronniej, dzielniej, przeważniej dopełniać się będzie, tem prędzej i skuteczniej dźwigniemy niezmierną naszego położenia i zadania trudność, tem silniej zapanujemy nad płytkością, nad miałkością społeczeństwa, potrzebującego potężnego kitu, jakim jest, jaki daje oświata wszystkich wieków minionych. Niech nas nie łudzi Zachodu przykład, co bluźnić zaczyna przeciwko edukacyi humaniorów i nowych dróg wyszukiwać. Co w nim było wielkiego, stanęło pełnią humanistycznej wiedzy. Niech odrzuca — my bierzmy, niech specyalizm czyni punktem wyjścia — my ca-

łego pełnego człowieka prowadźmy do specyalizmu.

Szujski zdaje się przypuszczać, że językom starożytnym grozi u nas niebezpieczeństwo tylko z Zachodu. Gdyby był dożył dzisiejszych czasów, ze smutkiem byłby musiał stwierdzić, że i u nas umysły zarażone racyonalizmem, na zimno obliczającym korzyści, znęcają się nad przedmiotem, któremu tyle pokoleń zawdzięczało swe wykształcenie. Zarazem byłby musiał sobie powiedzieć wobec gminoruchowej dążności mas do wyższego kształcenia, że, jak mówi dawne przysłowie, nie dla każdego korzystną jest przejażdżka do Koryntu, że nauka humanistyczna nie może być, tak jak dawniej, strawą dla wszystkich. Jest ona zbytkiem dla tych, którzy jej nie potrzebują i zbytkiem dla tych, którzy ją przyjąć nie są zdolni. Od czasu, kiedy Szujski wygłosił swą gorącą odezwę za humaniorami, niejedno zresztą w przekonaniach naszego społeczeństwa co do wykształcenia się zmieniło. Opinia publiczna niedwuznacznie oświadcza się za tem, aby tych, którzy hołdują nowej kulturze i wiedzy, prowadzić do specyalizmu nie okolną drogą przez pełnią humanistycznej wiedzy, lecz pozwolić im się kształcić niepodzielnie na wiedzy, którą mają zastosowywać w swem późniejszem życiu. To wymaganie jest tak stanowcze, i to nie tylko u nas, ale i w innych krajach, że wypadnie chyba ich wychowawczą naukę prowadzić pełnią nowoczesnej wiedzy. Obok tego potrzebni są jednakże społeczeństwu ludzie, którzyby rozumieli związek naszej kultury ze starożytnym światem. Dla tych potrzebne jest humanistyczne wykształcenie, i to lepsze, rozleglejsze i pełniejsze, aniżeli je daje dzisiejsze gimnazyum austryackie, które w rzeczywistości od samego swego powstania (w r. 1849) jest wytworem kompromisowym, a więc realnem gimnazyum.

Pozostaje jeszcze do omówienia nauka języka ojczystego. Jest on, jak słusznie go scharakteryzowano,

w kształceniu nietylko językiem ojczystym, ale zarazem ojcem wszystkich języków, których się młodzież uczy. Ponieważ mimowoli każdego obcego języka uczymy się przez porównywanie go z ojczystym, przeto język ojczysty staje się punktem wyjścia dla każdej nauki językowej, a na odwrót nauka każdego obcego języka jest zarazem nauką języka ojczystego. Lecz nie tylko nauka języków działa dodatnio na naukę języka ojczystego, każda nauka, udzielana w języku ojczystym, rozszerza zakres znajomości jego i zgęszcza przez wielostronne używanie jego już znane szeregi. W języku ojczystym koncentruje się wszelka nauka. W niektórych krajach przez umyślne zarządzenia podnosi się potencyę uczniów w obrębie znajomości ojczystego języka. W Prusiech od r. 1892 uczniowie raz na miesiąc piszą krótkie wypracowania w każdym prawie przedmiocie naukowym i ćwiczą się w wielostronnem używaniu swego języka. Że Francya ma tak wielu dzielnych stylistów, przypisać to trzeba francuskiemu sposobowi kształcenia, które na ćwiczenie stylu w ojczystym języku szczególniejszą zwraca uwagę.

Zrozumienia gramatycznej budowy, jak o tem poprzednio była mowa, nauka języka ojczystego dać nie może. Za to łatwiej w tej nauce dać zrozumienie historycznego rozwoju języka. Wszelkie etymologie, wszelkie semazyologiczne spostrzeżenia, mają dla uczniów niezmierny urok, bo im odkrywają tajniki, obok których przechodzili bez zwrócenia na nie uwagi. Uczeń z wdzięcznością przyjmie n. p. wytłómaczenie związku wyrazów zapłata, płacić, płat, płatać. Ponieważ teraźniejszy stan języka uczniowi jest znany, można nieraz w dorywczych i przygodnych pouczeniach sięgnąć do jego przeszłości, co zresztą jest konieczne dla wytłómaczenia ortograficznych zjawisk, można mu wskazać na język ludowy, z którego wyszedł język kulturalno-literacki, jako na naturalne źródło odświeżania języka.

Literatura ojczysta, ponieważ uczeń poznaje ją więcej bezpośrednio, działa silniej na uczucie i wyobraźnię. O ile porusza strony narodowego życia, znajduje łatwiejszy oddźwięk w umysłach młodzieży i działa uszlachetniająco. Jak język ojczysty, tak też i literatura ojczysta zajmuje koncentrujące stanowisko wobec innych literatur. Idee uszlachetniające, które uczeń pozyskuje przez czytanie dzieł innych literatur, znajdują potwierdzenie we własnej i zgęszczają się do znaczenia kanonicznego. Przeglądanie z literatury ojczystej do obcej i na odwrót, oraz ciągłe porównywanie myśli złożonych w dziełach rozmaitymi językami pisanych, daje młodzieży giętkość umysłową i oswaja ją z przebywaniem w dziedzinie myśli. Zajmowanie się literaturą ojczystą daje nadto możność ćwiczenia estetycznej deklamacyi, co utrudnione jest przy nauce literatury obcego języka.

Lekcye ojczystego języka, zwłaszcza na wyższym stopniu, stają się dla uczącego zarówno, jak dla uczniów, prawdziwą ucztą dydaktyczną. Wskazaliśmy już wyżej na postęp tej nauki w szkołach galicyjskich, jedynych na obszarze dawnej rzeczypospolitej polskiej, w których się mogła swobodnie rozwijać. Młodzież polska, kształcona na ojczystej literaturze, w szczególności na romantyzmie polskim, zdała chlubnie egzamin z tej nauki, kiedy przyszła chwila wybuchu wojny w r. 1914. Legiony stały się jej potrzebą, a męstwo ich na polu walki wykazało, że nauka i szkoła spełniły swoje zadanie, budząc w młodzieży poczucie obowiązku względem ojczyzny.

---

§ 11.

Nauka matematyki, filozofii, religii.

Po nauce języków najzaszczytniejsze miejsce między przedmiotami podstawnymi zajmuje matematyka. Willmann przytacza następującą sentencyę pytagorejską: co jest najmędrsze? liczba, a co potem? mąż, który nadał rzeczom imiona. Tak więc w starożytności łączono naukę języków z nauką matematyki, z tą różnicą, że ze stanowiska pytagorejskiej mądrości matematyka zajmuje pierwsze miejsce przed językami. Platon, wróg literatury, idzie jeszcze dalej. W systemie nauk, na których się mają kształcić przyszli filozofowie, czyli przyszli sternicy społeczeństwa, wymienia arytmetykę, geometryę, stereometryę i astronomię, ale nie wymienia nauki języków, w końcu zaś swego życia występował przeciwko wszelkim sztukom, a zwłaszcza poezyi, ponieważ twierdził, że jako sztuki naśladownicze nie naśladują absolutnej prawdy, lecz tylko zwodnicze objawy konkretnego życia, które już są naśladowaniem jedynie prawdziwych idei.

W zakresie wykształcenia wychowawczego matematyka jest bardzo ważną umiejętnością. Jako taka ma znaczenie materyalne i formalne. Materyalnie jest niezbędną propedeutyką dla wszystkich umiejętności zastosowanych, które mają związek z liczbą i przestrzenią, jak budownictwo, inżynierya, wojskowość, żegluga, agronomia,

handel. Ale obejść się bez niej nie mogą wszystkie umiejętności niezastosowane, mające cel w sobie samych. Nauki przyrodnicze, fizyka, estetyka, historya, geografia, psychologia, a nawet nauka języków potrzebują jej mniej lub więcej. Elementarne wiadomości matematyczne równie do życia są potrzebne, jak możność porozumienia się za pomocą języka, ponieważ stosunki życiowe łączą się na każdym kroku z pojęciami liczby i przestrzeni. To też matematyka, zwłaszcza arytmetyka, stanowi bardzo ważny czynnik wykształcenia pospolitego.

Dla celów wychowawczych jednakże może ważniejsze jest formalne znaczenie matematyki, a przynajmniej działanie jej pod względem formalnym jest daleko ogólniejsze, niż pod względem materyalnym. Chociaż wyższe wiadomości matematyczne stają się materyalnie dla wielu zawodów niepotrzebne, albo mniej potrzebne, sama jej formalna działalność czyni ją niezbędną w pracy nad wykształceniem. Jej wielką wartość dydaktyczną stanowi to, że jako arytmetyka i geometrya nieskończenie mało potrzebuje danych, z których za pomocą metodycznego postępowania wysnuwa całą masę prawd matematycznych. Geometrya potrzebuje jako danych przestrzeni i arytmetyki, arytmetyka szeregu, liczby, prawa równości i nierówności. Stąd zajmowanie się matematyką już na elementarnym stopniu ma pewien zakrój badania umiejętnego. Inaczej chłopcy czytają Terencyusza, inaczej Grocyusz mówi dawne łacińskie przysłowie. Tymczasem zadanie matematyczne i uczony matematyk i początkujący chłopiec w ten sam sposób muszą rozwiązać.

Matematyka nastręcza więcej niż każda inna nauka sposobności do kombinowania, porównywania i łączenia. Z nieskończenie małej liczby danych daje się wysnuć nieskończenie wielka ilość kombinacyi, które się łączą w krótszy lub dłuższy szereg. Szeregi te musi umysł

utrzymać w skupieniu, aby módz snuć dalsze matematyczne kombinacye. Zadania matematyczne mają tę wielką korzyść, że się same kontrolują, ponieważ każda fałszywa kombinacya mści się na wyniku. Każde działanie matematyczne istnieje dla siebie i budzi jako takie w umyśle zadowolenie, pochodzące z osiągnięcia celu, lecz, będąc tylko częścią systemu, podżega do dalszego badania. Ponieważ twierdzenia matematyczne jakby siecią są ze sobą połączone, zmuszają umysł do ciągłej baczności, do ciągłego oglądania się.

To też co do wartości matematyki jako umiejętności wychowawczej ogólna panuje zgoda. Herbart uważa ją za niezbędną dla początku, środka i końca takiego wykształcenia, jakiego wymagają obowiązki wychowania, w jego oczach ma ona większą wartość wychowawczą, niż nauka języków. Bardzo wysoko cenił ją Pestalozzi i uczynił prawie punktem środkowym wykształcenia ludowego. Kant widzi w istnieniu matematyki rękojmię, że istnieje czysto racyonalne poznanie przeciw poznaniu doświadczalnemu, które możność racyonalnego poznania zaprzecza.

Lecz jest także odwrotna strona medalu. Goethe powiada: matematyka nie zdolna usunąć uprzedzenia, niezdolna uśmierzyć oporu, ukoić ducha stronniczości, nie działa na umoralnienie, a my dodajmy, bo nie działa na uczucie. Matematyka nie operuje treścią, lecz tylko abstrakcyjnemi pojęciami. Treść otrzymuje tylko o tyle, o ile przechodzi w zastosowanie. Matematyka kształci rozum, zmusza do logicznego myślenia, dając najlepsze do tego wzory, bo same się kontrolujące, budzi interes dla umiejętnej spekulacyi, ale ktoby chciał tylko na matematyce kształcić umysły młodzieży, wykształciłby logicznych wprawdzie, ale suchych pedantów bez wyobraźni i uczucia. Wyłączne zajmowanie się matematyką odbiera polot myśli,

stwarza ludzi porządnych, ale niezupełnych, którym braknie materyału i zdolności do rozwinięcia bujniejszego umysłowego życia.

Matematyka staje się więc bardzo korzystną i potrzebną przymieszką każdego wykształcenia, ale nie może w niem panować wszechwładnie. Działa ona zbyt jednostronnie i jako taka potrzebuje w dziele wychowawczem uzupełnienia, a to znajduje w omówionej poprzednio nauce języków i innych naukach, o których w dalszym ciągu będzie mowa.

Umysł ludzki, którego uczucie i wyobraźnię kształci nauka języków, a rozum zaostrza ta sama nauka języków z matematyką, potrzebuje umiejętności, regulującej zyskane wyobrażenia, a tą jest filozofia. Filozofia uchodziła począwszy od starożytności aż do dziewiętnastego wieku za nieodzowny przedmiot w wykształceniu. Uczono jej przeważnie podług Arystotelesa. Arystoteles niechaj panuje w szkołach (Aristoteles regnet in scholis) głosił nasz Szymon z Pilzna, zwany Mariciuszem. To też panował on w szkołach całymi wiekami. Jezuicka Ratio Studiorum przepisała profesorom filozofii, aby tylko w nadzwyczajnych razach, gdzie zapatrywania jego stoją w oczywistej sprzeczności z nauką św. Tomasza z Akwinu, odstępowali od jego zdania. Tradycya filozoficznego wykształcenia przechowała się dotąd w szkołach katolickich n. p. w Austryi, podczas gdy szkoły protestanckie w ostatnich czasach je zarzuciły.

Wehikułem filozoficznego poznania jest wątpiąca refleksya, skepsis, czy te wyobrażenia, które z naiwną wiarą i bezpośredniością zyskaliśmy w dzieciństwie, a które u ludzi z niższym stopniem wykształcenia pozostają niezmienione przez całe życie, są niezłomne. Z tą refleksyą łączy się badanie głębsze zjawisk, które zrazu przyjmowaliśmy jako pewniki. Herbart mówi we wstę-

pie do filozofii: kto nigdy nie był w swem życiu skeptykiem, ten nigdy nie doznał tego zupełnego zachwiania przyswojonych od dzieciństwa wyobrażeń i przekonań, które jest zdolne odróżnić rzeczy przypadkowe od koniecznych, rzeczy zewnętrznie przyczepione od prawdziwie danych.

Skepsis ogarnia człowieka wtedy, kiedy zewnętrzne wpływy wychowawcze przestają na niego działać, czyli wychowanie jego dobiega do końca. Regulacyjnej czynności filozofii potrzebuje umysł ludzki w tej dobie swego rozwoju, kiedy przyswoił sobie dostateczny zapas podstawnych wyobrażeń. Tak więc studyum filozofii staje się niejako zamknięciem wyższego wykształcenia. Nie należą studya filozoficzne do wykształcenia wychowawczego, w którem się wiedzę zdobywa. Korzystniej nawet, że gromadzenie wiedzy odbywa się swobodnie, bez filozoficznej refleksyi. Zbyt wczesna refleksya przed zaokrągleniem wiedzy może nawet działać ujemnie na przygotowawcze wykształcenie, jak tego częste mamy przykłady. Robi ona bowiem z młodzieży, której przystoi pewna bezpośrednia naiwność, przedwczesnych sensatów, a może nawet przyczynić się do wyprowadzenia umysłów z równowagi. Pocóż skracać przez przedwczesną naukę filozofii myślącej części młodzieży, którą i tak czekają chwile zwątpienia i poważnych rozterek umysłowych, jej błogi czas bezpośredniego zaufania do świata i ludzi? Za to należy filozofia do studyów uniwersyteckich, kiedy spekulatywny interes albo się już wyrobił albo się wyrabia pod wpływem zawodowego kształcenia.

W wykształceniu wychowawczem jest nauka filozofii możliwą tylko w bardzo ograniczonych rozmiarach. Umieszcza się ją w samym końcu kształcenia. Do szkół austryackich weszła ona na mocy tradycyi szkół jezuickich i pod wpływem Herbarta, którego pedagogiczne

zapatrywania w Austryi rozpowszechnił Exner. Cel jej jest sformułowany w następujący sposób: systematyczna znajomość najogólniejszych form myślenia i umiejętnego poznawania, w szczególności jako zaokrąglenie całego wyższego wykształcenia i jako przygotowanie na ściślejszą naukę w uniwersytecie. W motywach do tego określenia Instrukcye podają, że uczeń, którego umysł rozwijał się na tylu umiejętnościach, ma mieć sposobność poznania tych samych umysłowych czynności, które dotąd wykonywał bezwiednie przy przyswajaniu sobie wiedzy. Nauka filozofii ma go doprowadzić do zrozumienia jego własnych funkcyi umysłowych, własnego myślenia. To zadanie spełnia elementarny kurs psychologii i logiki, czyli propedeutyka filozoficzna.

Z natury tego przedmiotu wynika, że nauka jego różnić się musi od nauki wszystkich innych przedmiotów. Nie ma ona właściwie uczyć myśleć, jak zadaniem gramatyki obcego języka jest uczyć mówić i pisać, lecz ma uświadamiać psychiczne stany, które uczeń przeżywał i logiczne operacye, które tyle razy wykonywał. To też w nauce propedeutyki powinni być w większej mierze, niż się to zwykle dzieje, dopuszczeni do głosu uczniowie, a rzeczą nauczyciela prowadzić to dysputatoryum do celu i wyniku przez siebie zamierzonego. Na mocy doświadczenia możemy stwierdzić, że uczniowie biorą bardzo żywy udział w tych spekulatywnych dochodzeniach i z rozczulającą otwartością przywodzą obserwowane na sobie samych stany psychiczne. Tu też jest miejsce dla pouczeń w sprawach delikatniejszej natury, dla których braknie odpowiedniego nastroju w innej nauce. W nauce propedeutyki niema więc miejsca na wykłady, odpytywania wiedzy, klasyfikacyę, a tem mniej na egzamina. Dobry podręcznik dla tej nauki jest potrzebniejszy dla nauczyciela, aniżeli dla uczniów. Powołanym do napisania go

jest uczony filozof, który jest zarazem obeznany z trudnościami wychowawczego kształcenia. Prócz tego potrzebne jest wypróbowanie podręcznika w praktyce. Ten cel możnaby osiągnąć w ten sposób, żeby się dało autorowi sposobność przeprowadzenia kursu propedeutyki w szkole.

Jeszcze jedna strona umysłowego życia wymaga wykształcenia t. j. moralno-religijna. Do spełnienia tego zadania powołaną jest teologia czyli religia. Omawiamy ją na końcu przedmiotów podstawnych, nie jakobyśmy chcieli wyznaczyć jej pośledniejsze miejsce w hierarchii edukacyjnej, ale ponieważ zajmuje odrębne stanowisko wśród wszystkich innych przedmiotów i nie łączy się z nimi tak ściśle. Nas zajmuje na tem miejscu religia przedewszystkiem jako przedmiot kształcenia.

Religia nazywa się pospolicie filozofią wielkich mas ludności, które w zaciętej walce o byt nie mają czasu ani sposobności za pomocą refleksyi stworzyć potrzebną dla społeczeństwa moralność. Ale jest ona niezbędną również dla wyższych stanów, dla których życie bez wiary religijnej staje się puste i bezcelowe. Religia jest tak dalece potrzebą człowieka, że nawet Ernest Renan, który pismami swemi przyczynił się znacznie do usunięcia jej z serc swych rodaków, domagał się od państwa stworzenia nowego kościoła. Ponieważ filozofia nie daje zadowalającej odpowiedzi na wszystkie zagadnienia tyczące się naszego bytu, dlatego religia musi stawić swój bezwzględny rozkaz moralności. Po części stoi także na straży moralności państwo, ale jego cel jest zupełnie inny. Państwo ma na oku przedewszystkiem dobro całości, podczas gdy religia bierze w opiekę jednostkę i w tem leży jej wielka siła. Przy najtroskliwszej opiece państwa jednostka może się czuć nieszczęśliwą, ponieważ państwo, bacząc na zbiorową szczęśliwość, szczęścia jednostki uwzględniać nie może. Jednostka więc szuka

ucieczki i ochrony w religii, tworzy sobie państwo niezależne od tego świata, państwo idealne, którego punktem środkowym jest Bóstwo, biorące w opiekę każdego z osobna. W ten sposób powstaje wiara religijna, która tworzy sobie zmysłowe formy kultu, bez których jako idea nie długo mogłaby się utrzymać. W społeczeństwach starożytnych, mających w sobie dość siły umoralniającej, nauka religii bardzo podrzędne zajmowała stanowisko. Wiara Greków i Rzymian, która nie wydała męczenników, nie stworzyła także katechizmu. U Greków i Rzymian większy wpływ umoralniający wywierała literatura, a w szczególności poezya i filozofia, niż religijna wiara. Grassberger, autor cennego dzieła o wychowaniu w klasycznej starożytności, mówi: wyższe idee etyczne wytwarzał sobie młodzieniec starożytny sam podług wielkich wzorów ojczystych dziejów i podług przykładu własnego ojca, bez dogmatu i nauki religii, a nawet bez nauki etyki w dzisiejszem znaczeniu tego wyrazu. Kiedy moralne podstawy starożytnego świata się zachwiały, lukę, która przez to powstała, wypełniło chrześcijaństwo. Nauka chrześciańska ma jeszcze inny szlachetniejszy i podnioślejszy motyw t. j. boskie pochodzenie czyli objawienie.

Lecz jakżeż nauka religii działa formalnie na młodzież? Z religią wchodzi do wykształcenia nowy motyw t. j. strona bezwzględnej powagi umiejętności. Im więcej umysł ludzki ćwiczy się w spekulacyjnej refleksyi, tem więcej wyrabia się w nim skłonność do subjektywizmu. Tak jest, bo mnie się tak zdaje, oto błąd, w który umysł ludzki łatwo popada, skoro się przyzwyczai do mózgowych czynności. Z drugiej strony przyzwyczajony do badania empirycznego, czyli doświadczalnego, popada w materyalizm. Czego zjawiska zmysłowe go nie uczą, skłonny jest odrzucać jako nieistnie-

jące. Subjektywizmowi i materyalizmowi przeciwstawia objawienie i tradycya swój nakaz, opierający się o bezwzględną powagę. To narzucenie sądu nieraz dla młodzieży jest tak przykre, że nie chce się poddać powadze, odrzuca prawdy wiary i popada z nią w sprzeczność. Dogmatyczność nauki religii jest znakomitym hamulcem szczególnie dla młodzieży, pochopnej do przecinania węzła, skoro go rozwiązać nie może. Willmann przyrównywa naukę religii do wieży obserwatoryum astronomicznego, która, stanowiąc budynek dla siebie, sięga fundamentami głębiej niż okalające ją budynki i dlatego silniej stoi niż wszystkie przybudowania, wystawione na drgania z powodu ruchu ulicznego.

Z nauką religii łączy się bardzo ważna sprawa t. j. sprawa wyznania. Jeżeli nauka religii, jak wyżej powiedziano, ma wpływać na moralną stronę wykształcenia, czyż nie można zastąpić jej ogólną nauką moralności bez podkładki religijnej i wyznaniowej? Zakusy odłączenia nauki moralności od nauki religii powtarzają się błędnem kołem dość często. Podczas rewolucyi francuskiej, która w miejsce wyobrażenia bóstwa postawiła posąg mądrości, nauka religii usuniętą została z wykształcenia. Za czasów t. zw. oświecenia obok wyznaniowej nauki religii w szkołach filantropinistów istniała nauka czystego deizmu dla uczniów wszystkich wyznań. Anglik John Mill w rozprawie o religii dowodzi, że system socyalnych obowiązków, wszczepiany w młodzież od samego początku, ten sam skutek odniesie, co nauka religii, że wpływ, jaki wywiera religia, nie leży w niej samej, lecz w nauce, która nie jest niczem innem, jak zbiorem prawd i przepisów, wyrobionych przez opinię publiczną, niezależnie od wiary religijnej.

Wprowadzenie tego rodzaju przedmiotu do pracy nad wykształceniem młodzieży jest co najmniej niebezpiecznym eksperymentem, którego nie wypada sobie

życzyć. Nauka moralności, która zastępuje naukę religii, musi nosić piętno swego czasu, musi się zmieniać wraz z prądami opinii publicznej. Jeżeli dwóch robi to samo, nie jest tem samem, mówi dawne przysłowie. Świecka nauka moralności otrzymuje osobiste zabarwienie uczących nauczycieli, co zwłaszcza w czasach wybujałej indywidualności pociąga za sobą fatalne skutki. Nie braknie obecnie książek zawierających wykład urzędowej etyki dla młodzieży. Mieszczą one wszystko, co uczciwy człowiek i dobry obywatel wiedzieć powinien, ale braknie im prostoty i wyższej sankcyi, którą może mieć za sobą tylko katechizm i etyka, opierająca się o powagę kościoła. Jeżeli nauka moralności ma być ową wieżą astronomiczną, tylko podstawa religijna może jej zapewnić taką stałość, a ta przywiązaną jest do konkretnego kultu, do konkretnego wyznania.

Nauka religii inne stanowisko zajmuje w szkołach katolickich, inne w protestanckich. W protestanckich uczy religii świecki nauczyciel, a nauka religii jest integralną częścią wykształcenia, tak jak każdy inny przedmiot. Nauka religii staje się więc świeckim przedmiotem bez wyższego namaszczenia. Uczącemu nauczycielowi nie chodzi o to, aby swój przedmiot wynieść nad inne i odosobnić od reszty przedmiotów. Z tem wszystkiem ze stanowiska techniki dydaktycznej powstaje przez to ta korzyść, że nauka religii działa zgodnie z resztą przedmiotów, chociaż przodujące miejsce zajmuje tylko o tyle, że się ją w świadectwach szkolnych umieszcza na początku. W szkołach katolickich nauka religii stoi prawie poza kołem wykształcenia. Nauka jest czysto wyznaniową, udziela jej osoba duchowna, zwana katechetą. Tak jest zwłaszcza w Austryi, gdzie nawet w szkołach pospolitych uczą religii katecheci, podczas gdy w okolicach katolickich królestwa pruskiego nauczyciel szkół pospolitych otrzymuje od władzy kościelnej prawo uczenia religii,

czyli t. zw. missio canonica. W szkołach średnich pruskich zdarza się, że katecheta uczy przedmiotu świeckiego n. p. języka łacińskiego w niższem gimnazyum, dla której to nauki musi wykazać swą kwalifikacyę w osobnym egzaminie.

Jaka niedogodność powstaje w szkołach katolickich przez odosobnienie nauki religii, łatwo wyrozumieć. Nauka religii staje się nauką dla siebie, łączącą uczniów z wyznaniem, do którego należą, ale nie łączącą się z ogólną pracą nad wychowaniem i wykształceniem. Katecheta obok tego, że uczy prawd wiary, powinien działać przez religię wychowująco, a nawet ze względu na swą treść i na swe pochodzenie religia może działać lepiej niż nauka każdego innego przedmiotu. Dążności wychowawczej i zgodności z działaniem nauki innych przedmiotów nieraz w nauce religii nie można się dopatrzeć. Ze strony świeckiej czuć nawet pewne ustępstwo na korzyść tego odosobnienia. Tak n. p. przy omawianiu sposobów, któreby mogły doprowadzić do skoncentrowania przedmiotów naukowych, zupełnie wypuszcza się jako przedmiot koncentrujący naukę religii, a przecież jest to przedmiot, któryby bez wątpienia daleko silniej działał na młodzież, gdyby się koncentrował z innymi przedmiotami i szedł z nimi ręka w rękę. Nie ulega wątpliwości, że utrzymywanie związku ze świecką wiedzą wyszłoby mu na korzyść. Koncentracya w nauce religii nie łatwa, ale przy dobrej woli możliwa. Katecheta może materyału naukowego, przerabianego równocześnie w innych przedmiotach, używać za punkt wyjścia dla pouczeń religijno-moralnych. Jakoż znamy katechetę, który taką koncentracyę z wielką zręcznością przeprowadzał.

Gorzej jest, jeżeli w kształceniu wychowawczem stosunki się tak układają, że nauka religii staje w stosunku decentralizacyjnym do innych przedmiotów, jeżeli, jak się to czasem zdarza, musi staczać walkę n. p. z na-

ukami przyrodniczemi lub nauką filozofii. Można w takim razie na zapaśników zawołać słowami bajki Krasickiego: dzieci, źle się bawicie. Na takich zatargach najgorzej wychodzi młodzież, która się niepotrzebnie bałamuci. Ażeby zatargów uniknąć, potrzeba t. zw. taktu dydaktycznego z obu stron wojujących, ażeby zaś tego taktu nabyć, dla obu stron potrzebne jest pewne przygotowanie na zawód nauczycielski.

Stanowisko nauki religii, a tem samem katechety, jest obecnie bardzo trudne, wiele trudniejsze, aniżeli dawniej. W dawniejszych czasach, kiedy całe społeczeństwo było przejęte głęboką wiarą, ducha religijnego u młodzieży utrzymywano raczej przez praktyki religijne, którym się młodzież chętnie poddawała, niż przez naukę. Znamienne świadectwo na stwierdzenie tego stanu znajdujemy w wspomnianych już instrukcyach wychowawczych Jakóba Sobieskiego. Kiedy Sobieski pisał swe uwagi, miał żywą wiarę dwór Sobieskich, żywa wiara była jeszcze w narodzie polskim, to też ojciec mógł być pewnym wiary u swych synów. Dla tego niema w instrukcyi mowy o nauce religii, nauce katechizmu, bo nie było potrzeby przekonywać wierzących. Wychowanie religijne polegało wówczas na praktykach religijnych, a wymagania wojewody pod tym względem nie były małe, daleko większe, niż się stawia dzisiejszej młodzieży. W dawnych szkołach polskich, a nawet jezuickich, dziwnie mało uczono katechizmu. Obecnie, kiedy nauka religii jest daleko intenzywniejsza, brak wiary już u kształcącej się młodzieży jest dość pospolity. Że tu działa środowisko, wśród którego młodzież wzrasta, nie ulega żadnej wątpliwości. Dom rodzicielski może nieraz niewiary wprost nie popiera, ale to rzecz pewna, że przez oziębłość religijną i luźne wykonywanie praktyk religijnych uniemożliwia utrzymanie albo wyrobienie religijnego usposobienia u swego potomstwa. Wobec tego niedomagania

nauka religii w wychowawczem kształceniu jest prawie bezsilną. W poufnych wynurzeniach słyszy się bardzo często, że do wytworzenia się niewiary przyczynia się nauka dogmatyki. Przypuszczając, że te wynurzenia są szczere, notujemy na tem miejscu ten goły fakt, który może być wskazówką dla nauczycieli religii, aby na ten punkt zwracali szczególniejszą baczność i przez oględne postępowanie utrzymywali sumienie religijne młodzieży w prawowitej równowadze.

---

§ 12.

Przegląd przedmiotów późniejszych.

Podstawnym przedmiotem najbliższą jest historya. Prócz bowiem matematyki wszystkie przedmioty podstawne w sobie historyę zawierają. Najściślej z historyą łączy się nauka języków przez czytanie dzieł historycznych i utworów literackich, oraz historya literatury, która utrzymuje ścisły związek z historyą polityczną i historyą kultury. Nauka języków na wyższym stopniu i historya mają swój przedmiot badania przeważnie w przeszłości, dlatego bez siebie obejść się nie mogą. Historya odpowiada nauce języków na pytanie, które jej często stawiać wypada: kiedy i jak? Nauka religii przez historyę biblijną i historyę kościoła staje się po części nauką historyczną. Filozofia ma także swoją historyę, której znajomość przynajmniej w najogólniejszym zarysie, nawet na najniższym stopniu filozoficznego wykształcenia jest pożądaną.

Ale historya w swoim własnym zakresie ma właściwą sobie siłę kształcenia. Historya, ucząc dziejów przeszłych, wzbudza interes dla ludzkości, narodowości i jednostek. Jest ona pod tym względem uzupełnieniem literatury. Literatura budzi ten sam interes ogólnie, ponieważ jej postacie są tylko możliwie ludzkie, podczas gdy historya uczy poznawać ludzkość na konkretnych postaciach. Obcowanie historyczne jest równie kształcące jak

obcowanie rzeczywiste. Fakt historyczny, ponieważ jest prawdziwy, działa silniej, niż fakt literacki, który uważamy za tylko możliwy. Rozpamiętywanie przeszłości budzi zrozumienie teraźniejszości, ponieważ przez analogię zgęszczają się i plastycznieją szeregi myśli ludzkich. Ruch rolny z r. 1848 i co kilka lat się powtarzający w innych krajach, jak Irlandyi, Rosyi, Indyach, staje się zrozumialszy dla tego, który zna prawa rolne rzymskie. Czem jest siła moralna w walce o byt polityczny, pouczają nas wojny perskie, punickie, powstanie szwajcarskie, wojna o niepodległość amerykańska. Cyceron nazwał historyę nauczycielką życia (vitae magistra). Tę rolę spełnia nauka historyi jeszcze dzisiaj. Kształcącą siłę zawdzięcza ona tej okoliczności, że ucząc się jej, mamy przed sobą niejako zamknięty proces dziejowy. Znamy przyczyny i skutki, możemy więc badać stosunek ich do siebie, możemy odróżniać rzeczy istotne od nieistotnych. Wyćwiczywszy zmysł polityczny na przeszłości, będziemy zdolni i w teraźniejszości odróżniać momenty ważne od przypadkowych. Dla polityków znajomość historyi jest nieodzowną. Samo się przez się rozumie, że dla wykształcenia historycznego najważniejszą jest historya narodów, które dzisiaj nie istnieją, a których historya leży przed nami jako otwarta księga, zwłaszcza jeżeli ich warunki cywilizacyjne były zbliżone do naszych. Dla kształcenia wychowawczego ważną jest więc historya Greków i Rzymian.

Pomimo, że historyę uprawiano od najdawniejszych czasów, w wykształceniu szkolnem systematyczna jej nauka jest przedmiotem nowszym. Zrazu polegała nauka historyi na czytaniu łacińskich dzieł historycznych i była pobocznym produktem lektury. Obok tego czerpano wiadomości historyczne z dzieł Plutarcha, które cieszyły się ogromną popularnością. Jednym z pierwszych podręczników historycznych jest Wimpfelinga Epitoma germanicarum rerum z r. 1504. Z siły kształcącej, przy-

wiązanej do nauki historyi, zdawano sobie dawniej bardzo jasno sprawę. Humanista Ludwik Vives uważał ją za bardzo ważny przedmiot. Historya jest według jego zdania tak samo mistrzynią życia, jak była za czasów Cycerona, bo chociaż zmieniły się pozornie warunki życia, nie zmieniła się istota świata, nie zmieniły się namiętności ludzkie i czyny, które z nich wynikają. Rzecz bowiem została ta sama, choć się formy przekształciły. Ze szczególniejszem upodobaniem zajmowano się dawniej chronologią i podziałem dziejów na epoki, których przyjmowano bardzo wiele. Teoretycy dydaktyczni wypowiadali swój wstręt do historyi wojen, ponieważ przedstawienie ich staje się gloryfikacyą gwałtów i rozbojów. Anglik Locke nazwał wielkich zdobywców rzeźnikami ludzkości. Vives wymagał, aby historya zajmowała się raczej dziełami pokoju, a więc historyą kultury.

Historya jest w szkole poniekąd przedmiotem uprzywilejowanym. Nauka jej może liczyć z pewnością na interes uczących się, bo upodobanie do tego przedmiotu jest głęboko zakorzenione w naturze ludzkiej. Począwszy od dziecka, które wstrzymując oddech, chciwie słucha opowiadania z przeszłości, aż do uczonego, studyującego źródłowo dzieje, każdy człowiek z przyjemnością poświęca się historyi. Interes historyczny ma rozmaite stopnie stosownie do stopnia wykształcenia. Niema tak szczegółowych rozpraw historycznych, nawet dotyczących historyi lokalnej, któreby nie znalazły chętnych czytelników. Interes ten przenosi się nawet na opowiadania, które są tylko możliwie prawdziwe, a więc na powieści. Chęć dowiedzenia się czegoś z dawnych czasów, o ludziach, którzy żyli przed nami, zarówno właściwą jest umysłom prostym, jak uczonym. Człowiek interesuje się przeszłością, ponieważ znajomość jej ułatwia mu zrozumienie teraźniejszości. Historya daje nam zrozumienie człowieka, i to z najpewniejszej strony, bo z jego czynów.

Pomimo kształcącej siły, jaką nauka historyi w sobie zawiera, ze stanowiska dydaktycznego jest ona głównie umiejętnością materyalną. Chociaż zaprzeczyć nie można, że budzenie interesu dla ludzkości i zaostrzenie zmysłu politycznego, co jest formalnym produktem nauki historyi, nieodzownem jest we wykształceniu, to jednak to samo nie stawia historyi w rzędzie podstawnych i formalnych nauk. W nauce historyi przeważa wzgląd na pozytywną wiedzę. Znajomość historyi jest pięknym dodatkiem we wykształceniu, ale kształcenie na historyi wyłącznie, albo w znacznej części, dałoby wynik jednostronny i niedostateczny.

Co się zaś dotyczy materyału historycznego, to jest on tak ogromny, że całości wiedzy historycznej nie podobna nawet w przybliżeniu objąć historykowi, który wyłącznie historyą się zajmuje. Tem więcej potrzebne jest rozsądne ograniczenie materyału w obrębie wykształcenia wychowawczego. Kształcenie może dać tylko podstawne wiadomości, nauczyć korzystania ze środków pomocniczych i podnieść tkwiący już w człowieku interes historyczny. Z nauki historyi wykluczone jest wszelkie specyalizowanie się, jakoteż folgowanie osobistemu upodobaniu nauczyciela. Uzupełnienie i rozszerzenie wiadomości historycznych trzeba pozostawić studyom dowolnym ucznia i późniejszemu własnemu kształceniu. Wiadomości bowiem historyczne rzadko pozostają na tem stanowisku, jakie człowiek wykształcony wyniósł z nauki szkolnej, lecz rozszerzają się przez czytanie dzieł historycznych w późniejszem życiu. Rzeczą więc nauki szkolnej stworzyć ramy, w którychby jednostka bezpiecznie i z korzyścią dla siebie pomieścić mogła późniejsze historyczne nabytki. Zamiłowanie do historyi jest w narodzie polskim dość żywe. To też nie rzadko się zdarza, że ludzie innych zawodów w późniejszem życiu zajmują się historyą n. p. Kazimierz Jarochowski. z zawodu pra-

wnik, pracował z powodzeniem w historyi królów saskich w Polsce. Tą samą drogą poszli Jędrzej Moraczewski, ks. Polkowski, pułkownik Zakrzewski i i.

Przejdźmy do geografii, która z tradycyi z historyą jest połączona. Jest to umiejętność w systemie przedmiotów naukowych bardzo ważna, ponieważ się łączy, czyli koncentruje z wszystkimi innymi przez to, że odpowiada im na pytanie gdzie? Jako umiejętność stosunkowo bardzo młoda, bo początki jej przypadają na początek przeszłego wieku, ma geografia niepewne granice. Karol Ritter, który uchodzi za twórcę geografii, łączył ją ściśle z historyą, uważając ziemię za mieszkanie rodu ludzkiego, w nowszych czasach panuje dążność zaliczania jej do nauk przyrodniczych, bodaj czy nie najlepiej będzie przyznać jej zupełnie samodzielne stanowisko, jak to uczynił Kirchhoff. Geografia łączy się prawie z wszystkiemi umiejętnościami, które wspiera swymi wynikami. Z geografią stoi w związku bardzo wiele przyrodniczego i historycznego materyału, fizyczna geografia łączy się z matematycznemi i przyrodniczemi wiadomościami, na których buduje i które rozszerza. W mechanizmie wykształcenia odgrywa więc ważną rolę jako umiejętność kojarząca. Bez znajomości geografii nie może być mowy o wykształceniu.

Sama przez się pod względem formalnym nie jest bez wartości. Podobnie jak historya wzbudza interes dla ludzkości, z tą jednak różnicą, że ją umysłowi przedstawia nie w rozwoju dziejowym, ale w odmianach geograficznych. Działa ona jak podróże t. j. rozszerza widnokręg umysłowy i chroni od zamknięcia się w ciasnem kole gminy lub ojczystego kraju.

Ważniejsze jednak jest jej oddziaływanie na wyobraźnię. Przy żadnej nauce tyle nie jest czynną wyobraźnia, bo wyobrażać sobie jest zmieniać samodzielnie wyobrażenia już w umyśle istniejące. Jeżeli każdy przed-

miot naukowy działa pobudzająco na wyobraźnię, to przewyższa pod tym względem wszystkie geografia. Uczeń bowiem, rozpoczynający naukę geografii, ma pewne geograficzne pojęcia, polegające na znajomości otaczającej go bezpośrednio części ziemi, którą jest zwykle miejsce urodzenia albo miejsce zamieszkania, resztę musi sobie wyobrazić. Skoro tylko nauka przekroczy ciasne granice miejsca zamieszkania, pracuje wyobraźnią. Uczeń, który zna tylko Kraków i jego okolice, kiedy w nauce geografii mówi mu się o Wiedniu, rozszerza i zmienia wyobrażenie miasta, zyskane przez autopsyę. Na mocy słyszanego albo czytanego opisu jego Wiedeń będzie rozszerzonym, na odwrót jego Tarnów ścieśnionym Krakowem, jego Amazonka będzie Wisłą, jego Alpy będą wzgórzem św. Bronisławy z kopcem Kościuszki albo widzianemi z daleka Karpatami. Geografia pobudza bezustannie ucznia do przekształcania obrazów już osiadłych w umyśle.

Obraz zyskany przez naukę póty będzie mdły i niepochwytny, dopóty uczeń go nie zlokalizuje t. j. przykuje do znanej sobie miejscowości. Wtedy następuje dopiero wewnętrzne uspokojenie i zadowolenie. Chłopiec, który w lekcyi geografii słyszał o Abysynii, wyszedłszy za miasto z ojcem na przechadzkę, na widok pagórkowatej okolicy zlokalizował swoją Abysynię, mówiąc: „tak sobie wyobrażam Abysynię“. Zdarza się, że zlokalizowanie geograficzne przechodzi nieraz w czyn. Pisarz francuski Daudet w opowiadaniu losów małego chłopca (Le petit chose) przedstawia bardzo sympatyczny obrazek. Chłopiec ten, przeczytawszy przygody Robinsona Cruzoe, stworzył sobie odludną wyspę na podwórzu fabrycznem swego ojca, na której nietylko myślami ale także fizycznie całymi dniami i tygodniami przebywał.

Przy nauce geografii zachodzi jednak niebezpieczeństwo, że pobudzona przez naukę wyobraźnia stworzy fałszywe obrazy. Niebezpieczeństwo jest tem większe, że

opis daje nauczyciel, który rzeczy po większej części także nie zna z autopsyi, że więc obraz geograficzny może być dwa razy sfałszowany, raz w umyśle nauczyciela, a drugi raz w umyśle ucznia. Nauka geografii musi więc geograficzne wytwory wyobraźni kontrolować i poprawiać nauką poglądową.

Geografia jest bardzo ruchliwą nauką. Ruchliwość ta objawia się nietylko na polu umiejętnego badania, ale także jako umiejętność szkolna stara się wywalczyć sobie coraz większe względy. Zwolennicy reformy podnoszą słuszne skargi, że nauka geografii ustaje zwykle na wyższym stopniu wykształcenia, gdzieby z najlepszym skutkiem mogła się rozwinąć i przyrównywają ją do rzeki pustynnej, gubiącej się w piasku. Skoro nauka geograficzna doczeka się tego, że się jej będzie udzielać także na wyższym stopniu, będzie można przeprowadzić inne jej ugrupowanie. Dotychczas trudniejszych jej partyi t. j. geografii astronomiczno-matematycznej i fizycznej uczy się z konieczności na najniższym stopniu. Za korzystniejsze uważalibyśmy takie ugrupowanie, żeby nauka rozpoczynała się od łatwiejszej geografii politycznej, a trudniejsze części tworzyły zakończenie geograficznego wykształcenia.

Sprawa geograficznej nauki jeszcze z innego względu domaga się rewizyi. Geografia nie była dawniej w wielkiem poszanowaniu. Dla zagadnień geograficznych nie było w świecie naukowym interesu, bo go nie było także dla przyrody. Nie jeżdżono po świecie w celu zaspokojenia ciekawości geograficznej. Miejsca sławne dla historycznych wspomnień, a zwłaszcza miejsca cudowne, zwiedzano, ale nikomu nie przyszło na myśl podjąć podróż morską, aby zyskać wrażenia z tej podróży, a przedewszystkiem nikt nie jeździł w góry, do których odczuwano poprostu wstręt. Jakżeż miała się rozwijać wiedza geograficzna w czasie, w którym Jan Amos Komeński w Przepisach mądrego życia, wystosowanych do

młodego Litwina, Chrystyana Ambrożego Kochlewskiego, pisał: przedewszystkiem zastanów się, na co podejmujesz trud podróży? Przecież nie, aby widzieć nowe góry, pola, lasy, rzeki, morza, zwierzęta, nowych ludzi i t. p.; to wszystko bowiem możesz widzieć w domu. Przeto słuszność ma ten, co powiedział: kto widział jednego człowieka, jednego wołu, jedną górę, jeden las, jedno miasto i t. d., ten widział cały świat, bo świat się z takich rzeczy składa. Uniwersytety nie miały osobnych katedr dla umiejętności geograficznej. Co najwyżej łączono geografię z historyą, ponieważ odpowiadała jej na naturalne pytanie, gdzie się fakty historyczne zdarzały. Starsza dziś żyjąca generacya przypomni sobie, że niejeden profesor historyi, starszego autoramentu, jedyną korzyść nauki geograficznej upatrywał w tem, że ułatwia oryentować się w rozwoju faktów historycznych. W szkole uczył tego przedmiotu ktobądź, a uczył, jak umiał. Znany nam jest wypadek, że geografii uczył katecheta. Często stosunek był taki, że nauczyciel, ucząc, uczył się razem z uczniami. Za wielki postęp można uważać, że się zaczęto nad tem zastanawiać, kto właściwie powinien uczyć geografii. Odpowiedź wahała się między historykiem a przyrodnikiem. Kirchoff, powołując się na analogię lokomotywy, której nie prowadzi ani kowal ani ślusarz, lecz lokomotywista, dał na to pytanie odpowiedź, że uczyć powinien geograf. Tak samo na tę sprawę zapatrywał się znany geograf Richthofen. Ale odpowiedź ta nie wiele pomogła. Nauczycieli geografii dotąd niema, lecz są tylko historycy, rozporządzający także większą lub mniejszą wiedzą geograficzną. Połączenie historyi z geografią jest sztuczne, bo przedmiot i sposób badania tych dwóch umiejętności jest zupełnie odrębny. Dobry geograf nie jest zawsze dobrym historykiem i odwrotnie. Tak więc

sprawa nauczyciela geografii wymaga nowego i oględnego załatwienia.

Nadzwyczaj obfity materyał wiedzy geograficznej trzebaby dla wychowawczego wykształcenia tak przykroić, aby nauka geografii interesowała młodzież i nie straciła nic ze swej świeżości. A łatwo się to może stać, jeżeli się ją traktuje zbyt umiejętnie jako wiedzę przyrodniczą przez odłączenie jej od człowieka i jego spraw. Przy wszelkich zagadnieniach geograficznych młodzież ma zawsze na ustach pytanie: „czy są tam ludzie, czem się trudnią, jak żyją, czem się żywią“? Otóż jest to wskazówka dla nauki geografii, czego młodzież od niej się spodziewa. Jak malarz wprowadza do swego krajobrazu dla ożywienia człowieka, tak też tego samego środka ożywienia potrzebuje nauka geografii. Młodzież pragnie, ucząc się geografii, przedewszystkiem plastycznych i barwnych opisów, wyjaśnień etnograficznych, słowem t. zw. geograficznych charakterystyk.

Niestosowną rzeczą jest robienie z nauki geografii nauki kartografii, ponieważ zbyt intenzywne jej traktowanie prowadzi do zaniedbania materyalnej wiedzy, o którą przecież w tej nauce głównie się rozchodzi. Ćwiczenia kartograficzne są ważne dla przyszłych geografów, kartografów, wojskowych i techników. Przeto właściwe ich miejsce jest w odpowiednich szkołach zawodowych. W szkołach wychowawczych wystarczy wykonywanie najprostszych i najgrubszych szkiców kartograficznych.

Podobnie jak przy historyi, ogarnięcie większego obszaru wiedzy geograficznej musi być pozostawione dalszym samodzielnym studyom, a przedewszystkiem podróżom. O geografii można powiedzieć, że się jej człowiek nie przestaje uczyć przez całe życie. Nauka ta odbywa się przez podróżowanie, czytanie dzienników, opisów krajów, studyowanie map i zwiedzanie muzeów etnograficznych. Wiadomości geograficzne każdego człowieka nie tylko się rozszerzają,

ale się nawet poprawiają i zgłębiają, póki życia starczy. Rzeczą nauki geograficznej w szkole wytknąć drogę dla takich przyszłych geograficznych studyów.

Nauki przyrodnicze. Stanowisko nauk przyrodniczych w wychowawczem kształceniu jest dostatecznie umotywowane interesem, jaki w każdym człowieku budzi otaczająca go przyroda. Pięknie wyraził się o tym interesie, i to w czasie, kiedy na naturę patrzano z obojętnością, Rej z Nagłowic, uważając obserwowanie otaczającej przyrody za najprzyjemniejszą rozrywkę pocciwego człowieka: azaż to nie rozkosz wiedzieć przyrodzenie każdego zwierzątka, każdego ptaszka, każdego drzewka, każdego ziółka? Im większe przerafinowanie panuje w nowoczesnem życiu, tem więcej wzmaga się w wyższych umysłach tęsknota za życiem w przyrodzie i ściślejszem z nią obcowaniem. Słowem, wiek, w którym żyjemy, stoi pod hasłem powrotu do natury. Ponieważ człowiek żyje w naturze i z natury, dlatego powinien poznać jej prawa. Cel tej nauki jest przeważnie materyalny. Rozchodzi się w niej o poznanie natury i jej praw, aby te wiadomości zużyć w celach życiowych.

Pod względem formalnym nauka przyrody uczy obserwować, uczy od skutków posuwać się ku przyczynom, uczy używać indukcyi. Podczas gdy w nauce wychowawczej często zastosowywa się metodę deduktywną, nauka przyrody daje sposobność naukowego badania przez zaznajomienie z odwrotną metodą. Prawda, że to samo czyni także nauka języków, lecz większy interes wzbudza operacya logiczna wykonana na konkretnym, po części żywym, niż na abstrakcyjnym materyale. Empiryczne obserwowanie różnorodnych kształtów natury, w których panują ciągłe zmiany i przeobrażenia, prowadzi do poznania prawa. Prawo w ten sposób zyskane powoduje myślenie, wywołuje interes spekulacyjny. Nie mniej wzbu-

dza nauka przyrody przez obserwowanie porządku i piękna w świecie poczucie estetyczne, a przez upatrywanie w ustroju tego świata ręki Stwórcy uczucie religijne.

Tym sposobem nauka przyrody działa na młodzież wychowująco, lecz skutek ten jest zależny od sposobu jej prowadzenia. Jeżeli nauka przyrody (jak się to nieraz zdarza) obniża się do nomenklatury, obciążającej pamięć, jeżeli nie wychodzi poza system i klasyfikacyę, chybia celu i traci urok dla młodzieży. W nauce przyrody powinno się łączyć samodzielne doświadczanie ucznia z pouczaniem nauczyciela. Na najniższym stopniu punkt wyjścia powinno stanowić najbliższe otoczenie, do którego się w nauce zakreśla coraz obszerniejsze koncentryczne koła. Wzór takiej nauki dla szkół pospolitych nieco wyższego typu dał Junge w książce p. t. Staw wiejski jako wspólność życia (biocenoza). Cała nauka grupuje się tu około stawu wiejskiego, a więc około zjawisk przyrodniczych w zasadzie uczniom dobrze znanych. Zgłębiając i rozszerzając je, utrzymuje między niemi związek, a tem samem uczy celowości w przyrodzie. Nauka przyrody nie jest nauką książkową, jak nauka innych przedmiotów, ale nauką poglądową, nauką doświadczeń, nauką, w którą się trzeba wżyć, a nie wczytać. Słusznie też twierdzi Willmann, że nauka przyrody póty się nie podniesie, póki nie wyjdzie z form i ram innych przedmiotów, które jej swój sposób postępowania narzuciły, i nie otrzyma raczej zakroju zawodowej nauki.

Potrzebę zmiany sposobu uczenia zjawisk przyrodniczych niektórzy nauczyciele już odczuwają. Zrywając z tradycyonalną formą nauki, przenoszą jej punkt ciężkości w narazie dorywczo urządzane laboratorya, pracownie, w których uczniowie mają sposobność doświadczać, eksperymentować, próbować, oraz po części stwierdzać wiedzę, którą z zewnątrz pozyskali, poczęści sami sobie ją konstruować. Są to pierwsze próby nieśmiałe,

wykonywane w szczupłych rozmiarach, walczące z brakiem miejsca, czasu i środków. Nauka w ten sposób prowadzona odbija od nauki innych przedmiotów, a w budynku szkolnym razi swą odrębnością i psuje zwykły porządek. Z tego powodu tego rodzaju ćwiczenia przyrodnicze odbywają się dotąd na ochotnika i poza właściwym czasem szkolnym. Z tem wszystkiem jest to chyba metoda przyszłości. Nauka przyrody, jak się obecnie ją traktuje, nie odpowiada celowi. Potrzebuje ona dla botaniki ogrodu botanicznego (od wielu lat każda szkoła średnia w Niemczech ma swój własny ogródek botaniczny), dla zoologii muzeum zoologicznego, akwarium, woliery, dla chemii drogeryi, dla fizyki warstatów fizykalnych, gdzieniegdzie w Galicyi już zaprowadzonych, słowem sale szkolne powinny się zamienić w pracownie i laboratorya. Tymczasem cała organizacya szkoły takiemu sposobowi uczenia się sprzeciwia. Stworzenie dla nauki przyrody nowych warunków i nowej metody jest rzeczą przyszłości.

Nauka przyrody jest mniejwięcej ostatnim przedmiotem, który wszedł w zakres wychowawczego kształcenia. Potrzebę jej odczuwała u nas już Komisya Edukacyjna, lecz pierwsze jej próby w tym względzie wypadły z powodu nieudolności i braku odpowiedniego przygotowania nauczycieli tak słabo, że trzeba było tego przedmiotu poczęści zaniechać, zwłaszcza spotkał ten los bardzo rychło zoologię. Jeżeli się rozważy naiwną treść encyklopedyi średniowiecznych w partyach zajmujących się wiedzą przyrodniczą, które powtarzały bez krytyki wiadomości przyrodnicze, zaczerpnięte ze starożytnego świata, i porówna je z dzisiejszym stanem wiedzy przyrodniczej, to przychodzi się do przekonania, że żadna inna wiedza nie zrobiła w tak krótkim stosunkowo czasie tak ogromnego postępu, co nauka przyrody. Właśnie z powodu nagłego przyrostu wiedzy nauka przyrodnicza we wstępnem wykształceniu walczy dotąd z dydaktycznemi trudnościami.

Nie zdołała ona jeszcze dotąd wytworzyć tradycyi dydaktycznej i metody nauczania, a nawet dotąd niema na to zgody, co jest niezbędne dla wykształcenia młodzieży, a co trzeba zachować dla dalszych samodzielnych albo zawodowych studyów. Nauczyciel przyrody w szkole nie może się stawiać na stanowisko uczonego przyrodnika, tak samo podręczniki przyrodnicze, które ze zmianą metody może się okażą po części zbytecznymi, nieraz zanadto mają zakrój książek zawodowych. Mądra ekonomia jeżeli gdzie to właśnie przy tej nauce jest potrzebna. Podobnie jak inne materyalne przedmioty, szkolna nauka przyrody powinna stworzyć ramy, w których mogą znaleść pomieszczenie wyniki dalszych i samodzielnych studyów. Bez takiej podstawy dalsze własne kształcenie jest nieraz niemożliwe n. p., ponieważ szkoła nie uczy zwykle podstaw geologii, dlatego najpopularniej pisane książki geologiczne są dla niewtajemniczonych niezrozumiałe.

Tak więc dokonaliśmy przeglądu przedmiotów wchodzących w zakres wychowawczego kształcenia. Przekonaliśmy się, że każdy z nich przedstawia jakąś wartość dydaktyczną, czyli wpływa we właściwy sobie sposób na rozwój umysłu. Oprócz tego każdy ma wartość materyalną, o ile wyuczenie się jego jest bezpośrednim celem. Widzieliśmy dalej, że u jednych formalna wartość przeważa, drugie weszły w zakres nauk tytułem praktycznej korzyści. Ponieważ szkoły wychowawcze nie mają zadania sposobić swych wychowanków bezpośrednio do zawodu, lecz mają wychowywać i kształcić bez względu na przyszły cel życia, dlatego formalne przedmioty w nich przeważają. Niektóre przedmioty, które obecnie uchodzą raczej za formalne, dawniej były materyalnymi, jak n. p. języka łacińskiego uczono się dawniej dla materyalnych korzyści.

Utylitaryzm wprowadził z początkiem przeszłego wieku do szkoły materyalne przedmioty. Jak w podsta-

wnych nastąpiło zrzeczenie się umiejętnego stanowiska na korzyść wychowawczego, tak też do potrzeb wychowawczych powinny się zastosować późniejsze, co dotychczas w zupełności jeszcze nie nastąpiło.

Wprowadzenie późniejszych przedmiotów stało się w niektórych szkołach na koszt podstawnych, których nauka musiała doznać ograniczenia. Przez połączenie tych dwóch kierunków jest w niektórych szkołach wszystkim przedmiotom nieco ciasno, a nawet od czasu do czasu powstają skargi na przeciążenie. Nie zawadzi dla wyjaśnienia tej sprawy stwierdzić, że pierwszy raz skargi na przeciążenie młodzieży podniesiono w środkowej Europie w r. 1831 w Prusiech, a uczynił to lekarz, radca medycynalny Lorinser w Opolu na Śląsku pruskim. Było to właśnie w czasie, kiedy nowe przedmioty weszły w zakres nauki wychowawczej.

Jeżeli o przeciążeniu młodzieży przez naukę może być mowa, to wypada zwrócić uwagę na dwa względy. Skargi na przeciążenie ustaną, skoro się będzie przeprowadzać pewną krytykę młodzieży przy oddawaniu do szkół, a więc do wyższego kształcenia dopuszczeni będą tylko uczniowie z wystarczającemi zdolnościami, którem to żądaniem jest objętą także wystarczająca chęć do nauki. To wymaganie wydaje się tak naturalnem i logicznem, że właściwie nie wypadałoby go na tem miejscu wcale podnosić, gdyby faktyczne stosunki naszych szkół nie zmuszały nas do tego. Do przyswojenia sobie wykształcenia pospolitego wystarczają po większej części zdolności każdego dziecka, jeżeli nie jest wprost upośledzone pod względem umysłowym. Inaczej przedstawia się sprawa uzdolnienia do wykształcenia średniego. Nauka w szkołach średnich wymaga pewnego korzystnego usposobienia dla wiedzy. Rozchodzi się przytem więcej o interes naukowy niż o wybitne zdolności. Tymczasem do naszych szkół średnich oddaje się często

bez krytyki usposobienia i zdolności młodzież, która z powodu tego stawianemu jej zadaniu nie może sprostać. Jeżeli to niedomaganie nazwiemy nieudolnością, to jest to raczej nieudolność woli i interesu, aniżeli inteligencyi. Ten brak woli jest tak daleko posunięty, że młodzież nasza często woli uchodzić za głupią, byleby ją zostawiono w spokoju i nie wymagano od niej umysłowego natężenia. Cała dążność pewnej części naszej młodzieży jest tak dalece zwróconą w stronę praktyczną, że idealna nauka nie czepia się jej umysłów. Taki materyał uczniów jest kulą u nogi kształcenia wychowawczego i powoduje skargi na przeciążenie. Nie jest to zresztą objaw nowy, bo już w początku szesnastego wieku zauważył go i zastanawiał się nad nim wspomniany już kilkakrotnie Ludwik Vives. Powiada on, że wszelka niezaradność i przewrotność zniknie, jeżeli ludzie nie będą pracować pod przymusem i ze wstrętem. Ci, którzy mają zdolność i zręczność do jakiejś pracy, wykonywają ją świetnie i z najlepszym skutkiem. Jeżeli zaś ludzi pchamy do zatrudnienia, do którego im braknie zdolności i zręczności, wynik ich pracy jest pospolicie ujemny. Cóż po wielkiej frekwencyi szkoły? — mówi Vives. Lepiej, że szkoła ma mało dobrych, niż wielu głupich uczniów. A jaka na to rada? Vives nakłada na nauczycieli obowiązek, aby, rozpoznawszy zdolności swoich uczniów, przeznaczali ich do zawodów, do których się nadają, dodając, że jeżeli to uczynią, wyrządzą społeczeństwu wielką przysługę. W naszych stosunkach dzieje się to często, ale, jak wiadomo, zwykle bezskutecznie. Lepszego skutku możnaby się spodziewać po nowem uregulowaniu t. zw. uprawnień, zwłaszcza prawa jednorocznej służby wojskowej.

Nie dopuści się także do przeciążenia, jeżeli nauka przedmiotów późniejszych, w których najłatwiej może nastąpić przesada, nie będzie wymagać obszernej pozytywnej wiedzy. Nauka bowiem tych przedmiotów może

przy fałszywem traktowaniu łatwo się wyrodzić w pamięciową, a tem samem wywołać przeciążenie. W szkołach w których się spisuje czas potrzebny dla przygotowania się uczniów na pojedyńcze lekcye, okazuje się, że najwięcej czasu wymagają właśnie te przedmioty. Wiedza bowiem realna, jak o tem później będzie mowa, jest przypadkową i dlatego potrzebuje więcej zachodu celem jej utrwalenia.

Zanim sprawę przedmiotów naukowych opuścimy, wypada jeszcze zwrócić uwagę na jeden wzgląd. W szkołach, w których się młodzież uczy wszystkich wymienionych przedmiotów, braknie jednolitości w nauce. Nawet odróżnić można dwie odrębne grupy, dwa przeciwne sobie obozy. Nauka przyrody z fizyką, matematyka, a po części geografia, dziwnie odbijają od reszty materyału, na którym te szkoły swych wychowanków kształcą. Większa część przedmiotów ma cel metafizyczny t. j. przypuszcza się w nich bez wszystkiego ideę dobrego, słowem reprezentują idealizm, matematyka zaś i nauka przyrody, a po części i geografia stanowią wiedzę realną. I pod tym względem zapatrywania w czasie się zmieniły. Podczas gdy dawniejsi naturaliści średniowieczni uważali naturę za idealny organ, któremu podsuwali idealne cele, od Bacona z Verulamu (1561—1626) zapanowało realne pojmowanie przyrody. Odtąd połączenie głębsze czyli zlanie się tych dwóch obozów w wykształceniu jest niemożliwe. W szkołach panuje więc t. zw. utrakwizm albo dualizm, w którem nie można jednak się dopatrzeć czegoś ujemnego. Owszem, może istnienie tych przeciwnych sobie kierunków obok siebie wpływa dodatnio na młodzież i chroni ją od jednostronności. Przez połączenie ich w umysłach przychodzi do skutku to, co dawniejsza pedagogika nazywała harmonijnym rozwojem sił umysłowych, a nowsza rozbudzeniem równoległego i wielostronnego interesu.

---

§ 13.

Rozkład nauki.

Wszystko, co się dotychczas o działaniu nauki powiedziało, nie jest tyle przywiązane do przedmiotów naukowych samych, ile do sposobu obchodzenia się z nimi. Wiedza jest tylko do pewnego stopnia pokarmem, który daje siłę duchowi ludzkiemu. Jak pokarm wtedy tylko działa prawdziwie pokrzepiająco i ożywczo, skoro jest stosownie dobrany, skoro jest podany w stosownej ilości i chwili i ze stosownem przyrządzeniem, tak też i wiedza potrzebuje podobnej zewnętrznej pomocy. Przedmioty naukowe same przez się nie dają jeszcze ani szlachetnego sposobu myślenia, ani silnej i moralnej woli, ani wykształcenia umysłowego. Są ludzie, których nazywamy chodzącemi encyklopedyami, a którym pomimo tego braknie prawdziwego zrozumienia wiedzy. Wiedza, która ma się stać pokarmem dla ducha, potrzebuje osobnego przyrządzenia i wprawnej ręki, któraby z rozwagą oddała ją w posiadanie młodym umysłom. Aby wiedza nie zalegała umysłu jako bierna masa, lecz aby się stała czynną siłą, musi być doprowadzoną do umysłu prawowicie, podług świadomego planu i ze zrozumieniem psychologicznych dyspozycyi wychowanka. Jest to tem potrzebniejsze, że kształcenie przypada na wiek człowieka, w którym sam sobą rozporządzać nie może, w którym potrzebuje obcej pomocy człowieka dorosłego. Jeżeli się więc

mówi o wychowawczej nauce, to tem samem przyjmuje się oddziaływanie drugiej osoby dorosłej, odpowiednio uzdolnionej do udzielania nauki, czyli przyjmuje się pośrednictwo nauczyciela. Kształcenie przez nauczyciela jest tak dalece związane z pojęciem kształcenia, że nauka bez nauczyciela uchodzi za coś niesystematycznego i nienormalnego.

A nauka taka rzeczywiście istnieje. Człowiek bardzo wielu rzeczy uczy się sam bez świadomego przyczynienia się drugiej osoby. Doświadczenie i obcowanie dostarczają mu mas wyobrażeń, które rozszerzają jego duchowy widnokrąg i mogą nawet wywołać w jego umyśle pewną siłę, czyli dać mu pewien stopień formalnego wykształcenia. Zdarza się nieraz, że człowiek z pomyślnem napięciem umysłowem przez pilne wyzyskiwanie obserwacyi i doświadczenia, jako też przez obcowanie z ludźmi, dochodzi do pomyślnego rozwoju umysłowego, który dawniej nazywano dowcipem, a obecnie nazywa się sprytem. Z uznaniem dla takiego samodzielnego rozwoju łączy się zwykle żal, że człowiekowi odnośnemu nie było danem przejść rzeczywistego wykształcenia. W dalszym rozwoju może nawet z takiem wykształceniem połączyć się wykształcenie książkowe przez własną nad sobą pracę. Człowiek, który wykształcenie zawdzięcza sobie samemu, nazywa się samoukiem. Wykształcenie w ten sposób zdobyte ma pewną wartość i świadczy chlubnie o sile woli odnośnej jednostki, ale narażone jest na niebezpieczeństwo jednostronności. Samouk odbija zawsze od człowieka kształconego podług świadomego planu. Jego wykształcenie jest zależne od książek, które mu przypadkiem wpadły w ręce i od wpływów, na które przypadkiem był wystawiony. Tej niekorzyści nie równoważy korzyść, że łatwiej mu usunąć się z pod wpływu utartych w pewnej nauce zapatrywań i zająć w obec nich samodzielne stanowisko. Przeto nie bez słuszności

przyzwyczailiśmy się z wyrazem samouctwo łączyć pojęcie kształcenia niesystematycznego, dorywczego, przypadkowego.

Pod kategoryą samouctwa trzeba podciągnąć dawniejszy sposób kształcenia szlachty polskiej. Mamy tu na myśli wychowanie dworskie, które w żadnym innym kraju i narodzie nie było tak rozpowszechnione, jak w polskim. Oddawano młodzież do dworu na służbę, ale ta służba była zarazem wychowaniem i wykształceniem. Drażliwa pozornie na równość szlachta polska nie widziała w takiej służbie nic sobie ubliżającego i hańbiącego, tem więcej, że pan przyjmował nieraz na służbę młodzieńca, u którego rodziców w młodości sam służył. Służba dworska była tak dalece przystosowaną do dawniejszej szlachecko-polskiej kultury, że pomimo poważnych wątpliwości, jakie taka forma wychowania wzbudzać musi, nie znajdujemy w całej naszej ówczesnej literaturze przeciwko niej słowa sprzeciwu. Co najwyżej czytamy napomnienie, aby ojciec był ostrożnym w wyborze dworu i oddawał syna pod opiekę tylko pana zacnego i cnotliwego (Opaliński, Starowolski). Jak w naszych czasach rozumie się samo przez się, że chłopiec z wyższych warstw społecznych po wstępnem wykształceniu przechodzi do wyższej szkoły, tak dawniej młodzież przechodziła do dworu. Krasicki w Panu Podstolim nazywa służbę dworską wprost szkołą. Ale była to szkoła samouków. Młodzież dworska kształciła się przysłuchiwaniem się rozmowom starszych i przyglądaniem się temu, co się na dworze działo. Na dworach magnackich bywali rozmaici ludzie, nieraz inteligentni i uczeni, a sposobności do rozmów i dysput nie brakło, bo szlachta polska była nadzwyczaj towarzyska i chętnie rozmową się zabawiała. Tak więc młodzież dworska miała niejedną sposobność do kształcenia się, ale nie było ono systematyczne, a tem mniej książkowe, lecz dorywcze.

Ta forma kształcenia wyryła bardzo wybitny ślad na kulturze ówczesnych ludzi. Służba dworska ustała w drugiej połowie ośmnastego wieku, kiedy dwory magnackie przekształciły się na modłę zagraniczną.

Ale wróćmy do dzisiejszych czasów. Na kształcenie o własnych siłach skazane są nieraz całe społeczeństwa, którym władza rządowa narzuca wstrętne formy kształcenia i nie pozwala rozwijać się w duchu narodowym. Nie pozostaje członkom takich społeczeństw nic innego, jak kształcić się o własnych siłach. Dzieje się to zwykle przez łączenie się w związki, nieraz tajne, i przez uczenie się z książek, zwykle obcymi językami pisanych, albo tłómaczonych. Taki sposób kształcenia wymaga sporego zasobu energii, która przy normalnych warunkach byłaby niepotrzebną i mogłaby na coś innego być użytą. Przykład kształcenia o własnych siłach znajdujemy w społeczeństwie polskiem pod zaborem rosyjskim. Rozpoczęły tę pracę oświatową na początku przeszłego wieku w Wilnie tajne towarzystwo Filomatów i związki, które przez nich zostały powołane do życia, a więc Promienistych, Przyjaciół, Filaretów i Filantropistów. Po przerwie spowodowanej powstaniem listopadowem ta sama dążność wystąpiła w innej formie. Za naszych czasów kształcenie własne w zaborze rosyjskim odbywało się przez czytanie książek, osobno w tym celu wydawanych. Polacy z innych zaborów z podziwem spoglądali na to samokształcenie swych rodaków. Ale samokształcenie nie przestaje być samouctwem i uczestniczy w ujemnych skutkach tego sposobu kształcenia. Człowiek, który się sam kształci, rzadko zdobyć się może na objęcie całości zagadnień naukowych, ponieważ nie ma nikogo, któryby mu w przystępnej formie takiej syntezy mógł udzielić. Czytając więc książkę, nie ma dla jej treści gotowego miejsca w umyśle i trudno mu ocenić jej wartość. Im skrajniejsze i jaskrawsze autor wypowiada zapatrywania,

tem łatwiejszy oddźwięk treść książki zwykle znajduje w umyśle samokształcącego się. Nie znając dokładnie historyi omawianego zagadnienia, nie wie nieraz, że ono już jest osądzone w przeszłości, i to osądzone ujemnie. Jego wiedza obraca się często w ostatecznościach i nie jest zrównoważoną. To są ujemne strony samokształcenia, za które odnośna jednostka nie jest odpowiedzialną, bo one są przywiązane do tego sposobu uczenia się. Samokształcenie jest więc wyjątkową formą nauki, której jednostki i całe społeczeństwa tylko w wyjątkowych razach muszą się chwytać.

Praca dydaktyczna dotyczy dwóch czynników, równie czynnych i równie ważnych t. j. ucznia i nauczyciela. Nauczyciel uczy, ale nie bierze na siebie pełnej odpowiedzialności za skutek swej nauki, bo uczyć się musi kształcąca się jednostka przez własne natężenie. Pracę ucznia nauczyciel może ułatwić, ale nie może jej zupełnie wziąć na siebie. Uczeń bierny, bez woli, a więc bez uwagi i pilności, nie korzysta z nauki nawet przy najlepszym nauczycielu, jak to drastycznie wyraża znane polskie przysłowie. Jeżeli dobry nauczyciel jest szczęściem dla ucznia, to równie słusznie można powiedzieć, że dobry uczeń jest szczęściem dla nauczyciela, ponieważ ułatwia mu pracę nauczycielską. Nasz pierwszy teoretyk pedagogiczny, Erazm Gliczner, zapatruje się nieco płytko i materyalnie na stosunek ucznia do nauczyciela, bo robi z niego kwestyę pieniężną, radząc rodzicom drogo opłacać nauczyciela, aby zyskać dla syna dobrą naukę. W każdym razie nauczyciel jest pośrednikiem kształcenia się ucznia.

Pośrednictwo to w najogólniejszem znaczeniu jest dwojakiego rodzaju. Albo nauczyciel przedkłada uczącemu się wiedzę, zostawiając troskę o zrozumienie i nauczenie się jemu samemu. Jest to sposób kształcenia, który nazywamy wykładaniem, a zastosowuje się go w uni-

wersytetach, politechnikach, szkołach zawodowych, słowem tam, gdzie się ma do czynienia z uczniami, którzy już przeszli wstępne wykształcenie. Dla tego nazywa się ich dla odróżnienia zwykle słuchaczami. Nauczyciel uniwersytecki stoi właściwie poza wiedzą, którą słuchaczom swoim wy — czyli raczej przedkłada. Ich rzeczą przyjąć ją i obrócić na swój pożytek.

Drugi sposób uczenia jest właściwem uczeniem czyli nauką. U nas Polaków panuje pod tym względem pomieszanie, jeżeli nie pojęć, to przynajmniej wyrażeń, bo mówi się o wykładzie w nauce szkolnej. W szesnastym i siedmnastym wieku zamiast uczyć mówiono ćwiczyć, a Mickiewicz używa w listach z Kowna wyrażenia dawać n. p. dawać o stylu albo dawać literaturę. To samo wyrażenie (obok udzielać) istnieje także w Wielkopolsce. Wykładać używane jest przeważnie w Królestwie, gdzie się mówi nawet o wykładzie kaligrafii. Byłoby rzeczą ze wszech miar pożądaną, aby nauki szkolnej nie nazywano wykładaniem, ponieważ za fałszywą nazwą postępuje nieraz także fałszywe pojmowanie i rozumienie postępowania przy nauczaniu szkolnem. Matematykę wykłada się w uniwersytecie, a uczy się jej w szkole. Nauczyciel szkolny, czyli wychowujący, nie zawsze daje wprost wiedzę, ale często stara się ją razem z uczniem stworzyć, jego rzeczą nie tylko uczyć, ale także wzbudzać w uczniu wolę i zdolność nauczenia się wiedzy. On tkwi w tej wiedzy i operuje nią tak, aby nie tylko stała się własnością ucznia, ale aby przez akt przyswajania uczeń jak najwięcej zyskał dla swego umysłowego wykształcenia i uszlachetnienia.

Nie zawadzi, jeżeli nauczyciel uniwersytecki stara się także pośrednio o to, aby jego słuchacze nauczyli się wiedzy. Jakoż niektórzy uniwersyteccy nauczyciele oddziaływają silnie na swych słuchaczów, tak że narzucają

im swe upodobania, oraz swój sposób badania i tworzą szkołę, jednakże to oddziaływanie dokonywa się raczej przez bliższe obcowanie profesorów ze słuchaczami w t. zw. seminaryach, niż w wykładach. Za to nauczyciel wychowawczy nie powinien nigdy o tem zapominać, że jego nauka jest wychowawczą, a nie uniwersytecką. Wykład jest nieraz surogatem książki, a przewyższa jej działanie o tyle, o ile żywe słowo silniej działa, niż książka, nauka zaś jest sztuką, i to nie łatwą, którą przez wprawę i doskonalenie można podnieść. Ponieważ przy wykładzie rozchodzi się głównie o treść, dla tego techniczna jego strona może być do pewnego stopnia obojętną. Pod tym względem panują w rozmaitych krajach różne zwyczaje. Profesorowie uniwersytetów niemieckich tak dalece baczą na treść, że po większej części zaniedbują zewnętrzną formę czyli źle wykładają, francuscy zaś więcej wagi przywiązują do dobrego wygłaszania swych wykładów. Przy nauczaniu zaś technika staje się prawie istotą. Związek między wiedzą a sztuką uczenia nie jest tak ścisły, jak sądzono dawniej, kiedy obszerna wiedza uchodziła za jedyną kwalifikacyę na nauczyciela, tak że wiele wiedzieć równało się prawie pojęciu umieć uczyć (signum scientis est posse docere). Cyceron uważał nauczanie za naturalną potrzebę wiedzącego człowieka, mówiąc: nie łatwo znaleść człowieka, któryby nie zechciał uczyć drugiego człowieka tego, co sam wie, albowiem tkwi w nas dążność nie tylko uczenia siebie, ale także innych (non facile est invenire, qui, quod sciat ipse, non tradat alteri; ita non solum ad discendum propensi sumus, verum etiam ad docendum). U nas w większem poszanowaniu jest sztuka uczenia i wierzymy w to, że nawet nauczyciel o mniejszej wiedzy może bardzo dobrze uczyć. Treść sama czyli wiedza działa bez wątpienia kształcąco i uszlachetniająco, lecz działanie jej podnosi

technika nauki. Technika zaś dotyczy rozkładu naukowego i sposobu uczenia. Pomówimy wpierw o rozkładzie.

W jakikolwiek sposób na naukę się zapatrujemy, czy powiemy, że ma równocześnie kształcić rozum i serce, jak dawniej jej cel określano, czyli że ma dostarczać materyału do wywołania wielostronnego interesu człowieka, to rzecz pewna, że spodziewamy się po niej doprowadzenia do umysłu wielorakich wyobrażeń, ponieważ, jeżeli umysł ma wybrać swobodnie jakiś kierunek, musi mieć możność wyboru, czyli musi mieć w czem wybierać, a jednostronność materyału naukowego wywołałaby jednostronność myślenia i usposobienia. Wychowanie nie ma prawa kształcić umysłu jednostronnie, bo przez podsuwanie mu jednorakich wyobrażeń naukowych determinowałoby usposobienie w jednym kierunku, coby się równało zadawaniu gwałtu wychowankowi. Zmienia się jednakże położenie, skoro wychowanek przechodzi do zawodowego kształcenia. Nauka zawodowa może uczniowi podawać jednostronny materyał naukowy, bo jej celem jest danie jednostronnych wiadomości i wywołanie jednostronnego interesu, jednostronnego myślenia i usposobienia. Ale takie specyalizowanie usposobienia jest możliwe tylko na szerszej wielostronnej podstawie, czyli naukę zawodową winna poprzedzać ogólna nauka wychowawcza, a ta już dla tego samego musi być wielostronną, ażeby mogła spowodować wybór późniejszego skupienia się interesu.

W ten sposób dochodzimy do rozkładu nauki, bo, skoro nauka wychowawcza musi być wielostronną, nie może się obejść bez rozkładu. U starszych teoretyków wychowawczych spotkać się nieraz można z wymaganiem, że kształcenie powinno się odbywać w jednym czasie na jednym tylko przedmiocie i posuwać się od przedmiotu do przedmiotu. Jeden z nich twierdził, że uczeń powinien

się uczyć naraz tylko jednego przedmiotu, a równoczesne uczenie więcej przedmiotów przyrównywał do gotowania jarzyny, polewki, mięsa, mleka i ryb w jednym garnku. Znany jest paradoks Goethego, że podejmuje się człowieka wykształcić na jednym autorze i za takiego uważał kronikarza szwajcarskiego Tschudego, tego samego, któremu Szyler zawdzięczał fabułę do Wilhelma Tella. Zasada odosobnienia przedmiotów jest słuszną dla tego, który naukę pojmuje czysto materyalnie. Kto się chce wyłącznie jednej wiedzy wyuczyć, ten niech się ograniczy do nauki tylko tego przedmiotu, ale nauka, która chce wychowywać, musi iść inną drogą.

Dzisiejsza dydaktyka, która stoi pod hasłem wychowawczej nauki, uważa wywoływanie różnorakich interesów po sobie za niekorzystne, ponieważ umysł dziecka rośnie w siłę i ten sam przedmiot w różnych fazach umysłowego rozwoju różnie działać może. Gdybyśmy n. p. naukę geografii skończyli na najniższym stopniu wykształcenia, to moglibyśmy, ucząc geografii, wywołać w uczniu tylko interes empiryczny, a musielibyśmy zaniechać wywołania innych wyższych interesów. Niejeden przedmiot dopiero na wyższym stopniu działa prawowicie na umysł, a na niższym nauka jego ma tylko znaczenie przygotowawcze. Ściśle biorąc, cała nauka niższego gimnazyum jest przygotowaniem na właściwą naukę w wyższem, tak, że łączenie uprawnień ze skończeniem niższego gimnazyum nie jest bardzo logicznem. Do zawodów, do których młodzież może przejść po skończeniu niższego gimnazyum, lepiej przygotowują wszelkie inne szkoły o kierunku realnym, ponieważ dają więcej pozytywnej wiedzy, przydatnej wprost do życia. Za anachronistyczny przeżytek trzeba uważać, że w Austryi wymaga się świadectwa z ukończonych czterech klas gimnazyalnych dla t. zw. podurzędników, co powoduje nieraz ludzi osiwiałych do poddania się egzaminowi z wiedzy

dla podurzędników zupełnie nieprzydatnej t. j. łaciny i greki. Za równie niekorzystne trzeba uważać przykrawanie z tego powodu rozkładu naukowego niższego gimnazyum, aby stworzyć z niego całość zaokrągloną, podczas gdy niższe gimnazyum jest właściwie tylko przygotowaniem propedeutycznem dla wyższego. Przez traktowanie przedmiotów w ciągłości przez cały czas kształcenia zyskujemy tę korzyść, że przez ciągłe pogłębianie nauki możemy wywoływać coraz więcej interesów. Zresztą już ojciec praktycznej dydaktyki Kwintylian zauważył, że kształcenie równoczesne na kilku przedmiotach nie tylko nie jest zawadą dla nauki, ale owszem podnietą.

Kształcenie równoczesne na kilku przedmiotach ułatwia statyka dydaktyczna, która zdaje sprawę z siły kształcącej, tkwiącej w poszczególnych przedmiotach i ich częściach. Statyka daje nam wskazówki, jak poszczególne przedmioty trzeba wyzyskać w celach wykształcenia i jakie części umiejętności mogą się stać przedmiotem nauki wychowawczej. Statyka jest jednym z czynników rozkładu naukowego. (Por. §§ 10. 11. 12.).

Przy rozkładzie naukowym domaga się uwzględnienia drugi czynnik, a tym jest stopniowanie nauki. Nauka jest niezrozumiałą dla tego, który przez poprzednie kształcenie nie jest dostatecznie przygotowany do przyjęcia wyższego stopnia wiedzy. Mówimy o popularnej i niepopularnej nauce. Popularyzowanie wiedzy jest niczem innem jak przyczepianiem jej do wyobrażeń już przez umysł objętych i przestrzeganiem, aby żadne z ogniw szeregu myślenia nie zostało pominięte. Nauka popularna musi dalej zaczynać niż nauka ściśle umiejętna, bo musi sięgać aż do wyobrażeń koniecznych t. j. takich, o których istnieniu w umysłach nie może zachodzić żadna wątpliwość. Każda wiedza, choćby najtrudniejsza, staje się popularną i przystępną dla tego,

którego umysł ma gotowy materyał do połączenia z nową wiedzą. Jedna i ta sama nauka może być popularną dla tego, który ma wiadomości potrzebne do zrozumienia podawanej wiedzy, niepopularną zaś dla tego, który o tym samym przedmiocie nic nie wie.

Rozkład powinien uwzględnić potrzeby nauki, o ile dotyczą jej stopniowania. Nie można dziecka uczyć pisać, które nie umie jeszcze czytać, a przynajmniej trzeba czytać i pisać uczyć równocześnie. Kto się nigdy nie uczył rachunków, tego arytmetyki nie można zacząć uczyć od mnożenia, lecz trzeba rozpocząć od dodawania, którego szczegółową częścią jest mnożenie. Im ściślejszy jest związek nowej wiedzy z zasobem myśli już w umyśle tkwiących, tem pewniejszy wynik nauki. Jeżeli słyszymy skargi, że uczniowie w wyższem gimnazyum nie mogą sobie rady dać z lekturą łacińskich i greckich autorów, to odpowiedzialność za to spada na naukę języków starożytnych na niższym stopniu. Nauka, nie opierająca się na wiedzy stanowiącej już pewną własność umysłu, jest wprost niemożliwą. Każda nauka łączy się z poprzedzającą i stanowi zarazem stopień przygotowawczy dla następnej. Tą stroną rozkładu naukowego zajmuje się propedeutyka dydaktyczna.

Statyka i propedeutyka wyznaczają rozmiary nauki: statyka przez pouczenie, co powinno być przedmiotem nauki obok siebie, propedeutyka, czego trzeba uczyć po sobie. Ponieważ jedna i druga robią przez determinacyę z umiejętności, która nie zna granic, wiedzę szkolną, dla tego czynność ich jest przeważnie ograniczającej, negatywnej natury. Dają one receptę, czego, ile i w jakim porządku wypada uczyć, aby osiągnąć zamierzony skutek t. j. wykształcenie umysłowe.

Trzecia czynność dydaktyczna, potrzebna przy rozkładzie nauki, jest więcej dodatnią. Stara się ona usuwać wszystko, coby mogło spowodować rozluźnienie szeregów

wyobrażeń. Jej dążnością jest przez szukanie łączności między szeregami i uzupełnianie ich pracować w kierunku skonsolidowania wiedzy. Nazywamy ją koncentracyą dydaktyczną. Koncentracya strzeże, aby nauka poszczególnych przedmiotów nie tworzyła odrębnych dla siebie szeregów, lecz aby między szeregami utrzymywaną była, o ile treść na to pozwala, ciągła łączność. Przez to spodziewa się osiągnąć ściślejsze zwarcie się szeregów. Punktów stycznych każda nauka ma bardzo wiele, trzeba je tylko dla celów dydaktycznych wyzyskać. Każda nauka, czy to języków, czy matematyki, czy historyi powinna korzystać z każdej łączności z innymi przedmiotami, powinna, jak Lessing mówi, przezierać do innych nauk i z nich czerpać na odwrót potwierdzenia treści, którą sama daje.

W każdem kształceniu znajdują się przedmioty, które, jak o tem poprzednio była mowa (§ 12), nie łączą się ze sobą, a nawet stają do siebie we wrogiem poniekąd stosunku. Nie mogąc ich ściśle koncentrować, trzeba je godzić przynajmniej ze sobą, aby sobie wzajemnie nie zawadzały. Usunięcie rozdźwięku w wiedzy w zawodowem kształceniu można pozostawić trosce kształcącej się jednostki, ale wychowawcze kształcenie nie powinno, ile możności, do rozdźwięku dopuszczać, a, jeżeli go nie można usunąć, lepiej odnośne partye wiedzy z nauki wypuścić. Tem więcej potrzebna jest koncentracya w przedmiotach do siebie treścią i intencyą zbliżonych. Wyobrażenia, które z dwóch albo trzech stron wchodzą do umysłu, silniej w nim się rysują, niż wyobrażenia z jednej strony wchodzące, podobnie jak umysł lepiej przyjmuje wrażenia, które za pomocą dwóch albo trzech zmysłów do niego się dostają, lub silniejszą wiarę wzbudza w nas wiadomość z rozmaitych pochodząca źródeł. Koncentracya jest trzecim czynnikiem, który przy rozkładzie naukowym domaga się uwzględnienia. Przez stosowne

dobranie materyału naukowego można działanie jej podnieść. O koncentracyi pomówimy zresztą osobno w następującym ustępie (§ 14).

Na mocy statyki, propedeutyki i koncentracyi dydaktycznej przychodzi do skutku rozkład nauki. Jest on podziałem całego materyału naukowego na pojedyńcze przedmioty naukowe z uwzględnieniem czasu przeznaczonego na naukę, wieku wychowanków, a przy nauce prywatnej także indywidualności ucznia. Zasadniczo każde kształcenie może skonstruować rozkład naukowy podług wymienionych względów. Jednakże odkąd państwo wzięło w swe ręce wykształcenie i unormowało je przez egzamina i łączące się z nimi uprawnienia, o swobodnym rozkładzie nauki podług indywidualności uczniów albo nauczycieli mowy być nie może. Troskę o rozkład wzięło na siebie wyłącznie państwo, normując naukę na mocy doświadczeń podsuwanych przez sfery nauczycielskie, a po części pod wpływem opinii publicznej. W ten sposób powstały w poszczególnych krajach rozkłady pod tytułami Zarysów, Instrukcyi, Planów. Z poprzednich wywodów wynika, że do redagowania owych rozkładów powołani są przedewszystkiem praktyczni dydaktycy, którzy, znając dokładnie potrzeby i patologię kształcenia, najlepszy mają pogląd na wykonalność rozkładu, a dopiero w drugiej linii zawodowi uczeni. Przez oddanie pracy redakcyjnej w ręce drugiego czynnika rozkłady stają się często rozkładami na papierze, odbiegającymi bardzo daleko od faktycznego ich wykonania.

Wspólność naukowej kultury i doświadczenia dydaktycznego wytworzyła pewne stałe formy rozkładu we wszystkich krajach. Jeżeli zaś w szczegółach znachodzą się pewne różnice, to dotyczą one najczęściej zagadnień niezasadniczych albo są spowodowane odrębną tradycyą. Z tem wszystkiem w dzisiejszych czasach przy bardzo

ożywionej wymianie doświadczeń kulturalnych panuje widocznie dążność uniformowania rozkładów naukowych. To też wzorują się one chętnie na sobie, jednakże tak, że zachowują zwykle swoją indywidualność, opartą na indywidualnej potrzebie albo tradycyi. Najradykalniej odbijają od wspólnego typu rozkłady naukowe w społeczeństwach nowych, nie wiązanych tradycyą. Zapożyczanie się co do rozkładów od wzorów obcych musi być przeprowadzone z wielką oględnością, bo obcy rozkład wytwarza obce podłoże dla umysłowości społecznej.

Niezależnie od oficyalnych zarządzeń rozkład nauki może być albo postępujący albo cykliczny. W dawniejszych czasach panowała w nauczaniu dążność posuwania się od przedmiotu do przedmiotu, a więc z każdym rokiem szkolnym, albo półroczem, rozpoczynano nowy przedmiot. Tak postępowały szkoły trywialne i kwadrywialne w średnich wiekach. Pojedyńcze stopnie nauki czyli klasy miały swe nazwy od siedmiu przedmiotów, które w nich rozpoczynano, a więc: gramatyki, retoryki, dialektyki, arytmetyki, geometryi, muzyki i astronomii. Postępujący był także rozkład nauk w szkole łacińskiej Komeńskiego, rozdzielony na lat sześć: z każdym rokiem rozpoczynano naukę innego przedmiotu, a więc: gramatyki, fizyki, matematyki, etyki, dialektyki i retoryki.

Dzisiejsze rozkłady są przeważnie cykliczne, t. j. przedmiot naukowy raz rozpoczęty kontynuuje się aż do wyczerpania go, przyczem na każdym wyższym stopniu nauki wiedza się zgłębia w stosunku do poprzedzającego stopnia. W nauce historyi weszło w zwyczaj, że takich wyraźnych stopni tworzy się dwa, a nawet trzy. Cykliczny rozkład w praktyce wykazuje w niektórych szkołach pewne chwiejne punkty n. p. co do geografii, fizyki i nauk przyrodniczych. Objaw ten, jak o tem poprzednio była mowa, tłómaczy się nieustaleniem granic w nauce tychże przedmiotów jako przedmiotów szkolnych.

Rozkład nauki dzisiejszego wykształcenia wychowawczego jako całości o tyle można uważać za naturalny, że prowadzi młodzież przez poznanie teraźniejszości do poznania przeszłości. Teraźniejszość poznaje się w nauce wstępnej, którą dla ogólności nazywamy pospolitą, mniej właściwie ludową, o ile wyraz lud rozumiemy w znaczeniu społecznego stanu. Dla osiągnięcia wyższego stopnia wykształcenia potrzebne jest poznanie historycznego rozwoju kultury, w której żyjemy. To dają nam szkoły średnie, zwane także w niektórych krajach w stosunku do pospolitych wyższemi (§ 2).

Zasadzie przez teraźniejszość do przeszłości przeciwstawia się jednakże inną, odwrotną t. j. że, zanim wychowująca się jednostka stanie na wysokości swego czasu, powinna przejść wszystkie stopnie kultury w historycznym porządku od najdawniejszych czasów aż do dzisiejszego, czyli że w miarę swego rozwoju powinna poznać główne momenty rozwoju ludzkiego. Tę myśl, poczętą przez Herbarta, w szczegółach rozwinął Ziller. Przez to, że główne epoki rozwoju ludzkiego stawił jako punkty środkowe rozkładu naukowego dla poszczególnych lat nauki, stworzył t. zw. koncentrujące materyały naukowe. Takiemi koncentrującemi środowiskami dla początkującego wykształcenia są według niego: bajki, baśnie, historya Robinsona Crusoe, historya biblijna patryarchów. Dla wyższego wykształcenia najniższy stopień tworzy w jego systemie lektura Odysei, następuje lektura Herodota, Anabazis, Liwiusza i t. d. Stopniom świeckim odpowiadają stopnie religijne, a więc Odysei czasy żydowskich sędziów, Herodotowi i Anabazis czasy królów z rodu Dawida, Liwiuszowi historya Chrystusa i t. d. Ziller odwraca więc porządek łaciny i greki na grekę i łacinę, ponieważ historycznie literatura grecka jest rychlejsza niż łacińska.

Tymczasem cała zasada Zillera jest sztucznem i dla tego niesympatycznem usiłowaniem przeprowadzenia historycznego rozkładu w miejsce naturalnego. Bo naturalny porządek polega na tem, że wychowująca się jednostka poznaje najprzód najbliższe otoczenie za pomocą doświadczenia i obcowania, popartego i zgłębionego przez naukę wstępną, a dopiero potem budzi się w niej interes wyższy, historyczny. Stąd też literatura rzymska z językiem łacińskim, jako bliższa teraźniejszości, jest nam bliższą niż grecka, chociaż historycznie i ze względu na wewnętrzną wartość greckiej trzebaby przyznać pierszeństwo. Naturalna chronologia i propedeutyka wychowawczej nauki jest przez teraźniejszość do przeszłości. Na poznaniu teraźniejszego stanu poprzestaje mniejwięcej wykształcenie pospolite, ludzie, zmierzający do wyższego wykształcenia, zapoznają się z historycznym rozwojem naszej kultury.

Gdzie jednakże bez szkody dla poznania teraźniejszości można przeprowadzić historyczny porządek w kształceniu, to, co jest chronologicznie pierwszem, musi w nauce mieć pierwszeństwo. Dotyczy to zwłaszcza nauki historyi. Już w wiekach średnich powiedziano, że każdy następny dzień jest uczniem poprzedzającego (praecedentis discipulus sequens dies). Przeszłość jest w nauce historyi tak dalece warunkiem poznania następnego stanu, że niepodobną rzeczą jest uczyć historyi w odwróconym porządku. Tymczasem przed dwudziestu pięciu laty zaniepokojony został świat dydaktyczny projektem retrospektywnego sposobu uczenia historyi. Powód do tego zaniepokojenia wyszedł od wysoko postawionej osobistości. Kiedy w roku 1891 ankieta zwołana przez ministerstwo oświaty obradowała w Berlinie nad zreorganizowaniem szkół średnich w Prusiech, cesarz niemiecki Wilhelm II, który niespodzianie zjawił się na posiedzeniu, rzucił myśl, że chciałby mło-

dzież swego kraju prowadzić przez Sedan do Salaminy. Te słowa monarsze podchwycił skwapliwie historyk niemiecki i stworzył podręcznik historyczny, zaczynający się od czasów Wilhelma i cofający się ku starożytności. Nad słowami cesarskiemi i owym podręcznikiem świat dydaktyczny przeszedł do porządku dziennego, tem więcej, że się okazało, że cesarz Wilhelm przez paradoksalne swoje wystąpienie nie chciał przemawiać za retrospektywnym porządkiem uczenia historyi, lecz domagał się tylko większego uwzględnienia teraźniejszości w wykształceniu w stosunku do poznawania przeszłości.

Od pewnego czasu mówi się także o naturalnym rozkładzie w tem znaczeniu, że wychowanie ma być niejako skróconem odbiciem całej historyi rozwoju ludzkiego. Te fazy, które przechodziła ludzkość, zanim wyrobiła kulturę dzisiejszą, ma przechodzić kompendyarycznie t. j. w skróceniu każdy człowiek podczas swego wychowania. Przeciwko temu usiłowaniu zwraca się Willmann, mówiąc, że pomimo analogii, jaka zachodzi między rozwojem całej ludzkości a rozwojem jednostki ludzkiej, są pewne różnice, które w wychowaniu trzeba uszanować. Droga, którą prowadzimy młodzież, nie zgadza się tak dalece z drogami, któremi szła ludzkość, abyśmy jako wychowawcy nie mogli mieć swoich odrębnych celów i upodobań. Przypuściwszy, że wychowanie jest skróconem powtórzeniem historyi, skrócenie to robimy my jako wychowawcy w myśl własnych ideałów, które nam przyświecają. Przeto odmawia Willmann historyi prawa dyktowania przebiegu wychowania jednostkowego. Kształcąc młodzież na kulturze dzisiejszej, która przecież nie powstała sztucznie, lecz zawiera w sobie powtórzenie i streszczenie poprzednich stopni kultury, dajemy jej tem samem zrozumienie przeszłości.

Pomijamy inne pomysły rozkładów naukowych, w których wykonalność sami ich twórcy chyba nie wie-

rzyli i nie wierzą. Do takich należy n. p. rozkład skonstruowany przez znaną szwedzką autorkę, Ellen Key, mający wejść w życie dopiero za kilka wieków, a przeznaczony dla nad-ludzi. Autorka złożyła go w swej bardzo rozpowszechnionej książce p. t. Stulecie dziecka.

---

§ 14.

Koncentracya.

Przedmioty naukowe potrzebują nietylko zewnętrznego połączenia w rozkładzie, ale muszą także wewnętrznie łączyć się z sobą w swej treści. Nauka bowiem, któraby się nie troszczyła o taki wewnętrzny związek, tworzyłaby obok siebie idące równoległe szeregi wyobrażeń, któreby nie mogły na siebie wpływać i tem samem nie mogłyby zamieniać się na duchową siłę. Niepowiązane bowiem szeregi wyobrażeń wzbudzają niepokój, przez utrzymywanie związku między nimi szeregi się ścieśniają i zgęszczone tworzą niejako organiczną jedność.

Siła umysłowa człowieka polega na sile jego duchowego ja. Wyobrażenia, zyskiwane przez naukę w pojedyńczych przedmiotach, wtedy tylko podnoszą siłę naszej świadomości, jeżeli ściśle ze sobą są połączone, boć przecież świadomość nasza niczem innem nie jest, jak ścisłem połączeniem wyobrażeń, dającem głębsze przekonanie. Wyobrażenia więc luźne dają luźną, ściśle złączone silną świadomość. Łączenie wyobrażeń zyskiwanych przez naukę nazywamy koncentracyą naukową. Koncentracya jest więc zarządzeniem, przez które wielość przedmiotów naukowych dochodzi do zgody z naszą świadomością. Przeciwstawieniem koncentracyi jest decentralizacya.

Wiadomości zyskane przez naukę mogą się grupować w podwójny sposób. Albo wyobrażenia naukowe

układają się około jednego jądra, tak że utrzymują z niem związek, albo każdy przedmiot tworzy sobie koło wyobrażeń osobne, równoległe do drugiego, koła te układają się obok siebie, wytwarzając system kół, nie mających związku ze sobą. Pierwszy sposób uczenia jest koncentrujący, drugi decentralizujący. Między te dwa rodzaje grupowania wiedzy wsuwa się jeszcze trzeci, polegający na większem lub mniejszem uwzględnianiu koncentracyi.

W rzeczywistości każda nauka jest poniekąd koncentrującą, bo umysł sam, choćby wyobrażenia naukowe luźno się w nim grupowały, choćby nauka postępowała wyłącznie swoim torem i świadomie o koncentracyę nie dbała, przy jednolitości swej stara się dla własnego uspokojenia ze sobą je powiązać. Bez osobnych zarządzeń wiadomości pozyskane n. p. przy nauce historyi mimowoli łączy umysł z wiadomościami zyskanemi w nauce geografii, wiadomości geograficzne z pokrewnemi matematycznemi albo przyrodniczemi i t. d. Przy nauce wychowawczej nie można jednakże tej czynności pozostawić własnej trosce i pracy wychowującej się jednostki, lecz trzeba ją ułatwiać przez odpowiednie zarządzenia, bo uczący nie ma rękojmi, że niewprawny umysł dziecka, pozostawiony bez pomocy, sam zdobędzie się na stosowną koncentracyę. Stąd pochodzi, że ucznia ze wszech miar zdolnego najniezdarniejszy nauczyciel nie może popsuć, bo to, co powinien robić nauczyciel, on sam przeprowadza w swoim umyśle. Ponieważ uczniowie o takich zdolnościach należą do wyjątków, dlatego o koncentracyę dbać musi nauczyciel.

Im więcej jest przedmiotów naukowych, na których kształcenie równocześnie się odbywa, tem trudniejszą jest bezpośrednia koncentracya t. j. takie zarządzenie, aby wszelkie pouczenia odnosiły się bezpośrednio do jednego punktu środkowego. Wypada więc utworzyć w takim razie więcej punktów koncentrujących bliższych,

któreby się jednakże ostatecznie schodziły w jednym t. j. w świadomości ucznia. Koncentracya taka robi wrażenie drzewa, którego ostateczną jednością jest pień, którego konary stanowią bliższe punkty koncentracyjne, a pojedyńcze wyobrażenia naukowe odpowiadają liściom. Jeżeli nauka może doprowadzić do takiej jedności, jaka panuje w drzewie, może się poszczycić świetnym wynikiem swych zachodów dydaktycznych. Koncentracya jest tem łatwiejsza, im mniej jest materyału naukowego. Koncentracya wielu przedmiotów, zwłaszcza o odrębnej treści, sprawie nieraz poważne trudności.

Koncentracya jest nietylko rzeczą rozkładu naukowego, ale także sposobu uczenia. Rozkład naukowy o tyle może działać w kierunku koncentracyi, że wyklucza przedmioty, po których się nie spodziewa podniesienia świadomości, a podnosi działalność przedmiotów, które mają nadawać kierunek myśleniu i usposobieniu wychowanków. To może się stać w bardzo prosty sposób t. j. przez wyznaczenie tym przedmiotom większej ilości godzin. Stąd też wszelkie usiłowania unarodowienia wykształcenia, o którem się obecnie tak wiele mówi, zaczynają się zwykle od tego, że się podnosi liczbę lekcyi, przeznaczonych na naukę języka ojczystego, chociaż to samo jeszcze wykształcenia nie unaradawia. Sposób uczenia zaś działający w myśl koncentracyi szuka w nauce punktów koncentrujących się z duchowem ja wychowanka, które znajdują w jego umyśle łatwy oddźwięk, i do nich kieruje wyobrażenia naukowe.

Koncentracya w nauczaniu uchodzi zwykle za wynalazek Herbarta i jego szkoły pedagogicznej. Jednakże jest ona chyba tak dawną, jak w ogólności każda dobra nauka. Nauczyciel, który po nauczeniu ucznia jakiegoś nowego naukowego zagadnienia każe mu sobie przypomnieć, czego się o tej samej rzeczy dowiedział w nauce innego przedmiotu, każe wiadomości różnemi

drogami zyskane ze sobą porównać, wykazać ich analogie i różnice, przeprowadza koncentracyę. Jest to czynność nauczycielska tak naturalna i tak się sama przez się rozumiejąca, że wykonywa ją każdy myślący nauczyciel, choćby nawet o koncentracyi nic nie słyszał. Wykonywa także koncentracyę mimowoli nauczyciel, który uczy wszystkich przedmiotów, ponieważ połączenie wyobrażeń naukowych w jego umyśle przenosi się przy jednolitem działaniu także na umysły wychowanków. Stąd wyższa skuteczność pod względem koncentracyi działania nauczycieli prowadzących całe kształcenie nad działaniem nauczycieli zawodowych albo fachowych.

Herbart nie był zresztą pierwszym, który koncentracyę sobie uświadomił i na jej konieczność zwrócił uwagę. Dziwnym sposobem był nim nie pedagog zawodowy, lecz literat, Lessing. W r. 1759, mówiąc o wychowawczym znaczeniu bajki, rzucił pytanie, czemu we wszystkich sztukach i naukach tak mało jest samodzielnych myślicieli i wynalazców? Winę tego przypisuje wychowaniu, które u młodzieży nie pobudza wyobraźni i zdolności kombinowania. Mówi dalej: chłopiec, którego wszystkie siły umysłowe wyrabia i rozwija się, ile możności, w jednych i tych samych stosunkach, chłopiec, którego się przyzwyczaja wszystko to, czego się nauczył przez dzień, porównać pokrótce z tem, co już dnia poprzedniego wiedział i na to zważać, aby przez takie zestawienie sam domyślił się niejednego, czego mu jeszcze nie powiedziano, chłopiec, którego się powoduje z jednej nauki przeglądać do drugiej, chłopiec, którego się powoduje wznosić się od szczegółów do ogólnych zagadnień, chłopiec taki musi być geniuszem, albo nic na świecie nie jest możliwe. W tych słowach podniósł Lessing między

innymi sposobami pobudzenia ruchliwości umysłowej także koncentrujący sposób kształcenia i wypowiedział jego ważność, bo przypisał mu wyrabianie siły twórczej umysłu. Miał także wyobrażenie, choć nie jasne, o koncentracyi Francuz Jan Jacotot (1770—1840), który przy całej swej awanturniczości pedagogicznej niejedną zdrową zasadę pedagogiczną wypowiedział. Jego przewodnią myślą jest, że wszystko jest we wszystkiem, że więc trzeba się nauczyć jednego przedmiotu i wszystkie inne nauki do niego odnieść. Przebłyski koncentracyi odnajdujemy już w pedagogicznej literaturze starożytnej n. p. Plutarch wcale mądrze przeprowadził koncentracyę przy lekturze w bardzo ciekawej rozprawie p. t. Jak młodzież powinna czytać poetów umieszczonej na drugiem miejscu jego moralnych pism. Chociaż więc koncentracya nie jest dydaktyczną nowością, to jednak do teoryi dydaktycznej wprowadził ją urzędownie dopiero Herbart i nadał jej nazwę, którą dotąd nosi. Badania nad koncentracyą rozwinął w dalszym ciągu uczeń jego Ziller, a po nim Rein.

Dla koncentracyjnej nauki pole jest przygotowane w tych systemach kształcenia, w których cel nauki jednoczy w sobie całą pracę nad wykształceniem. W takich warunkach cel tak dalece panuje nad pracą dydaktyczną, że osobne zarządzenia, zmierzające do przeprowadzenia koncentracyi, są prawie zbyteczne. Pod tym względem możemy rozróżniać systemy kształcenia koncentrujące i decentralizujące. Koncentrujące były systemy kształcenia najdawniejszych kultur azyatyckich. W kulturze staro-indyjskiej cała nauka obracała się około świętych ksiąg Wedy. Umiejętności, które ta kultura stworzyła, miały początek i cel hieratyczny czyli kościelny, wychodziły z kultu i do kultu wracały. Podobny stosunek zachodził w Egipcie, gdzie także wykształcenie obracało się około celu hieratycznego t. j. około

studyum ksiąg egipskiego Hermesa, Tota. Koncentrujące było także kształcenie w najdawniejszej kulturze chrześcijańskiej, w której cel kościelny jednoczył całą naukę. Św. Augustyn, który zrazu po nawróceniu odrzucił świecką wiedzę jako niebezpieczną i zdrożną, w późniejszem życiu naginał ją do celów nowej wiary. Podobny stosunek zachodził za czasów reformacyi. Zanim nastąpiła decentralizacya w nauczaniu w nowszych szkołach, szkoły dawniejsze o tyle były koncentrujące, że cały naukowy interes skupiał się w nich około jednego przedmiotu. Takim przedmiotem koncentrującym był język łaciński, a w czasach humanizmu filologia, która absorbowała i przenikała całą naukę. Poprzednio już filologia odgrywała tę samą rolę u Rzymian, którzy, stworzywszy filologię, uważali ją za główny koncentrujący przedmiot. Takie samo stanowisko zajmowała filologia w czasie nowego humanizmu w pierwszej połowie dziewiętnastego wieku.

W nowszych czasach w systemie kształcenia zapanowała zupełna decentralizacya, zwłaszcza odkąd do wyższego wykształcenia wtargnęła t. zw. nowsza kultura z realnemi umiejętnościami, którym niepodobna się zlać w harmonijną jedność ze starszą kulturą, reprezentowaną przez starożytne języki. Utrakwizm, który w naszych wyższych szkołach zapanował, przeszkadza przeprowadzeniu ściślejszej koncentracyi. Każdy przedmiot naukowy istnieje dla siebie i nauka w każdym przedmiocie zmierza do celu sobie zakreślonego. Co więcej, dla każdego przedmiotu istnieją osobni t. zw. zawodowi nauczyciele, którzy, nie troszcząc się o inne przedmioty, pracują nad wykształceniem młodzieży wyłącznie w swoim przedmiocie. Nowość ta, wprowadzona najpierw do szkół średnich, przeniosła się następnie do wyższych szkół pospolitych, a nawet zagląda już do najniższej kategoryi szkół. W dawniejszych czasach szkoła tylu miała nauczycieli, ile było klas,

bo każdy nauczyciel uczył w swojej klasie wszystkich przedmiotów. Taką koncentracyę co do nauczycieli przeprowadziła nasza Komisya Edukacyjna przynajmniej w dwóch pierwszych klasach swych szkół wydziałowych, w których jeden nauczyciel uczył gramatyki, arytmetyki, nauki moralnej, geografii i historyi naturalnej, a system fachowy rozpoczynał się dopiero od klasy trzeciej. Ustawy Komisyi nazywają to przechodzeniem nauczycieli z lekcyami. Obecnie niema prawie przeważającego przedmiotu koncentrującego, każdy przedmiot, sam dla siebie ważny, łączy się z drugim tylko o tyle, o ile poszczególni nauczyciele go chcą łączyć. W miejsce dawniejszego wybitnego centrum całego wykształcenia jest obecnie tyle centrów, ile przedmiotów.

Ze względu na wychowawczy wpływ nauki najwięcej odpowiadają ideałowi dawne hieratyczne systemy wykształcenia, korzystnym jest także system z przeważającym jednym przedmiotem, wprost niekorzystnym jest system decentralizujący nowszego kształcenia. Tę szkodę pokrywa dzisiejszy system w części dawaniem młodzieży większego zasobu wiedzy, i to wielostronnej, której młodzież dawniej nie posiadała. Nie ulega wątpliwości, że dzisiejsza młodzież ma więcej wielostronnych wiadomości niż dawniejsza. Zaszczepiona w ten sposób dążność do encyklopedycznego wykształcenia zakreśla coraz szersze kręgi. Coraz więcej przedmiotów, i to nie łączących się z sobą, ciśnie się do wychowawczego kształcenia. Przez to powstaje w umysłach coraz więcej odrębnych magazynów wiedzy, stojących pod osobnymi zarządami. Za to braknie wykształceniu zwartej jednolitości, umysłom silniejszego przekonania, a charakterom zgodności wewnętrznej.

Pod względem koncentracyi w korzystniejszem położeniu są szkoły pospolite, w których działanie dydaktyczne koncentruje się w jednolitej osobistości nauczyciela.

Mniejsza ilość przedmiotów ułatwia także przeprowadzenie na tym stopniu ściślejszej koncentracyi, tem więcej, że istnieje tu przedmiot, koncentrujący z natury rzeczy całe wykształcenie t. j. czytanka. Dlatego w nowszych czasach wszelkie sztuczne i nienaturalne zakusy koncentracyi zwolenników pedagogiki herbartowskiej dotyczyły właśnie kształcenia pospolitego. Rein w swej szkole doświadczalnej w Jenie przedstawiał nawet koncentracyę w graficznych tablicach na pojedyńcze tygodnie.

Szkoła herbartowska, która się bardzo energicznie koncentracyą zajęła, głosi, że nauka nie powinna być decentralizującą, że nie powinna dawać kompilatorskich, encyklopedycznych i tylko agregowanych wiadomości, które prowadzą do polihistorycznego i polimatycznego wykształcenia, lecz powinna synkretycznie t. j. wspólnemi siłami wszystkich przedmiotów naukowych pracować nad wykształceniem umysłu dziecka, nad jego wychowaniem. Z tego wydedukowano w szkole nowo-herbartczyków jednostronną koncentracyę i wymyślono naukę usposobienia. W lipskiej wzorowej szkole istniało ośm przedmiotów na poszczególne lata nauki, koncentrujących w sobie naukę, a ponieważ spodziewano się po nich oddziaływania na usposobienie, nazwano je przedmiotami usposobienia (Gesinnungsstoffe). Przeciwko takiej ścisłej koncentracyi powstała jednak opozycya w obrębie samej szkoły herbartowskiej. Wybór bowiem materyału koncentrującego na ośm lat kształcenia okazał się dowolnym, a połączenie jego z arytmetyką, geometryą, naukami przyrodniczemi było sztuczne i dlatego niesympatyczne. Jeszcze mniej nadawała się tego rodzaju koncentracya do kształcenia wyższego. O ile wiadomo, nikt nie zgodził się na projekt Zillera, aby początków języka łacińskiego uczyć na treści zaczerpniętej z biblii. Zwłaszcza kształcenie wyższe broniło się i broni energicznie przeciwko zakusom sztucznej koncentracyi, któraby

na jednym materyale chciała uczyć ośmiu do dziewięciu przedmiotów.

Powiedzieliśmy poprzednio, że wyższy stopień kształcenia wychowawczego z powodu wielkiej liczby przedmiotów i rozbieżności ich treści nie przedstawia obecnie pola podatnego dla koncentracyi. Z tem wszystkiem w myśl zasady św. Augustyna, że trzeba robić, co można, kiedy nie wolno postępować, jakby się chciało (ut quimus, quando, ut volumus, non licet), kształcenie powinno zastosować wszystkie możliwe środki, którymi rozporządza, aby koncentracyę przeprowadzić i nie dopuścić do zupełnej rozbieżności nauki. Nie mogąc ściśle koncentrować różnorodnych przedmiotów naukowych, jak to jest możliwe na niższym stopniu, powinno wyższe kształcenie koncentrować je przynajmniej z umysłami młodzieńczymi, którym należy się to, co jest najlepsze. Stąd o wyborze materyału naukowego w szczegółach decyduje zasada zaczerpnięta z Goethego, że dla młodzieży najlepszy materyał jest dopiero dość dobrym. Na mocy takiej etycznej i estetycznej koncentracyi wypada z nauki i podręczników usunąć wszystko to, co jest obojętnem albo mniej dobrem. Usunąć wypadnie owe bigosy luźnych zdań bez głębszej wartości, trywialne opowiadania i anegdotki, któremi grzeszą podręczniki, zwłaszcza do nauki języków nowożytnych. Trywialność ich weszła już prawie w przysłowie. Za to powinniśmy dawać młodzieży rzeczy o klasycznej wartości, których piękność odczuwa nawet dziecko, a któremi nie pogardzi równie dobrze człowiek dorosły. Z nauki deklamacyi wypadnie usunąć owe pierwsze lepsze eksudaty poetyckie, mające tylko efemeryczną wartość. Jeżeli się młodzieży każemy uczyć na pamięć ustępów poetyckich i prozaicznych, to niechaj to będą ustępy ogólnie za najpiękniejsze uznane. Nie wypada przy wyborze rządzić się swojem osobistem

upodobaniem, lecz trzeba iść za głosem ogólnym. Krytyka literacka wytworzyła już odpowiedni kanon, od którego w szkolnem kształceniu nie wypada odstępować.

Porzucić dalej wypadnie ze względu na psychiczną koncentracyę materyały, które nie mogą się koncentrować z umysłami młodzieńczymi i pozostają dla nich niezrozumiałe i obce, ponieważ nie znajdują oddźwięku w młodzieńczych usposobieniach. Nie róbmy z młodzieży przedwczesnych sensatów. Nie każmy jej czytać albo pisać refleksyi z powodu jakichś ważnych chwil w życiu n. p. z powodu Nowego Roku, skoro ta młodzież jest w tym szczęśliwym wieku, że w ogólności nie reflektuje. Nie zmuszajmy jej tem samem do udawania i kłamstwa. Nie dawajmy jej do rąk materyałów zgrzybiałych, którymi nie może się zachwycać i interesować. Czyż młodzieniec siedmnastoletni już jest starcem, aby czytając Cycerona traktat o starości mógł się przez kilka tygodni prawdziwie i szczerze zająć zagadnieniem, czy starość jest czemś dobrem czy złem? Nie polecajmy młodzieży rozczytywać się w roztrząsaniach Pana Podstolego, które, choć mądre i praktyczne, muszą się jej przedstawiać jako nudne rezonowanie. Wspominamy o tem dlatego, że znaliśmy nauczyciela, który trzy- i czternastoletnich chłopców całymi miesiącami męczył Panem Podstolim i zżymał się na to, że chłopcy nie podzielali jego zapału dla tego materyału naukowego.

W niektórych pedagogicznych umysłach panuje nawet wątpliwość, czy godzi się poddawać młodzieży materyały, które ją zaznajamiają z ujemnemi stronami historyi i życia, jakoteż z ujemnymi charakterami. Przypomina się znaną zasadę Pisma św.: z dobrymi obcując, będziesz dobrym, ze złymi przewrotnym, boć czytanie i rozpamiętywanie ujemnych stron i charakterów nie jest niczem innem jak duchowem obcowaniem ze zdrożnościami. Jest to może skrupulatność zadaleko

posunięta. Młodzież prędzej czy później ze złem spotkać się musi. Lepiej, że spojrzy złemu w oczy w nauce wychowawczej, w której złe doznaje bezwzględnego potępienia, niż żeby w tej walce miała być pozostawioną bez życzliwej pomocy. Jeżeli tendencya materyału naukowego jest zresztą uczciwa, jeżeli nie jest apoteozą zdrożności, lecz zawiera raczej jej potępienie, jeżeli nie zachodzi niebezpieczeństwo, że młodzież pod działaniem nadobnej i ujmującej formy przechyli swe sympatye ku złemu, niema w danym razie powodu usuwać tego rodzaju materyału z umysłowej widowni młodzieży. Owszem w dzisiejszych czasach, w których młodzież z łatwością przejmuje się przewrotnemi ideami, może on posłużyć jako skuteczny środek zohydzenia złego.

Z tem wszystkiem do kanonu materyału naukowego powinny wejść rzeczy nie pobudzające zaciekawienie, ale najpiękniejsze, najwznioślejsze i najszlachetniejsze. Z tego względu wypadnie niejedną książkę naszej najnowszej literatury wykluczyć z obrębu nauki szkolnej. Ten los powinien spotkać nawet Sienkiewicza Bez dogmatu, ponieważ sztuka autora ujemny bądź co bądź charakter Płoszowskiego umiała zrobić sympatycznym dla czytelnika. Wiemy z doświadczenia, że niejeden młodzieniec przeczytawszy Bez dogmatu odnajdywał w charakterze Płoszowskiego swój własny charakter i tem samem uznawał racyę bytu swej własnej słabości woli. T. zw. neoromantyczna literatura polska ze zbytnią pochopnością i płochością została w niektórych szkołach wprowadzona do kształcenia wychowawczego. Narazie uważajmy ją za zmącony płyn i pozwólmy się jej ustać. Niechaj to, co w niej jest najlepszem, osiądzie na spodzie jako osad i dopiero po takiej próbie dostanie się do rąk młodzieży. Bezkrytyczne zaprzątanie nią umysłów młodzieńczych już dużo złego wywołało. Bo trzeba sobie uprzytomnić, że tempo myślenia młodzieży odbiega ogromnie od tempa

myślenia dorosłych. Wrażenie, które spływa niejako po umyśle doświadczonym, wzbudzając tylko nieznaczne i krótkotrwałe zaburzenia, wyprowadza umysł młodzieńczy nieraz na dłuższy czas z równowagi lub paczy go zupełnie.

Wzgląd koncentracyjny powinien dalej wpływać na wybór materyału w szczegółach. Nie każdy ustęp książki, którą z młodzieżą się czyta, jest równie dobry. Ścisłość literacka nie odgrywa w nauce wychowawczej żadnej roli. Nauczyciel może bez skrupułów opuścić ustępy niestosowne, a czytać tylko to, poczem się spodziewa korzystnego wpływu. Nauczyciel nie powinien wybierać ustępów dla własnej wygody, a więc czytać z młodzieżą, aby sobie zrobić przyjemność, lub sprowadzić dla siebie rozmaitość, ale wypada mu czytać to, co zostało uznane za najlepsze, choćby mu wypadło kilka razy po sobie powtórzyć materyał.

Ważnym jest także wzgląd na porządek, w jakim nauka się odbywa. Porządek może łączyć, ale może także rozrywać. Jeżeli nauka odbywa się podług porządku, jaki przypadkiem jest w książce, to nieraz musi dopiero szukać powiązania z wyobrażeniami przedtem zyskanemi. Weźmy n. p. do ręki wypisy w ojczystym języku. Co za rozmaitość treści nam się w nich przedstawia. Nieraz wypisy okazują widoczną dążność koncentrowania się z innymi przedmiotami naukowymi, których młodzież na tym stopniu równocześnie się uczy, ale nie koncentrują się ich pojedyńcze części między sobą porządkiem. Opowiadania, opisy, ustępy treści historycznej, archeologicznej, przyrodniczej, literackiej i t. p. składają się na treść książki. Wzgląd na koncentracyę wymaga, aby ustępów nie czytano po sobie porządkiem książki, lecz łączono ich lekturę na mocy treści. Jeżeli wypisy zawierają n. p. trzy ustępy odnoszące się do Kościuszki, to charakterystyka Kościuszki zyska na tem, skoro te trzy

ustępy przeczyta się bezpośrednio po sobie. Skutek takiego koncentrującego czytania jest ten, że to samo zagadnienie wyjaśnia się uczniom z rozmaitych stron. Wiadomości jodnolite łączą się z sobą daleko silniej, jeżeli nie są przedzielone czasem i inną treścią. Czytanie ustępów z wypisów porządkiem książki jest zmuszaniem uczniów do robienia karkołomnych skoków w umyśle, nie mówiąc już o żmudzie z powodu konieczności nawiązywania rzeczy nieznanych do rzeczy już znanych. Książka poddaje więc nauce tylko surowy materyał, który nauczyciel celem przeprowadzenia koncentracyi przykrawa stosownie do planu, który ma w głowie. Czytać balady Mickiewicza jedną po drugiej, to znaczy zmuszać ucznia do przerywania swego myślenia w jednym kierunku, kiedy jeszcze żadne wyobrażenie z tej lektury jasno nie zarysowało się w umyśle. Balady trzeba czytać koncentrycznie. Podobnie trzeba postępować przy lekturze ód Horacego. Ody łączące się treścią czyta się po sobie. Wykażmy to na przykładzie trzech pierwszych ód pierwszej księgi. Pierwsza, zwrócona do Mecenasa, zawiera przeciwstawienie idealizmu realizmowi i przyznanie się poety do idealizmu. Należy więc do grupy ód, w których Horacy omawia swoje stanowisko poetyckie i powinna być czytana w związku z odami podobnej treści. Druga sławi Augusta jako wcielonego boga pokoju. Czytać ją więc należy w związku z odami, których przedmiotem jest August. Trzecią niechaj młodzież pozna w związku z odami, w których Horacy wykłada swą oświeconą filozofię życia. Obowiązkiem nauczyciela jest, stawiając się nad książką, koncentrować z sobą materyał treścią do siebie należący. Przez dobieranie materyału podług treści czyli przez koncentryczne czytanie grupami cel osiąga się daleko pewniej, bo jednolite albo zbliżone do siebie wyobrażenia objaśniają albo uzupełniają się nawzajem, a lektura postępuje szybkiem i ożywionem tempem.

Nauczyciel winien sobie także jasno z tego zdawać sprawę, kiedy jakiś materyał jest dojrzałym do przerobienia. Rzecz, która nie nadaje się jako przedmiot nauki w drugim miesiącu, można bardzo dobrze przerobić w ósmym, kiedy uczniowie nabyli tymczasem wiadomości potrzebnych do zrozumienia wiedzy, o którą się rozchodzi.

Koncentracya dotyczy treści, a rzadko tylko zewnętrznej formy. Fałszywem byłoby postępowanie, gdyby ktoś chciał łączyć w lekturze utwory pisane tym samym rodzajem wiersza albo tą samą wrotką. Prawdziwy interes wzbudza bowiem treść, a nie forma. Wspominamy tu o tem dla tego, że i taka zewnętrzna koncentracya ma swoich zwolenników. Ugrupowanie podług formy można odłożyć na późniejszy czas n. p. na chwilę powtarzania, przez co wprowadza się urozmaicenie do tej tak koniecznej, ale nie bardzo zajmującej czynności dydaktycznej.

Inny sposób koncentrowania polega na łączeniu treści lektury z tem, co już jest uczniom znane z innej lektury albo literatury. Przy takiem koncentrowaniu objaśnia się rzecz nieznaną przez znaną, a więc daje się zrozumienie nowej rzeczy przez to, że się wskazuje na rzecz już znaną z innej nauki. W szkołach, w których młodzież uczy się starożytnych języków, nastręcza się do tego rodzaju koncentracyi bardzo wiele sposobności. Pan Tadeusz Mickiewicza powstał za wzorem poezyi homerycznej, ale ponieważ w chwili, kiedy lektura Homera się zaczyna, Pan Tadeusz już jest uczniom znany, wypada lekturę Homera koncentrować z Panem Tadeuszem, chociaż ze względu na pierwszeństwo i chronologię odwrotny stosunek byłby naturalniejszym. Tak n. p. dla wytłómaczenia formułkowatych powtarzań wierszy homerycznych dość wskazać na wiersz Mickiewicza „z wieku mu i urzędu to miejsce należy“. Przy epizodycznem trakto-

waniu szczegółów n. p. w opisie łuku Pandara w czwartej księdze Iliady wypada tylko pociągnąć za sznurek pamięci uczniów, a jak z roga obfitości posypią się analogie z Pana Tadeusza. Jeżeli Homer, opisując przedmiot, nie opisuje, jak wyglądał po skończeniu, lecz jak powstawał albo jak go robiono, ilustrować to można opisem serwisu przy uczcie zaręczynowej. Ten sam serwis może posłużyć za analogię dla opisu tarczy Achilesa. Sumaryczne wymienianie nazwisk bohaterów wytłómaczyć można podobieństwem miejsca z Pana Tadeusza: „tak z Borzobohatymi pogodził się Łopot, Krepsztulowie z Kupciami, Putrament z Pikturną, z Kwileckimi Mackiewicz, z Mackiewiczem Turno“. Na mocy polskich nazwisk można w uczniach wywołać domysł, skąd prawdopodobnie w poezyi homerycznej powstały szeregi nazw t. j. że poeta chciał może uwiecznić osobistości sobie znane, do czego mogą posłużyć także analogie z utworów innych poetów n. p. Szylera. Wergiliusza można objaśniać Homerem, Horacego Kochanowskim, którego humanistyczne upodobanie prawie Horacym polskim zrobiło.

Lecz nie tylko za pomocą tożsamości albo podobieństwa treści można wywołać koncentracyę. Do lepszego zrozumienia może się także przyczynić wykazanie różnicy myśli. Weźmy n. p. pod rozwagę trzecią odę pierwszej księgi Horacego. Na widok przyjaciela Wergiliusza, puszczającego się na morze, przeklina poeta postęp i śmiałość ludzką, która ujarzmiła nawet żywioły ludziom nieprzystępne. Jeżeli uczniowie już znają Sofoklesa Antygonę, można im wskazać wzór, który wywołał horacyuszowskie ekspektoracye. Lecz zrozumialszą stanie się myśl Horacego, jeżeli na mocy prawa przeciwieństwa wskażemy na Odę do młodości Mickiewicza, który, mówiąc o tytańskich usiłowaniach rodu ludzkiego, dochodzi do wprost przeciwnego wyniku. Podczas bowiem gdy Horacy pod wpływem chwilowego uczucia żalu za przyjacielem od-

jeżdżającym za morze wypowiada przekleństwo, że „dla śmiertelnych niema trudności“, radzi Mickiewicz młodzieży „tam sięgać, gdzie wzrok nie sięga“. Zestawienie takich dwóch przeciwnych wyników daje głębsze zrozumienie na obie strony. Jeżeli uczniowie, czytając ody Horacego, mieli już sposobność poznania jednej lub drugiej ody w wypisach polskich w przekładzie Siemieńskiego, korzystną rzeczą jest zastanowić się z nimi nad stosunkiem oryginału do tłómaczenia.

Do ożywienia lektury przyczynia się także paralelizowanie wyrażeń t. j. objaśnianie wyrażeń obcej lektury cytatami znanemi z rodzimej lektury, które są albo świadomemi naśladownictwami albo przypadkowemi podobieństwami n. p. znane wyrażenie horacyuszowskie o ludziach stworzonych do spożywania owoców ziemi (fruges consumere nati) można ilustrować młodzieży, wskazując jej na wzór grecki u Homera, a tem więcej na wyrażenie Słowackiego „zjadacze chleba“, albo wyrażenie Horacego, że „nic nie jest ze wszech miar szczęśliwem“ (nihil est ab omni parte beatum) wyrażeniem Niemcewicza „niema prawego szczęścia na ziemi dla człeka“. Takie traktowanie lektury ożywia niezmiernie jej przebieg, bo daje pogląd na psychiczną mechanikę wielkich umysłów. Szczery uśmiech zadowolenia wywołuje u młodzieży przy czytaniu Homera Iliady zestawienie boskiego Areithoosa, którego mężowie i niewiasty nazywali korynetą (maczugonosz u Lindego), ponieważ nie stawał do walki z łukiem albo długą włócznią, lecz łamał falangi żelazną maczugą (koryne), z mickiewiczowskim kropicielem i jego kropidłem.

Dotąd była mowa wyłącznie o koncentracyi lektury, bo z natury rzeczy wynika, że przy niej najłatwiej koncentracyę przeprowadzić i koncentracya lektury jest najpotrzebniejsza. Obfitość, giętkość i łatwa przesuwalność

treści zapewnia nauce języków i lekturze tak pokaźne miejsce między przedmiotami naukowymi.

Są między tymi przedmiotami takie, które mają przedewszystkiem doniosłość etyczną, ponieważ doprowadzają do umysłów najwięcej etycznych idei. Do nich należy nauka języków, religii, filozofii, historyi. Samo się przez się rozumie, że nauka musi utrzymywać związek między nimi, już dla tego samego, aby skutek etyczny jednego przedmiotu nie paraliżował się działaniem drugiego. Ponieważ te przedmioty zawierają najwięcej treści, przeto nastręczają też najwięcej sposobności do koncentrowania. Ze względu na etyczną koncentracyę koniecznem jest przeprowadzenie w kształceniu ścisłej krytyki etycznej. Niemoralnych czynów, czy to historycznych czy to literackich, nie wypada tłómaczyć i usprawiedliwiać lub pozostawiać bez ganiącej krytyki, jak się to często czyni, aby zatrzeć skazy w charakterach historycznych lub literackich, lecz trzeba je bezwzględnie potępić. Tego domaga się sumienie młodzieży, które jest daleko czulsze niż u dorosłych i nie znosi kompromisów. To, co nie zgadza się z zasadami etycznemi, głoszonemi przez naukę religii i filozofii, trzeba za niemoralne uznać także w nauce innych etycznych przedmiotów. Taka koncentracya etyczna działa umoralniająco, bo wywołuje w młodzieży przekonanie o niechwiejności zasad, na których moralność się opiera. Późniejsze obcowanie z ludźmi zetrze i tak wypukłości etycznego katonizmu, który młodzież wynosi ze szkoły, ale, im więcej ta młodzież nabierze pedantyzmu moralnego za młodu, tem większa rękojmia, że utrzymają się w niej przynajmniej zasady. Znakomity wzór etycznej krytyki w lekturze poezyi Homera dał nam przed wiekami Plutarch w wspomnianej wyżej rozprawie.

Przez ściślejsze koncentrowanie przedmiotów etycznych reszta przedmiotów bynajmniej nie staje się tylko

dodatkiem przedmiotów etycznych, bo i przedmioty nie etyczne działają uszlachetniająco, choć we właściwy sobie sposób. Połączenie ich z właściwymi przedmiotami etycznymi jest luźniejsze, nieraz go może wcale niema i byłoby rzeczą chybioną starać się związek z nimi sztucznie sprowadzać, ale, ponieważ każda nauka robi nas zdolnymi do czegoś, działa tem samem uszlachetniająco i koncentruje się z przedmiotami etycznymi przynajmniej w ostatecznym skutku. Przeto słusznie powiedziano, że studya i ćwiczenia, które powodują skupienie i zgłębienie, choćby nie miały rzeczywistego związku z materyałami etycznymi, służą jednak etycznej koncentracyi.

Najbardziej koncentrujące stanowisko zajmuje w organizmie wychowawczego kształcenia nauka języka ojczystego. Jest ona z natury rzeczy punktem środkowym całego kształcenia. Choćby rozkład naukowy nie przyznawał wyraźnie temu przedmiotowi przeważającego znaczenia, w dobrze zrozumianym interesie wychowawczym wypada odnosić się do niego jako do punktu środkowego. W języku ojczystym się myśli i czuje, przeto, czego się młodzież uczy, uczy się w ojczystym języku, przeuczając się nawet tego, czego się młodzież uczy w obcym. Przez to, że cała prawie nauka w tym języku się odbywa, każda nauka poszczególnego przedmiotu jest zarazem nauką języka ojczystego, a gdzie więcej nauczycieli uczy poszczególnych przedmiotów, każdy nauczyciel staje się nauczycielem tegoż języka. Matematyk i historyk, geograf i przyrodnik uczą zarazem języka ojczystego i każdy z nich musi dbać o poprawne wysłowienie w języku ojczystym. Nie spełniliby swego wychowawczego zadania, gdyby mieli na oku tylko wiedzę swego przedmiotu, a nie troszczyli się o formę językową: ich wykład powinien być pod względem językowym wzorem dla uczniów, a uczniowie powinni w nauce każ-

dego przedmiotu starać się o poprawne wysłowienie. Harmonijne działanie uczących jakąś generacyę nauczycieli może pod tym względem dużo zdziałać dobrego. Ale harmonia musi być całkowita, oparta na wspólnem porozumieniu, aby wyłamywanie się z pod jedności i folgowanie osobistemu upodobaniu nie psuło ostatecznego wyniku. Tak samo stanowi literatura ojczysta naturalne centrum, do którego się wszelka wiedza, choćby najrealniejsza i najwięcej międzynarodowa, powinna odnosić.

Z drugiej strony trzeba się wystrzegać przesady, w którą w zbytnim zapale niektórzy nauczyciele popadają przez to, że z koncentrującego przedmiotu robią przedmiot główny. Nauka języka obcego jest nauką języka obcego. Nie wypada więc tłómaczenia z tego języka na język ojczysty podnosić do takiego znaczenia, aby na tem tracił interes dla języka obcego, tem więcej, że tłómaczenie jest zwykle tylko czasowym środkiem poznawania obcego języka. Tak samo trzeba o tem pamiętać, że poznawanie obcej literatury nie może być substratem dla nauki dziejów literatury ojczystej.

Koncentrującymi przedmiotami są także geografia i historya. Pierwsza odpowiada na zagadnienie, gdzie się coś dzieje, druga na pytanie, kiedy i wśród jakich okoliczności. Dwie te umiejętności znajdują koncentrujące zastosowanie równie dobrze przy nauce języków i religii, jak przy nauce przedmiotów realnych. Najwięcej bez nich obywa się matematyka, której treść obraca się przeważnie w sferze jednostronnej abstrakcyi.

Koncentrująca nauka nakłada na nauczyciela osobny obowiązek. Aby przeprowadzać koncentracyę, musi nauczyciel obok wiedzy szczegółowej mieć także wiedzę z innych przedmiotów, na które kształcenie się rozciąga. Nie jest to wymaganie tak straszne, jakby się na pierwszy rzut oka wydawać mogło. Miara tego, co nauczyciel

ze względu na koncentracyę wiedzieć powinien, nie przechodzi miary wiedzy ucznia. Jako człowiek wykształcony nauczyciel z małym trudem potrzebną do koncentracyi wiedzę może utrzymać albo pozyskać. Bardzo pożądaną prócz tego, prawie niezbędną, rzeczą jest, aby nauczyciel umiał rysować. Zresztą możliwe jest pewne ograniczenie. Ponieważ matematyka z natury rzeczy stoi poza koncentracyą, dla tego powstają tylko dwie grupy: językowo-historyczna z geografią i przyrodniczo-geograficzna z językiem ojczystym. Prócz tego koncentruje się ściśle nauka fizyki z nauką matematyki. Ten stosunek uwzględniają zwykle regulaminy egzaminacyjne dla nauczycieli, wymagające obok egzaminu z zawodowych umiejętności także wykazania t. zw. ogólnego wykształcenia z umiejętności pokrewnych.

Wymagania pod tym względem różnią się znacznie od siebie w poszczególnych krajach. Bardzo daleko sięgają wymagania ogólnego wykształcenia przy egzaminach państwowych dla szkół średnich w Prusiech n. p. nauczyciel filologii klasycznej, od którego wymaga się także kwalifikacyi do uczenia języka niemieckiego w całem gimnazyum, musi się wykazać ogólnemi wiadomościami z religii, filozofii z pedagogiką, historyi, geografii i języka francuskiego. W Austryi egzamin dotyczy na ogół zawodowej wiedzy, a grup egzaminacyjnych jest stosunkowo wiele, nieraz o bardzo sztucznem połączeniu n. p. matematyka — filozofia, albo język grecki — filozofia. Ze względu na to, że w szkołach polskich Królestwa Polskiego uczą dotąd po większej części nauczyciele, którzy nie przeszli przez żadną próbę egzaminu, Konrad Chmielowski, uznając konieczność ogólnego wykształcenia nauczycieli, w Pokłosiu belferki (!) zaproponował urządzenie seminaryum, w którymby nauczyciele mogli się nawzajem pouczać o wiedzy szkolnej ze względu na koncentracyę. Przez to spodziewa się dzia-

łanie poszczególnych nauczycieli do siebie zbliżyć, czyli, jak się wyraża, sprowadzić do ogólnego mianownika.

Jak dawniejsze czasy nie znały podziału pracy w wykształceniu, lecz jeden nauczyciel uczył równocześnie wszystkich przedmiotów, tak też większe skupienie panowało w studyach i egzaminach nauczycielskich. Był to stan korzystniejszy dla koncentracyi. Odgraniczenie studyów i grup przedmiotowych w nowszych czasach podkopało koncentrującą naukę. Zbyt wielka ilość grup i specyalizowanie studyów, jak korzystnem jest w nauce uniwersyteckiej, tak szkodliwie działa w kształceniu wychowawczem. Naturalnym skutkiem takiego specyalizowania jest decentralizacya i chirurgia dydaktyczna. Nierzadko się zdarza, że nauczyciele czują się przedstawicielami szczegółowej wiedzy, zwłaszcza jeżeli mają wyższe aspiracye naukowe, okazując rażący brak zrozumienia celów wykształcenia wychowawczego. Tak tłómaczy się niezrozumiałe dla niewtajemniczonych zjawisko, że najuczeńsi ludzie są ze szkodą szkoły nieraz najgorszymi nauczycielami.

Pomimo, że od wielu lat nawołuje się do koncentracyi, nie rzadko się zdarza, że w jednej klasie ośmiu nauczycieli uczy ośm przedmiotów. Wśród takich warunków nie tylko nie może być mowy o koncentracyi, ale ustaje prawie wychowawczy wpływ nauki, ponieważ osłabione jest działanie osobistości nauczyciela. Najskromniejszem wymaganiem w duchu koncentracyi musi być, aby jedna generacya była uczoną przez jak najmniejszą ilość nauczycieli. Im młodsi są uczniowie, tem mniej powinni mieć nauczycieli. Jeżeli się odliczy naukę religii, przy niekorzystnych dla koncentracyi warunkach, dałoby się przeprowadzić, aby w dwóch najniższych klasach uczyło dwóch, w dwóch następnych trzech, a w wyższych czterech do pięciu nauczycieli. Pożądaną także jest rze-

czą, aby t. zw. zręczności uczyli nauczyciele należący do grona nauczycielskiego. Doskonałe urządzenie pod tym względem istnieje w szkołach średnich niemieckich, których grona mają t. zw. technicznych nauczycieli uczących kaligrafii, rysunków, śpiewu i gimnastyki.

Bardzo jaskrawo występuje decentralizacya dydaktyczna w szkołach średnich austryackich, i to nie tylko co do przedmiotów naukowych, ale także co do oceniania postępów uczniów przy egzaminach i klasyfikacyach. Szkoły austryackie nie mają żadnego przedmiotu, któryby w przybliżeniu koncentrował kształcenie. Nawet nauka języka ojczystego nie zajmuje dominującego stanowiska. Panuje więc w nich zupełna rozbieżność. Każdy przedmiot jest podniesiony do godności ważnego przedmiotu, każdy przedmiot jest drugiemu równy, nauczyciel każdego przedmiotu ma przed oczami tylko swój przedmiot, w każdym przedmiocie wymaga się przy promocyach i egzaminach przynajmniej dodatniego ocenienia, natomiast niedopuszczalną jest kompensata, która w szkołach innych krajów reguluje oczywiste błędy i nierówności w ocenianiu uczniów. Umysł ucznia odsłania się nauczycielowi austryackiemu przeważnie tylko w ciasnym zakresie jego przedmiotu. Ten ustrój powstał, jak się zdaje, przez zbyt jednostronne zastosowanie w Zarysie organizacyjnym z r. 1849 doktryny Herbarta o równoległości interesu naukowego. Poprawę decentralizacyi usiłował przeprowadzić znany pedagog austryacki Loos w rozprawie Austryacki rozkład naukowy w świetle koncentracyi, lecz nie można o nim powiedzieć, żeby mu się udało nawrócić szkolnictwo średnie w Austryi na drogę koncentracyi.

---

§ 15.

Artykulucya nauki.

Z wyżyn ogólnych zasad rozkład naukowy zniża się do coraz dokładniejszych szczegółów, dzieli naukę na lata i stopnie, zwane klasami, lata na półrocza, miesiące i tygodnie. W dalsze szczegóły rozkład się nie zapuszcza i na tem czynność jego zwykle się kończy, lecz nie kończy się praca dydaktyczna. Owszem, ona się właściwie dopiero na tem miejscu zaczyna. Kształcenie, które dotąd istniało w stadyum teoretyczno-przygotowawczem, zamienia się teraz w czyn. Naukę bierze w swe ręce nauczyciel, a rozkład, który dotąd był martwą literą, przechodzi w drobnostkowe wykonanie. Wykonanie polega na tem, że nauczyciel ideę zawartą w rozkładzie urzeczywistnia w materyale. Ale ten materyał jest tego rodzaju, że opanowanie go sprawia znacznie większe trudności, niż opanowanie materyału potrzebnego do wykonywania każdej innej sztuki i każdego innego zawodu. Materyał nauczycielski to uczniowie, a więc żywi ludzie, a w szczególności umysły, i to nie wyrobione, lecz mające się pod jego działaniem wyrobić. Niema drugiego zawodu, któryby był zmuszony pracować materyałem równie nieuchwytnym, jak nim jest materyał nauczycielski. Na tem polega trudność zawodu nauczycielskiego, w którym więcej niż w każdym innym zawodzie jest miejsce równie dobrze dla artysty, jak dla partacza. Rozkład staje się żywotnym

dopiero przez wykonanie. Przeto punkt ciężkości kształcenia spoczywa w nauczycielach, w ich codziennej, mozolnej i drobiazgowej pracy, a wszelkie inne względy, działające w kształceniu, są rzeczą poboczną. Ta praca powinna zawsze i wszędzie znajdować poszanowanie i poparcie ze strony czynników postronnych. Ponieważ praca dydaktyczna potrzebuje spokoju, przeto spokoju powinno się jej przedewszystkiem dostarczyć. Rozkład, jeżeli jest dobry, może pracę nauczycielską ułatwić, ale nauczyciele mogą niezupełnie stosowny rozkład przez rozumne wykonanie poprawić.

Droga, którą postępuje nauczyciel z uczniami, aby ich doprowadzić do zamierzonego celu, nazywa się w najogólniejszem znaczeniu sposobem uczenia czyli metodą. W szczególności do sposobu uczenia należy: 1) materyalnie szczegółowy podział materyału naukowego, jaki podaje rozkład, na tak drobne części, aby je uczniowie mogli z łatwością ogarnąć, 2) formalnie sposób postępowania przy nauczaniu. Wybór jednego i drugiego należy wyłącznie do nauczyciela. Instrukcye, zarysy i plany nie wiele mu pod tym względem mogą dostarczyć wskazówek. Jego wiedza dydaktyczna, jego zręczność i doświadczenie dydaktyczne stanowią niezbędny do wykonywania pracy dydaktycznej warunek. Jego rzeczą wiedzę, której ma uczyć, podzielić na takie części, aby cząstkowanie tego, co stanowi całość, nie wpłynęło ujemnie na przyswojenie sobie ze strony uczniów. Jego rzeczą dalej użyć takiej formy nauki, któraby zapewniała najkorzystniejszy wynik. W pierwszym przypadku nauczyciel dba o artykulacyę nauki, w drugim o metodę w ściślejszem znaczeniu. Pomówimy wpierw o artykulacyi nauki, a następnie zajmiemy się w szczególności metodą nauczania.

Nauka wychowawcza wyklucza przypadek. Działanie nauczyciela musi być oparte na rozwadze, na planie

z góry ułożonym. Stąd to, czego się uczy, wymaga ścisłego cząstkowania, aby składowe części wiedzy stały do siebie w prawowitym stosunku i dały ostatecznie harmonijną całość. Wiedza każda cierpi na tem, że jej nie można dać od razu, lecz że udzielanie jej trzeba rozłożyć na dnie, tygodnie i miesiące. Jeżeli się materyałem naukowym źle gospodarzy, cała wiedza może się łatwo rozlecieć.

Nieraz spotkać się można z taką praktyką, że nauczyciel uczy w nieprzerywanym i niecząstkowanym przebiegu, materye naukowe łączą się ze sobą w czasie, ale nie co do treści. Jeżeli nauczyciel robi przestanki, to zależą one nie od świadomego cząstkowania materyału naukowego, ale od czasu przeznaczonego na lekcyę. Materyał nauki przerywa w miejscu, w którem go zastaje koniec czasu przeznaczonego na uczenie. Jest jeszcze inny sposób postępowania. Nauczyciel zapowiada z góry uczniom, że materyał przechodzić będzie w pewnych oznaczonych porcyach, a więc stronami książki albo podług ilości wierszy. Przestrzegając pedantycznie tego porządku, uczy w swojem mniemaniu bardzo porządnie. Tymczasem postępowanie takie jest z gruntu fałszywe, a mniemany porządek pokrywa bezmyślność i lenistwo umysłowe. Jest to praca rzemieślnicza, praca na dzień. Robotnik, który kopie rów, albo stolarz robiący drzwi, może pracę każdej chwili przerwać, a po przerwie pracować każdej chwili dalej bez wielkiej szkody i żmudy. Inaczej trzeba postępować przy pracy, w której wchodzi w grę myślenie, przy nauczaniu.

Naturalną jednostką w kształceniu jest l e k c y a, którą nauczyciel z uczniami odbywa. Lekcya jest właściwem, choć nie jedynem, polem działania nauczyciela, ale lekcya jest zarazem dla uczniów właściwem, choć nie jedynem, miejscem kształcenia się. Przypomina ona ucztę, w której nauczyciel jest gospodarzem, a uczniowie zapro-

szonymi gośćmi. Jako czynnik działający nauczyciel nadaje ton lekcyi. Jego rzeczą przygotować wszystko, co potrzeba, aby obcowanie jego z uczniami podczas tej jednostki kształcenia jak najwydatniejszą przyniosło korzyść. Przez lekcyę pewna część wiedzy ma się stać umysłową własnością uczniów. Nauczyciel wiedzy zawodowej n. p. uniwersyteckiej rozpoczyna naukę, w tym razie wykład, o przeznaczonym czasie i kończy z uderzeniem godziny. I on odczuwa nieraz psychologiczną potrzebę zaokrąglenia obrazu, który słowami swemi w umysłach słuchaczów wywołuje i z tego powodu przeciąga, a nawet czasem skraca wykład. Ale nauczyciel wychowawczy musi postępować psychologiczniej, bo nie ma pewności, że niewprawne umysły młodzieży zdołają powiązać ze sobą wiedzę rozerwaną przestrzenią czasu od jednej lekcyi do drugiej. Nauczyciel musi więc przestrzegać artykulacyi nauki. Materyał nauki, który ma być przedmiotem lekcyi, winien stanowić zaokrągloną i zamkniętą w sobie całość.

Większą partyę wiedzy zdobywa się w ten sposób, że do wyobrażenia już w umyśle istniejącego albo świeżo wywołanego dołącza się cały szereg nowych wyobrażeń. Doświadczenie uczy nas, że im mniej tych wyobrażeń, tem łatwiej umysł wykonywą pracę przyjmowania. Jeżeli nauka postępuje coraz dalej bez oglądania się, czy szereg zdobytych wyobrażeń jest dość silny, aby wytrzymać dalsze przyjmowanie, szereg się rozluźnia, nowe wyobrażenia nie chcą się łączyć z poprzedniemi i cała praca umysłowa idzie na marne. Ten proces psychiczny Sienkiewicz bardzo pięknie przyrównał do układania pieniążków w stos. Pierwsze pieniążki leżą mocno na sobie, lecz im więcej się ich dokłada, tem częściej trzeba stos poprawiać i zrównywać. Jeżeli się jednak stos zanadto przedłuża, zaczyna się chwiać, a w końcu nastaje chwila, że za dołożeniem jednego pieniążka cały stos się przewraca. Skoro się więc pieniądze chce ustawić w stosy,

nie trzeba ich dowolnie przedłużać, lecz więcej stosów budować obok siebie. Przypomnijmy sobie proces psychiczny, jaki się odbywa w umysłach słuchaczów przy słuchaniu źle założonego wykładu. Pierwsze myśli wykładu słuchacze przyjmują bardzo dobrze, lecz skoro wykład nie stara się w nich utrzymać przeglądu tego, co weszło do umysłów i bez artykulacyi postępuje chyżym krokiem naprzód, nastaje chwila, że słuchacze tylko z nadzwyczajnym wysiłkiem idą w ślad za słowami mowcy, aż w końcu, nie mogąc opanować nawału myśli, zniechęceni przestają przyjmować to, co słyszą. Nauka więc, która ma być zrozumiałą, musi być przejrzystą, a przejrzystość zyskuje się przez artykulowanie. Im więcej nauka przez artykulacyę daje świadomość części, tem łatwiej uczeń rozumie całość.

Stąd zasada: materyał naukowy powinien nauczyciel z góry podzielić podług treści na pewne części. Części te muszą być nieraz większych rozmiarów, a więc muszą się rozciągać na kilka lekcyi, w obrębie tychże części muszą być znowu mniejsze, tak żeby materyał jednej lekcyi stanowił zaokrąglony obraz, albo zwarty szereg naukowych wyobrażeń. Części te nazywamy metodycznemi albo dydaktycznemi jednostkami. Nauczyciel, rozpoczynając lekcyę, powinien mieć w głowie plan metodycznej jednostki. Jednostka ta będzie miała raz większą, raz mniejszą rozległość, ale nawet przy większej jednostce niema niebezpieczeństwa, że uczniowie jej nieogarną, ponieważ łatwo pojmuje się to, co treścią jest połączone, lub co ma wspólną cechę. Jeżeli jednostka metodyczna na jedną lekcyę wypadnie bardzo mała, to lepiej na niej poprzestać, niż zmuszać młodzież do pracy umysłowej ku drugiej jednostce.

Dalsza praca polega na utrzymaniu związku między jednostkami, na tworzeniu kompleksu grup czyli systematyzowaniu. Każda nowa jednostka powinna się ściśle

łączyć z poprzedzającą. Nauczyciel, któryby tylko operował jednostkami, a nie utrzymywał między niemi przez powtarzanie i ciągłe odnoszenie się do poprzednio przerobionego materyału łączności, agregowałby, nie dając zrozumienia całości, co przecież musi być celem nauki. Przyznać niestety trzeba, że takie izolowanie jednostek jest w szkołach naszych bardzo pospolitym objawem. Nauka powinna utrzymać ewidencyę części, aby uczeń, doszedłszy do końca szeregu, mógł się z łatwością cofać w tył i od każdego ogniwa mógł postępować naprzód.

Przypatrzmy się teraz jednostkom metodycznym w poszczególnych przedmiotach. Zagadnienia matematycznego nie można dzielić przestrzenią czasu od lekcyi do lekcyi, lecz trzeba je kończyć w jednej jednostce, zwłaszcza że stanowi ono szereg wniosków, który nie znosi przerwania.

W nauce przyrody wypada przerobić jednolitą grupę zjawisk. Jeżeli materyał za wielki, można przejść główne rzeczy, a szczegóły uzupełnić przy reprodukowaniu w następnej lekcyi.

Utwór literacki z wypisów wypada, ile możności, w lekcyi przerobić w całości, choćby nieraz przechodził zwykłą miarę. Przy utworze większych rozmiarów można na razie ograniczyć się do powierzchownego poznania, a dokładniejsze objaśnienie objąć jednostką metodyczną następnej lekcyi.

Utwory obszerniejsze o treści opowiadającej muszą być z natury rzeczy czytane przyspieszonem tempem, ponieważ interes młodzieży postępuje szybko naprzód. Jednostki są przy takiej lekturze bardzo nierówne, jeżeli mają zawierać skończony obraz albo skończoną scenę. Jeżeli się z młodzieżą czyta siódmą księgę Iliady, piękną scenę o romantycznym zakroju pożegnania Hektora z Andromachą, trzeba przeczytać w jednej jednostce, chociaż zawiera przeszło 200 wierszy. Przy lekturze poematów

epickich rozmowy stanowią całość, nie można więc w jednej lekcyi przeczytać przemowę, a w drugiej odpowiedź. Jednostka utworu o treści opowiadającej będzie dobrze dobrana, jeżeli uczniowie po przeczytaniu treść jej będą mogli z łatwością ściągnąć pod stosowny tytuł. Podzielmy na jednostki początek szóstej księgi Iliady, przyczem opuszczamy drobne partye, stojące z właściwą akcyą w luźniejszym związku, jak to nieraz czynią wydania szkolne. Pierwsza lekcya: trzy pojedynki t. j. Aiaxa z Akamantem, Diomedesa z Axylosem, Menelaosa z Adrastem, razem 44 wierszy; druga lekcya: wystąpienie Nestora, wskutek czego Helenos posyła Hektora do miasta = 36 wierszy; trzecia lekcya: Hektor przed odejściem wszczyna walkę i spieszy do Troi = 17 wierszy; czwarta lekcya: epizod Glaukosa i Diomedesa, jednostka bardzo obszerna, bo licząca 117 wierszy, trzeba sobie pomódz przez czytanie kursoryczne; piąta lekcya służyć może do zgłębienia materyału poprzedniej lekcyi; szósta lekcya: Hektor spieszy do Troi i jego rozmowa z matką = 41 wierszy; siódma lekcya: Hekuba zgromadza matrony, ich modły do Ateny = 25 wierszy; ósma lekcya: Hektor i Parys = 29 wierszy i t. d. Nad historyą Herodota nie można dukwieć, lecz trzeba albo ją czytać ożywionem tempem, albo jej wcale nie czytać.

Przy lekturze utworu dramatycznego tempo może być powolniejsze, ponieważ uczniowie treść po większej części znają albo się jej domyślają. Interes w dramacie przywiązany jest raczej do charakterów i sytuacyi niż do rozwoju akcyi. Stąd dobieranie jednostek jest przy czytaniu dramatu łatwiejsze. Przez dalsze dzielenie materyału przy lekturze w obrębie jednostki metodycznej otrzymuje się t. zw. dyspozycyę treści, która jest głównym warunkiem poznania i zrozumienia całości.

W nauce gramatyki jednostkę tworzą identyczne zjawiska gramatyczne. Ażeby uniknąć zamieszania, przy pierwszem przerabianiu przechodzi się i wprawia prawidło w najogólniejszych zarysach, w następujących jednostkach znajdują pomieszczenie szczegóły, wypełniające ramy założone przez pierwszą jednostkę.

Bardzo ważne jest oględne operowanie jednostkami metodycznemi w nauce historyi. Bez cząstkowania wypadków historycznych nauka staje się zestawieniem luźno ze sobą połączonycch zdarzeń i nie daje zrozumienia całości. W historyi rzymskiej n. p. większą jednostkę stanowi druga wojna punicka. Jeżeli nauczyciel bez należytego ugrupowania uczy przebiegu tej wojny, to po umysłach młodzieży przesuwa się cały szereg wypadków, z których jeden może silniej, drugi słabiej zarysowuje się w pamięci i wyobraźni, dopiero ścisłe ugrupowanie ułatwia objęcie całości. Na tle więc większej jednostki powinny powstać mniejsze i coraz mniejsze. Jednostki te wypadnie stosownie do czasu, którym nauczyciel rozporządza, przydzielić poszczególnym lekcyom.

Jeżeli podręczniki, pisane po części nie przez pedagogów, ale przez uczonych zawodowych, ugrupowania nie dają, rzeczą nauczyciela ugrupowanie jednostek metodycznych przeprowadzić. Nauczyciel bowiem nie uczy książki, ale wiedzy. Jego więc rzeczą nad książką panować.

Jednostkę metodyczną nie trudno dobrać. Nauczyciel, znający cały materyał naukowy, łatwo znajdzie granice dla wiedzy, która ma być przedmiotem nauki w poszczególnej lekcyi. Z tem przygotowaniem łączy się obmyślenie porządku, w jakim materyał naukowy wypada przedłożyć, a więc mówiąc słowami Homera, „co naprzód, co potem, a co na końcu wypowiedzieć“. Ale jednostka metodyczna musi być ściśle według obmyślanego planu przeprowadzona. Zdarzają się wypadki, że cel lekcyi z powodów nieprzewidzianych przeszkód nie daje się osiągnąć.

Niechaj to jednak będą wyłącznie wypadki, w których t. zw. vis maior odgrywa rolę czynnika niweczącego zamiary nauczyciela. Zresztą lekcya powinna być doprowadzoną w odpowiednim nastroju do zamierzonego celu. Wszelkie administracyjne sprawy, nieraz nieodzowne, wypada przełożyć na początek lekcyi, aby nie przerywały jej toku. Zarząd szkolny dobrze postąpi, jeżeli usunie wszelką możność przerwania lekcyi. Przy dobrej woli można przeprowadzić, aby listonosze, woźni i inni interesenci nie wywoływali uczącego i uczniów z lekcyi, jak się to zwłaszcza w naszych szkołach dzieje, a okólniki zarządu szkolnego nie powinny kursować po szkole podczas lekcyi. Gorzej, jeżeli nieosiągnięcie celu jest spowodowane winą samego nauczyciela, jego nieliczeniem się z czasem lub jego lubowaniem się we własnej wymowie. Nauczyciel winien mieć dobrze chodzący zegarek i stosować się do czasu, którym rozporządza. Dawanie dobrze obmyślanych, zaokrąglonych i dobrze przeprowadzonych lekcyi jest najważniejszą zaletą nauczycielską.

---

§ 16.

Stopnie formalne.

Przez omówienie jednostek metodycznych doszliśmy w rozpamiętywaniu ogólnej dydaktyki do samej techniki uczenia t. j. do sposobu, w jaki wiedza z umysłu nauczyciela przelewa się niejako w umysły młodzieży. Jeżeli dotąd zajmowaliśmy się przeważnie tem, czego się uczy t. j. przedmiotami naukowymi, teraz wypadnie nam zwrócić uwagę na samą czynność uczenia, wychodzącą od osoby uczącej czyli nauczyciela. Musi on się liczyć z dwoma czynnikami t. j. z umysłem ucznia, który wiedzę ma przyjąć i z wiedzą samą, która się ma stać duchową jego własnością. Ażeby dobrze uczyć, musi nauczyciel wiedzieć z jednej strony, jak umysł ucznia będzie się zachowywał przy przyjmowaniu wiedzy, iść mu na rękę i do niego stosować swe działanie, z drugiej strony musi wiedzieć, jak mu wypada uczyć ze stanowiska wiedzy samej. Tak więc przy technice nauki drogi dla nauczyciela się rozchodzą, jedną wskazuje mu psychologia dziecięca, drugą logika. Zastanowimy się wpierw nad psychologiczną drogą poznawania, czyli nad stopniami formalnymi nauki.

Stopnie formalne nie cieszą się w kołach pedagogów naszych wielką popularnością. Jedni jako wymysł niemiecki z góry skazują je na potępienie. Inni chcieliby się może zapoznać z tą rzekomą nowością dydaktyczną,

ale odstraszają ich abstrakcyjne wyrażenia i zbyt spekulatywne i zawiłe traktowanie sprawy, właściwie dość prostej i zrozumiałej. Ale zawiłość ta nie jest winą stopni formalnych, lecz autorów niemieckich o nich piszących — niemieckich, bo oprócz po polsku napisanej rozprawy Ippoldta p. t. Nauka Herbarta o t. zw. Stopniach formalnych i jej rozwój nasza literatura pedagogiczna stopniami formalnymi się nie zajmowała. Nie braknie wreszcie nauczycieli, którzy, przeczuwając fałszywie w stopniach formalnych jakieś nowo wymyślone formy uczenia, jakieś zagraniczne wymysły, nie chcą się z nimi zapoznać, ponieważ nie chcą pozwolić narzucić sobie obcej woli i obcego postępowania. Ciesząc się sposobem postępowania, który sobie na mocy długoletniego doświadczenia sami mozolnie wyrobili, obawiają się niejako, aby stopnie formalne nie zachwiały ich wiary w siebie samych.

W tem uprzedzeniu jest o tyle dużo prawdy i słuszności, że niemieccy pedagodzy, jak to jest ich zwyczajem, zrobili wszystko, aby rzecz samą przez się rozumną i pożyteczną zohydzić niesympatycznymi dodatkami. Odkąd istnieją rozumni ludzie i rozumni nauczyciele, którym zależy na tem, aby uczniowie wiedzę sobie podawaną pojęli, istnieje właściwie to, co nazywamy obecnie formalnymi stopniami nauki. Tysiące myślących nauczycieli używało i używa stopni formalnych, nie zdając sobie z tego sprawy. Możemy więc stopnie formalne nazwać uświadomieniem dobrej nauki. Przebieg takiej nauki nazwano niepotrzebnie stopniami, stopnie zaś same nazwano również niepotrzebnie formalnymi, rzekomo ponieważ są niezależne od materyi czyli treści przedmiotu i ponieważ można podług nich uczyć każdego przedmiotu naukowego, od czytania i pisania do filozofii. Jeszcze więcej sztucznej nomenklatury napotykamy w nazwach poszczególnych stopni. Jeżeli odrzucimy te wszystkie

nazwy i spekulatywne umotywowania rzeczy, to, mówiąc o stopniach formalnych, znajdziemy się właściwie na gruncie dobrze znanym każdemu myślącemu nauczycielowi.

Jest to spostrzeżenie stare jak świat, że działalność nauczycielska w nauczaniu jest rozmaita. Jeden nauczyciel umie choćby najtrudniejsze problemy wiedzy wyłożyć uczniom przystępnie, tak że nauka nie sprawia im żadnych trudności i staje się dla nich miłą zabawą, drugiego nauczanie postępuje tępo, pomimo wszelkich jego wysiłków i kończy się bardzo marnymi wynikami. O pierwszym mówi się, że ma dar uczenia, drugiego nazywa się niezdarnym nauczycielem. Otóż pierwszy nauczyciel z arystokratycznej wyżyny umie zniżyć się do poziomu umysłowego młodzieży, nauczył się rozumieć mechanikę myślenia młodocianych umysłów, tak, że z całą pewnością przewiduje wszelkie zboczenia w młodocianem myśleniu, z łatwością znajduje punkt zaczepny, do którego wiedzę trzeba odnieść, a ponieważ patrzy jasno w umysły młodzieży, wie, jak trzeba operować materyałem naukowym. Nauczyciel taki stawia się na stanowisko lekarza, który, lecząc chorego, współczuje z niedomagającym organizmem i zaradza jego potrzebom. Drugi uczy wyłącznie ze swego stanowiska, co najwyżej ze stanowiska wiedzy, którą daje, nie umie albo nie chce zniżyć się do myślenia niedorosłych i dla tego uczniowie go nie rozumieją i on uczniów nie rozumie.

Z tego możnaby wnosić, że zręczność w uczeniu przywiązaną jest do osobistości nauczyciela jako coś przyrodzonego. Bez wątpienia, jak wszystkie zręczności ludzkie, tak też i zręczność uczenia zależną jest od napięcia umysłowego, z którem człowiek na świat przychodzi. W jednym człowieku jest lepszy, w drugim gorszy materyał na dobrego nauczyciela. Tylko o tyle prawdziwe jest zdanie, że pedagogiem się człowiek rodzi (paedagogus

nascitur). Jednakże zręczność uczenia nie ma swego źródła tyle w przyrodzonych zdolnościach, jak raczej w dobrej woli nauczyciela, czyli każdy nauczyciel może się stać dobrym nauczycielem, jeżeli się postara o zrozumienie zasad, na których poznawanie ludzkie, w szczególności młodociane, się odbywa. Zasady te są dość proste i przystępne nawet dla człowieka o słabych zdolnościach. Zrozumienie zasad poznawania daje obserwacya. Dobre nauczycielskie działanie polega na wykonywaniu przepisu: miej rozum i patrz w rozum i jego pracę.

Przeto wyżej przytoczoną sentencyę, że pedagogiem trzeba się urodzić, ale się nim nie staje, można równie słusznie odwrócić i powiedzieć, że dobrym pedagogiem człowiek się przedewszystkiem staje, lecz nie rodzi (paedagogus fit, non nascitur). Jeżeli do skutecznego nauczania i prowadzenia młodzieży potrzebny jest, jak się pospolicie mówi, takt pedagogiczny, to z tym taktem, jako produktem doświadczenia, przecież nikt nie przychodzi na świat, ale musi go sobie przez mozolną pracę nad swoją osobistością wyrobić. Zwłaszcza prowadzenie kształcenia zbiorowego wymaga osobnych studyów i wielkiego obycia. Najzdolniejsi ludzie czują się bezradnymi wobec wymagań połączonych ze zbiorową nauką. Charakterystyczne jest zniechęcenie, które ogarnęło Mickiewicza w wykonywaniu nauczycielskiego zawodu, a przecież pracował wśród warunków dość łatwych, bo uczniów, czyli, jak się wyraża, żmudzkich głów, było w szkole kowieńskiej nie wiele. (Kallenbach Mniejsze pisma Adama Mickiewicza str. 240, 243). Uczyć równocześnie większą ilość uczniów, nie popadając w pojedynki dydaktyczne, tak żeby nie $\frac{1}{50}$, ale $\frac{50}{50}$ wpływu nauczycielskiego spływało na każdego poszczególnego ucznia, jest sztuką, której się trzeba osobno nauczyć, podobnie jak się uczy wykonywania każdego innego zawodu. Do tego jest potrzebna pewna izolacya interesu nauczycielskiego i niedopu-

szczenie w nauczycielu konkurencyi interesu postronnego czyli trzeba się zawodowi nauczycielskiemu oddać niepodzielnie.

Przypatrzmy się pracy umysłowej ucznia przy nauce, przez co określimy zarazem istotę Stopni formalnych.

Doświadczenie uczy, że poważną trudność sprawia początek nauki, początek lekcyi. Młodzież musi opuścić sferę myśli, któremi się bezpośrednio przed lekcyą zajmowała a zwrócić swój umysł ku nowemu zatrudnieniu. Do tego jest potrzebna wola, która się w nauce w dwojaki sposób objawia t. j. jako uwaga i pilność. Czy nauczyciel może z pewnością liczyć na wolę uczniów, a więc na uwagę i pilność? Zdawaćby się mogło, że tak jest, bo, jeżeli uczniowie chodzą do szkoły, to możnaby przypuścić, że mają wolę uczenia się. Ale uczniów nie prowadzi po większej części do szkoły ich własna wola, lecz wola zwyczaju, wola prawa, a wreszcie wola rodziców i starszych. A więc wyrobienie dobrego usposobienia dla nauki w uczących się, wyrobienie woli do nauki, musi wyjść od nauczyciela. Nauczyciel musi chęć przyjęcia wiedzy uczniom swoim narzucić, a czyni to przez nakazanie uwagi i pilności. Młodzież, będąca w wieku wychowawczym, tak dalece przyzwyczajoną jest do rządzenia się wolą starszych, że tego nakazu nie uważa za wkraczanie obcej potęgi w swoje osobiste prawa i upodobania.

Przeto naturalne zagajenie lekcyi stanowią słowa nauczyciela: a teraz proszę zamknąć i pochować książki, siedzieć prosto i patrzeć na mnie. Patrzenie na nauczyciela jest w nauce zbiorowej nieodzownym prawie warunkiem uwagi, bo u dziecka za oczami postępuje także umysł. Dopiero skoro zewnętrzny habitus młodzieży jest przygotowany, może się rozpocząć lekcya. Szkoda każdego słowa nauczyciela wypowiedzia-

nego do nieprzygotowanej na akt nauki młodzieży. Jeden z wytrawnych praktyków przyrównał słowo nauczycielskie, wypowiedziane do nieprzygotowanej na przyjęcie wiedzy klasy, do ziarna rzuconego w niedostatecznie pod zasiew przygotowaną rolę.

Ale nakazana wola jest tylko słabym, bo zewnętrznym bodźcem nauki, jest po części przymusem, którego działanie szybko ustaje, skoro nie jest poparte z wewnątrz pochodzącem poddaniem się. Tą wewnętrzną siłą, pobudzającą ucznia do poznawania, jest interes. Skoro uczeń przedmiotem naukowym się zainteresuje, wyrabia w sobie od razu wolę ku wiedzy, za którą w ślad powstaje uwaga i pilność. Interesu jednakże nie może mieć uczeń dla wiedzy, której jeszcze nie zna. Już pedagog siedmnastego wieku, Ratichius, powiedział: uczniowie nie wiedzą, czego się mają uczyć, dla tego też nie mają chęci uczenia się. Pobudzenie interesu należy do nauczyciela. Ratichius polecał, celem wzbudzenia interesu, pokazywać młodzieży zewnętrznie książkę, wyłożyć jej zewnętrzny układ i podział. Jeżeli się zabierał do czytania komedyi z uczniami, z pomocą pięciu palców pokazywał zewnętrznie podział komedyi na pięć aktów i aktów na sceny.

Nauczyciel pobudzi interes dla nieznanego przedmiotu, jeżeli na początku lekcyi określi w kilku słowach cel nauki. Choćby określenie celu uczniowi nie wiele mówiło, wskazuje na szereg wyobrażeń, który ma przygotować w umyśle, albo podnieca go swoją nowością. Jeżeli nauka w jednej lekcyi ma kilka celów, wypada za każdym razem odnośny cel zaznaczyć. Cel może wypowiedzieć nauczyciel, albo może go kazać wypowiedzieć uczniowi. Jeżeli lekcya, jak to zwykle bywa, rozpoczyna się od reprodukcyi materyału poprzedzającej lekcyi, można oznaczyć cel części reprodukcyjnej przez zapytanie się: „o czem była mowa w przeszłej lekcyi“?, albo

„czego mieliście się nauczyć na dzisiejszą lekcyę“? Oznaczenie celu lekcyi zawiera w takim razie dla uczniów rozkaz cofnięcia w umyśle wszystkich wyobrażeń niepotrzebnych, a przygotowanie treści, o której będzie mowa. Jeżeli zaś nauczyciel zaczyna nowy przedmiot, powinien na to zwrócić uwagę mniej więcej w tych słowach: „w dzisiejszej lekcyi pomówimy o tem i o tem“.

Cel powinien być podany materyalnie, a nie formalnie, ponieważ interes może wywołać tylko treść, a nie forma. Fałszywem byłoby więc w nauce historyi następujące oznaczenie celu: „dzisiaj pomówimy o paragrafie dziesiątym“, lecz trzeba wypowiedzieć treść paragrafu n. p. „dzisiaj pomówimy o wojnach krzyżowych“. Przy uczeniu obszerniejszego materyału, rozłożonego na kilka jednostek metodycznych w kilku lekcyach, cel można oznaczyć w związku z temi jednostkami, przez co utrzymuje się związek przerobionego materyału i można zaostrzyć oczekiwanie końca. W takim razie podanie celu zaczyna się od wymienienia treści poprzednich jednostek, z któremi łączy się jednostkę, mającą być przedmiotem lekcyi. Jeżeli zastosujemy to do lektury początku szóstej księgi Iliady (por. § 15), przy czwartej jednostce metodycznej można podać cel w następujący sposób: „dotąd przeczytaliśmy 1) Pojedynki bohaterów, 2) Wystąpienie Nestora, 3) Hektor spieszy do Troi; teraz przystąpimy do „Epizodu między Glaukosem a Diomedesem“. To sformułowanie celu może nauczyciel kazać wypowiedzieć uczniowi.

Wypowiedzenie celu nie jest jednakże tak ważne, aby stanowiło integralną część nauki. W wielu wypadkach chyba nauczyciel bez oznaczenia celu się nie obejdzie, ale w danym razie korzystniejszą jest rzeczą celu nie podawać, lecz zaraz niejako wejść w sam środek przedmiotu. Są bowiem wypadki, że większy interes

wzbudza nauka nauczyciela, przy której uczniowie zrazu nie wiedzą, do czego zmierza, niż kiedy im się od razu powie, o czem w lekcyi będzie mowa. Niepewność, do czego dążą słowa nauczyciela, niepokoi ich, ale pobudza zarazem do uwagi. Skoro wreszcie zrozumieją intencyę mówiącego, powstaje w umysłach ich uczucie ulgi, ale, co najważniejsze, dobre usposobienie dla podawanej wiedzy już jest wywołane. Przed kilku latami byliśmy świadkami, jak liczne młodociane audytoryum, znużone dwugodzinnemi produkcyami na wieczorku mickiewiczowskim, z wielkiem zajęciem słuchało przemówienia, które się zaczęło od słów, nie mających na pozór nic wspólnego z uroczystością: „na samotnej skale, oblanej falami oceanu, widzimy człowieka zajętego czytaniem; zajmującą musi być książka, nad którą siedzi pochylony, bo zapomniał zupełnie o otoczeniu, zapomniał o obowiązku zapalenia latarni morskiej, której był strażnikiem. Domyślicie się, że mówię o Latarniku Sienkiewicza. Największy nasz powieściopisarz najtrafniejszy sąd wydał o największym naszym poecie“. Ten podstępny sposób wywołania zajęcia daje się z dobrym skutkiem zastosować zwłaszcza w nauce opowiadającej. Stary to zresztą fortel, którego już w starożytności użył podobno Demostenes, opowiedziawszy nieuważającym na jego prawne wywody sędziom ateńskim powiastkę o oślicy i jej cieniu.

Nauczyciel przypomina architekta. Podanie celu odpowiada pierwszemu projektowi budującego się budynku. Potem następuje badanie gruntu, na którym ma stanąć budynek wiedzy. Każda wiedza musi być zbudowana na wyobrażeniach, które już istnieją w umyśle. Od tej podstawy zależy dalsza budowa wiedzy. Czy nauczanie zastaje w umyśle taki potrzebny materyał, o który nową wiedzę można zaczepić? Twierdzimy stanowczo, że tak jest. Tylko umysł niemowlęcia jest pusty, dziecko kilkoletnie już ma stosunkowo ogromny zapas wiedzy, który może służyć

za podstawę dla dalszej nauki. Jeżeli zważymy, że dziecko rodzi się z umysłem pustym, a w kilka lat już jest upodobnione do świata i społeczeństwa, to ileż wyobrażeń tkwi w jego umyśle, które, przyciągając coraz nowsze wyobrażenia, stają się źródłem dla coraz nowszej wiedzy i nauki. Jean Paul słusznie powiedział, że dziecko w trzech pierwszych latach swego życia uczy się stosunkowo bez porównania więcej nowych rzeczy, niż młodzieniec w uniwersytecie w przeciągu tego samego czasu.

Dziecko uczy się przez doświadczanie. Każdy dzień jego życia dostarcza jego umysłowi nowych wyobrażeń, dziecko uogólnia je, tworzy pojęcia, nieraz fałszywe lub niedokładne, lecz poprawia je szybko coraz obszerniejszem doświadczeniem. Przed kilku laty mieliśmy sposobność obserwowania dziecka stróża domu w Krakowie. Kilkomiesięczny Jędruś chował się na podworcu domu w rozczulającej przyjaźni z psem łańcuchowym Nerusiem, którego w dziecięcym swym żargonie nazywał Zetesiem. Czem był dla niego ów Zeteś? Jak się zdaje, pojęciem zanadto obszernem, bo obejmującem każde większe żyjące stworzenie, prócz może człowieka i ptaka. Wyrwawszy się bowiem pewnego razu na ulicę, na widok pary koni, zaprzężonej do powozu, zawołał: „mama, oba Zeteś“. Ale ten sam Jędruś na mocy dalszego doświadczenia poprawił to fałszywe pojęcie i w kilka miesięcy później najdokładniej rozróżniał konia od psa.

Każde dziecko ma swoją sferę doświadczenia, wyrobionego na mocy mozolnej umysłowej pracy. Otóż to doświadczenie jest naturalnym punktem wyjścia każdej nauki. Niema wiedzy tak nowej, któraby nie dała się zaczepić o już wyrobione doświadczenie uczącego się. Nauka czytania znajduje punkt zaczepny w poczuciu głosów mownych, nauka pisania w poczuciu linii, nauka muzyki w poczuciu tonów i melodyi, nauka historyi w doświadczeniu rozwoju i zmian w czasie, nauka geo-

grafii w doświadczeniu geograficznem zaczerpniętem ze znajomości najbliższego otoczenia.

Jednakże, jak niejeden grunt, na którym ma stanąć budynek, musi być dopiero zbadany i zplanowany, tak też zbadania i poprawienia potrzebuje doświadczenie, mające służyć za podkładkę dla nowej wiedzy. Doświadczenie, którem uczeń rozporządza, może być fałszywe albo niewystarczające. Rzeczą więc nauczyciela zbadać je przez pytania i odpowiedzi, poprawić i uzupełnić, jeżeli się tego okaże potrzeba. Takie przygotowanie gruntu jest potrzebne przy każdej nauce. Jeżeli uczący bez zbadania sfery wiedzy uczniów przypuści istnienie w umysłach jakiegoś zasobu wiadomości, na którym chce w dalszej nauce budować, może się łatwo zdarzyć, że się w swojem przypuszczeniu omyli.

Każda nauka musi się rozpoczynać od rzeczy znanych i posuwać ku nieznanym. U ludzi dorosłych łatwiej się można spodziewać, że swoje masy wyobrażeń zastosują do nowych wyobrażeń, przeciwnie nauczyciel, uczący niedorosłych, wtedy uczy przystępnie, kiedy w tym umysłowym procesie nie wymaga wielkiej samodzielności ucznia, ale sam ze świadomością powoduje połączenie istniejących już w umyśle wyobrażeń z nowemi. Na sztuce zrozumienia sfery doświadczenia swych uczniów, na sztuce przygotowania tego doświadczenia dla nowej wiedzy polega przystępność nauki.

Ale nauka opiera się często na faktach znanych uczniom bezpośrednio z poprzedzającej nauki. W takim razie połączenie tego, co uczniowie już wiedzą, z tem, czego się mają dopiero dowiedzieć, będzie bardzo łatwe, proste i krótkie. Będzie ono polegało tylko na przypomnieniu albo powtórzeniu. Z tego wynika, że w praktyce szkolnej naturalny porządek nauki jest: przez rzeczy znane do nieznanych, czyli (jak się pospolicie mówi) przez starą do nowej lekcyi. Ten porządek wydaje się

tak naturalny, że dziwić się trzeba, iż są nauczyciele, którzy go odwracają t. j. dają w lekcyi wpierw nową wiedzę, a potem powtarzają. Na usprawiedliwienie tego nienaturalnego porządku przytaczają zwykle powód, że, rozpoczynając lekcyę od podania nowej wiedzy, mają większą pewność dokończenia zamierzonej jednostki metodycznej. Jest to jednakże argument niewytrzymujący krytyki.

Na tem kończy się pierwszy akt nauki, uwzględniającej umysłowe stanowisko ucznia. Grunt pod nową wiedzę już przygotowany. W umyśle zaprowadzony porządek w szeregach tych wyobrażeń, które się mają łączyć z nowemi. Przez takie uporządkowanie stare wyobrażenia rwą się niejako do nowych, a nowe do starych. Połączenie ich nie sprawia trudności, bo w szeregach wyobrażeń jest gotowe miejsce dla nowych. Po tem przygotowaniu nauczyciel może się posunąć dalej w nauczaniu. Przez nową wiedzę, podawaną przez nauczyciela, szeregi już w umyśle tkwiące albo doznają powiększenia — w takim razie uczeń się doucza, albo się wzmacniają lub poprawiają — w takim razie uczeń się przeucza. Jedną i drugą czynność nazywamy uczeniem się, chociaż właściwie możnaby rozróżniać douczanie i przeuczanie się.

Łączenie nowych wyobrażeń z dawnemi psychologia nazywa apercepcyą. Tak więc nauka polega w znacznej części na apercepcyi. Umysł ludzki tak dalece przyzwyczaja się do apercypowania, że za najmniejszem podrażnieniem myślenia zaraz przygotowuje szereg wyobrażeń pokrewnych, w którym odnośne nowe wyobrażenie może umieścić. Skoro zmysły doniosą umysłowi, że nauka ma się tyczyć n. p. geografii, przygotowuje umysł swe szeregi geograficzne, którymi rozporządza, i specyalizuje je jeszcze bardziej podług przedmiotu nauki.

Jakąż rolę przy podawaniu nowej wiedzy odgrywa nauczyciel? Pilnuje apercepcyi. Nauka jest tem skute-

czniejsza, im łatwiej stare wyobrażenia przyjmują nowe. Przyjmowanie zaś tem łatwiej się odbywa, im więcej istniejące wyobrażenia oczekują nowe. Oczekują zaś starsze wyobrażenia nowe, jeżeli są ułożone w szeregi i mają gotowe miejsce na wsunięcie lub dołączenie nowych. Wiedza dziecka jest pierwotnie chaosem luźnych wyobrażeń, które nie tworzą całości i nie mają siły. Tak samo człowiek dorosły, który się uczy bezmyślnie, chwyta tu i tam wiedzę, która nie ma wartości, póki jej nie uporządkuje w umyśle. Dopiero uporządkowanie luźnych wyobrażeń w szeregi daje wiedzę, bo tak uporządkowana wiedza daje możność apercepcyi.

Uprzytomnijmy to sobie na przykładzie. Dajmy na to, że ktoś zabiera się do spisania historyi miasta, której zupełnie nie zna. Materyału ma do tego dostarczyć stos aktów miejskich nieuporządkowanych, pochodzących z różnych czasów. Zaczyna pracę od tego, że pierwszy lepszy akt bierze do rąk i czyta. Zyskuje przez to jakąś wiadomość, a więc wyobrażenie w umyśle. W ten sposób powstaje zawiązek szeregu. Nazwijmy to p e r c e p c y ą. Bierze drugi akt, zawierający drugą wiadomość, drugie wyobrażenie. Pierwsze wyobrażenie idzie naprzeciw drugiemu i łączy się z niem, a więc następuje apercepcya. Apercepcya to może słaba, nie jasna i niezupełna, dająca pole do domysłów, ponieważ między pierwszem wyobrażeniem z drugiem braknie bardzo wiele ogniw, może je rozdziela przestrzeń kilku wieków. Z każdym nowym aktem przybywa nowe wyobrażenie, które się szereguje, każdy nowy akt przedłuża szereg albo poprawia wytworzone już wyobrażenia. Ostatecznie przychodzi do skutku skończony szereg czyli historya miasta.

Zastosujmy to do nauki, przy której postępuje się w ten sam sposób. Nauczyciel powinien się starać tworzyć w umysłach uczniów szeregi wyobrażeń. Nauka utrzymana w szeregu, w którym każde ogniwo ma prze-

znaczone sobie miejsce, daje wiedzę pewną i zawsze obecną, bo pierwsze ogniwo szeregu odnawia z łatwością wszystkie następne ogniwa, ostatnie poprzedzające, a każde środkowe szereg wstecz i naprzód. Jest typ ludzi, zwanych w towarzyskiem życiu po francusku „bons causeurs“. Rozmowa z nimi zrazu olśniewa uczestników. Z łatwością i zręcznością przerzucają się z jednego tematu rozmowy do drugiego, w żadnym nie bawiąc długo, tak że w pogadance z nimi niema najmniejszej przerwy. Rozmowa taka, choć łatwa i lekka, nie zostawia w umysłach uczestniczących głębszego wrażenia, ponieważ braknie jej prawowitej apercepcyi. Nauka nie powinna naśladować takich pozornie olśniewających rozmów. W jej interesie jest ścisłość w łączeniu wyobrażeń.

Wiedza podana luźno łatwo ginie, wiedza zeszeregowana jest trwalsza, ponieważ jedno wyobrażenie łatwo odnawia drugie obok stojące n. p. łatwo pamiętamy szereg wierszy poetyckiego utworu, zwłaszcza że rytm i rym go ścieśniają, szeregi deklinacyjne i konjugacyjne ułatwiają reprodukcyę pojedyńczych form, znaczenie wyrazów łatwiej pamiętamy w całych zdaniach, niż, jeżeli się wymaga od nas ich znajomości osobno, daty historyczne kombinujemy, wyjmując je ze znanych sobie szeregów. Z tego spostrzeżenia powinna korzystać nauka i w szeregowaniu upatrywać najkorzystniejszy sposób reprodukowania. A więc unikać trzeba niepotrzebnego rozstrzelenia w traktowaniu jakiegokolwiek materyału. Nauka ma działać szeregami: im więcej różnych szeregów znajduje się w umyśle, tem więcej sposobności do reprodukcyi. Otóż d r u g i akt nauki.

Przez dotychczas opisane dydaktyczne postępowanie ze strony nauczyciela i czynność umysłową ucznia wiedza weszła do umysłu. Na tem nauka mogłaby poprzestać, lecz na tem nie kończy się chyba działanie myślącego nauczyciela. Wiedzę zyskaną wypada zgłębić, dać spo-

sobność uczniowi wyrobienia sobie o niej sądu, a więc przeprowadzić niejako jej uregulowanie w umyśle. Nauka nie postępuje na tym trzecim stopniu dalej co do rozciągłości, lecz robi przystanek, aby się obejrzeć w nowym nabytku. Najlepszym zaś środkiem zgłębienia jest porównanie zdobytej co dopiero wiedzy z tem, co uczniowie już znają z poprzedniej nauki, z osobistych studyów albo z doświadczenia pozaszkolnego. Porównanie jest dwojakie: albo przez podobieństwo albo przez przeciwieństwo. Jedno i drugie daje głębsze zrozumienie nowo nabytego materyału.

Jest to czynność dydaktyczna tak naturalna i tak się sama przez się rozumiejąca, że chyba nauczyciel z pod ciemnej gwiazdy tego środka wyjaśnienia nie będzie używał. W rzeczywistości używa go każdy pisarz, każdy mowca, którym chodzi o to, aby myśli ich były dobrze zrozumiane przez czytelników albo słuchaczów. Zresztą każdy myślący uczeń zastosowywa go nawet bez pomocy nauczyciela, uprzytamniając sobie wszelkie podobieństwa i różnice w wiedzy. Nie trudno zauważyć, że uczniowie mają pod tym względem bardzo wrażliwe uczucie i znajdują nieraz analogie i sprzeczności, których nauczyciel nie dostrzegł. Często nawet zewnętrzne i przypadkowe, nic nie znaczące, podobieństwa i różnice nie uchodzą ich baczności. Trzeci stopień jest miejscem dla wytaczania tego rodzaju spostrzeżeń i wątpliwości, jest miejscem dla interpelacyi. Przy nauce pisania przez porównanie uczy się dziecko rozróżniać znak na b od znaku na d, w nauce ortografii uczy się rozróżniać wyrazy lud od lód, przez porównanie ilustruje się naukę geografii, zestawiając zjawiska geograficzne z najbliższego otoczenia z przedmiotem nauki, naukę historyi objaśnia się dzisiejszymi, ogólnie znanymi stosunkami, nauka matematyki i przyrody daje ciągle sposobność do porównawczych wycieczek, właściwości jednego języka zestawia się z właściwościami drugiego i t. p.

Przystanek, który nauka na tym stopniu tworzy, może być użyty do krótkiego powtórzenia materyału. Nauczyciel, podawszy uczniom nową wiedzę, zatrzymuje się, pyta się, czy wszyscy zrozumieli to, o czem była mowa i dla przekonania się, że tak jest, każe powtórzyć przerobiony materyał. Samo powtórzenie, wypowiedziane przez ucznia innemi słowami, już jest zgłębieniem, jednakże nie wzbudza wielkiego interesu i może się stać w danym razie nudnem. Powtórzenie będzie prawdziwem zgłębieniem wiedzy, jeżeli będzie uchwycone z odmiennego nieco punktu widzenia. I tak przy opowiadającej lekturze albo przy opowiadającym wykładzie nie wielka korzyść powstaje przez powtórzenie treści, tem więcej, że forma, w którą uczeń opowiadanie uchwyci, będzie w większej części wypadków gorsza i niedołężniejsza, niż opowiadanie książki albo nauczyciela. Natomiast przyczyni się do wyjaśnienia każda najmniejsza zmiana w stanowisku opowiadania. Korzystnym sposobem zgłębienia opowiadania jest n. p. zamienienie go na obraz, który się każe opisywać. Jeżeli akcya w opowiadaniu się zmienia, wypada skonstruować więcej takich fikcyjnych obrazów. To wprowadza ożywienie do nauki, a zarazem przyczynia się do pogłębienia jej.

Bardzo skutecznym środkiem zgłębienia wiedzy jest podanie albo uprzytomnienie dyspozycyi tego, co się mówiło albo czytało. Dajmy na to, że nauczyciel przeczytał z uczniami ustęp o pożytku roślin, to wywoła lepsze jego zrozumienie, jeżeli spowoduje podział roślin na 1) rośliny, które człowieka żywią, 2) rośliny, które go odziewają, 3) rośliny, które go leczą, 4) rośliny, które sprawiają mu przyjemność swą wonią lub swemi barwami.

Przechodzimy do czwartego stopnia. Młodzież uczy się wiedzy nie od razu, lecz częściowo. Porcye czyli części, w których się wiedzę udziela, nazwaliśmy jednostkami dydaktycznemi. Przez rozdrabnianie wiedzy na

jednostki zatraca się u ucznia pogląd na całość. Ażeby przeszkodzić rozćwiartowaniu wiedzy, nauczyciel nie tylko powinien rozumnie dobierać jednostki, ale musi się starać o utrzymanie związku między niemi. Na własną pracę ucznia pod tym względem nie może chyba zawsze liczyć, a przynajmniej powinien usiłowania jego, zmierzające do opanowania całości wiedzy, popierać. Gdyby nauczyciel najstaranniej dobierał jednostki historycznej nauki, a nie starał się ich nigdy ze sobą powiązać, uczniowie jego nie rozumieliby i nie umieliby historyi. Nauczyciel, któryby uczył poszczególnych czasów czasownika, a nie pomyślał o uchwyceniu w całość nauki konjugacyi, nie dałby uczniom zrozumienia konjugacyi. Tak więc spada na nauczyciela obowiązek systematyzowania wiedzy, czyli łączenia wiedzy zdobytej w poszczególnych jednostkach metodycznych w jednę większą całość. Korzyść, jaką uczeń przez systematyzowanie odnosi, polega na tem, że uczy się myśleć w pojęciach systematycznych, uwolnionych z więzów konkretnych zjawisk. Tworzenie systemów powinno być pracą ucznia z pomocą i współdziałaniem nauczyciela.

Systematyzować można z natury rzeczy dopiero na końcu nauki, lecz już po skończeniu większej ilości jednostek systematyzowanie w mniejszych rozmiarach jest możliwe. W systemie poszczególne zjawiska tracą swą przypadkową cechę i podporządkują się pod wspólne cechy. Systemem będzie w nauce planimetryi zestawienie twierdzeń tyczących się przystawania albo podobieństwa trójkątów, albo tyczące się równoległoboków. Bardzo instruktywne jest tworzenie systemów w nauce historyi. Systemem będzie zestawienie warstw zaludnienia Wielkiej Brytanii, albo historya niziny węgierskiej od najdawniejszych czasów aż do dzisiejszych, zestawiona na mocy tego, czego się uczniowie nauczyli w poszczególnych jednostkach metodycznych. Lektura arcydzieł lite-

ratury staje się niewyczerpanem źródłem tworzenia systemów. Charakterystyka osobistości literackich jest właściwie systemem. Ileż sposobności do tworzenia systemów dostarcza n. p. lektura Pana Tadeusza.

Przechodzimy do piątego stopnia. Przez opisane dotąd postępowanie uczeń wiedzę zyskał, pojął, zgłębił i uregulował w umyśle. Wiedza jest pokarmem, który przez to samo, że do umysłu wchodzi, uszlachetnia nasze wnętrze i daje nam siłę w myśleniu. Uczymy się wielu rzeczy, aby je wiedzieć, uczymy się także, aby się uszlachetnić i umoralnić, ale uczymy się także, aby wiedzę módz zastosować. Ażeby się wiedza zamieniła w umiejętność, w zręczność, do tego potrzebne jest ćwiczenie, które prowadzi nauczyciel. Tak więc z nauczaniem musi się w końcu łączyć wprawianie nabytej wiedzy.

Nie wszystka wiedza w równej mierze wymaga zastosowania, czyli niejedna wiedza zostaje przeważnie teoretyczną wiedzą, jak wiedza geograficzna, historyczna, przyrodnicza. Uczymy się wielu rzeczy, aby je tylko wiedzieć, aby je rozumieć. Inne rodzaje wiedzy domagają się zastosowania, czyli wiedza przechodzi w umiejętność, jak się to często dzieje z wiedzą matematyczną, a zwłaszcza językową. Zastosowanie wiedzy językowej objawia się przeważnie w piśmiennych wypracowaniach. Z tego wynika, że piśmienne wypracowanie powinno być ostatecznym wynikiem nauki i utrzymywać z nią ścisły związek. W zasadzie wypracowania piśmienne w szkole powinny być ćwiczeniami, a dopiero w drugiej linii probierzem sił ucznia. Im niższy jest poziom naukowy uczniów, tem ściślejszy powinien być związek między wypracowaniem a szkolną nauką, tem więcej wypracowanie powinno być zastosowaniem tejże nauki. Wypracowania, nie opierające się na poprzedniej nauce, dają sposobność do samodzielniejszego myślenia, ale popierają płytkość sądu

i przyzwyczajają młodzież do pisania o rzeczach niedostatecznie obmyślanych i zrozumianych.

Tak się przedstawia przebieg nauki uwzględniający zachowanie się umysłu ucznia przy przyjmowaniu wiedzy. Jeżeli podanie celu uważamy za czynność stojącą poza właściwym jej przebiegiem, nauka składa się z następujących części: 1) przygotowania, 2) podania nowej wiedzy, 3) porównania i zgłębienia, 4) ugrupowania, 5) zastosowania.

To są owe Stopnie formalne Herbarta. Był on pierwszym, który zbadał proces umysłowy odbywający się przy nauce. Rozróżnił trojaką pracę, którą umysł wykonywa w czasie przyjmowania wiedzy.

1) Umysł pracujący naukowo zwraca swoją uwagę na jeden punkt, cofając wszelkie wyobrażenia, które mogłyby tej pracy stanąć w drodze. Tę czynność Herbart nazwał zgłębieniem. Ponieważ umysł może wyobrażenia zgłębiać tylko po sobie, a nie obok siebie, dlatego potrzebuje jeszcze połączenia zgłębionych wyobrażeń. Tę czynność Herbart nazywa opamiętaniem.

2) Umysł, zgłębiwszy wyobrażenia po sobie, widzi je niejako jasno. Od jednego zgłębionego wyobrażenia postępuje umysł do drugiego zapomocą asocyacyi, tworzy więc grupy asocyowane. Z asocyowanych grup tworzy się przez dalszą pracę umysłową system grup. W końcu, przyswoiwszy sobie wyobrażenia, tak że się stają uporządkowanym systemem, tworzy nowe ogniwa i pilnuje konsekwencyi w zastosowaniu. W ten sposób powstały herbartowskie cztery stopnie poznawania, które zostały oznaczone jako jasność, asocyacya, system, metoda.

3) Ze względu na interes mechanika wyobrażeń naukowych jest podług Herbarta następująca. Umysł, zgłębiając jedno wyobrażenie, wysuwa je nad wszystkie inne, które się pod wpływem tego cofają. W ten sposób

umysł spostrzega. Ponieważ następne wyobrażenie nie może się odrazu wyłonić, następuje oczekiwanie. Oczekiwanie zamienia się w niespokojne żądanie, które w końcu przechodzi w działanie.

Z tych spostrzeżeń Herbarta najważniejszym jest proces psychiczny opisany na drugiem miejscu. Cztery stopnie herbartowskie poznawania: jasność, asocyacya, system i metoda najwięcej zaimponowały światu pedagogicznemu i stały się bardzo popularne. Chociaż, jak o tem wyżej była mowa, nie zawierały nic nowego, były pierwszem podpatrzeniem pracy uczącego się umysłu. Stopnie formalne oznaczają drogę, którą zdobywa się każda wiedza bez względu na treść. Dlatego mogą znaleść zastosowanie przy każdej nauce i każdej części tejże nauki. W szkole herbartowskiej uchodzą pod nazwą stopni formalnych, przez co chciano wyrazić ich ogólność i niezależność od treści.

Chociaż idea stopni formalnych wyszła od Herbarta, szczegóły pochodzą od Zillera, twórcy kierunku herbartowskiego najściślejszej obserwancyi. On to wprowadził nazwę stopni formalnych, która u Herbarta się nie znachodzi. Zamiast czterech stopni rozróżnił pięć przez to, że pierwszy stopień Herbarta, nazwany przez niego jasnością, podzielił na dwa, które niezupełnie słusznie nazwał analizą i syntezą.

Doerpfeld zwrócił na to uwagę, że w tych czterech albo pięciu stopniach rozróżnić można trzy zasadnicze czynności, obserwowane już przez Arystotelesa, t. j. spostrzeganie, abstrakcyę i zastosowanie.

Z zarzuceniem sztucznych nazw podział na pięć części zastosowaliśmy w naszem poprzedniem przedstawieniu. Herbart nie dał przykładu użycia stopni formalnych w praktyce. Właściwym ich twórcą jest raczej Ziller. On to wraz z całym obozem herbartczyków ści-

słej obserwancyi domaga się bezwzględnego zastosowania ich w każdej nauce i w każdej tej nauki części. Ziller działał jako profesor uniwersytetu w Lipsku. Ponieważ słuchacze jego składali się głównie z nauczycieli wykształconych w seminaryach nauczycielskich, którym rząd królestwa saskiego przed kilkudziesięciu latami przyznał prawo zapisywania się na wykłady uniwersyteckie, jeżeli ukończyli seminaryum nauczycielskie z wyszczególnieniem, dlatego kult dla stopni formalnych rozszerzył się w Niemczech głównie w krajach saskich między nauczycielami szkół pospolitych.

Opracowań lekcyi na podstawie stopni formalnych dla szkół pospolitych mamy bardzo wiele. Ustępy z historyi biblijnej, pisanie małej litery a, operowanie liczbami aż do trzech, rozbiór krótkich wierszyków stanowią przedmiot tych opracowań. Lekcye te nieraz robią niemiłe wrażenie. Razi w nich — że się tak wyrazimy — profuzya słów t. j. zbyt obszerne traktowanie przedmiotu, który na to wcale nie zasługuje i do tego się nie nadaje. Zbytnia drobiazgowość tak ścieśnia ogniwa szeregów wyobrażeń, że dla domysłu ucznia niema przy takiej nauce wcale miejsca. Uczeń od jednego wyobrażenia do drugiego nie potrzebuje robić najmniejszego skoku, tak szczelnie w tym szeregu wszystko jest wypełnione. Zdaje się, że taki sposób uczenia odbiera uczniowi resztę samodzielności, jakąby mógł rozporządzać w nauce, bo nauka nie może być zanadto łatwą, aby się nie stała nudną. Sądzimy, że lekcye dawane bez wyjątku ściśle podług stopni formalnych nużą w końcu młodzież. Nauka jest pracą umysłową, a umysł niechętnie znosi szablon. Zresztą trzeba sobie powiedzieć, że nie każdy materyał naukowy nadaje się na rozłożenie na pięć stopni formalnych, że więc nauka, prowadzona wyłącznie podług ich szablonu musi być naciągana. Czuć to na tych lekcyach, które są publikowane, a przecież przypuścić należy, że

autorowie wybierali materyał, który się najwięcej nadawał do takiego rozwałkowania. Są to stopnie formalne niejako na paradę, na niedzielę. Jakżeż więc muszą wyglądać stopnie w codziennej nauce, w przedmiotach, których uczący nie wybiera, ale które nastręcza bieg nauki?

Wypowiedziane powyżej wątpliwości nie zmierzają bynajmniej do tego, aby obniżyć wartość stopni formalnych. Są one formą uczenia uwzględniającą pracę umysłową ucznia przy nauce. Z tego powodu znajomość ich jest nieodzowną dla każdego nauczyciela, który chce dobrze uczyć. Niechaj więc uczący ma świadomość i zrozumienie stopni formalnych, ułatwi mu to wybór środków, których przy nauce użyć wypada. Ich miejsce powinno być przedewszystkiem tam, gdzie przyszli nauczyciele przygotowują się do swego zawodu, a więc w seminaryach nauczycielskich i w szkołach ćwiczeń. Przyszły nauczyciel niechaj się przyzwyczai postępowanie swoje zastosowywać do praw poznawania młodych umysłów. Niechaj przez zastosowywanie stopni formalnych nauczy się rozumieć proces psychiczny, który się w młodych umysłach podczas nauki odbywa.

Co do stosowania stopni formalnych, to nie ulega wątpliwości, że dzisiejsza nauka musi daleko więcej iść na rękę uczniowi, niż się to działo dawniej. Stosunki w nowoczesnej szkole tak się ułożyły, że nauczyciel bez użycia stopni formalnych obejść się nie może. Już przy omawianiu nauki według stopni formalnych zwróciliśmy na to uwagę, że uczniowie obdarzeni większemi zdolnościami sami wykonywują pracę, którą powinien wykonać nauczyciel. Ucznia zdolnego, który sam daje sobie radę z trudnościami nauki, pomoc nauczyciela nie popsuje, ale uczeń mniej zdolny tej pomocy koniecznie potrzebuje. Tych mniej zdolnych uczniów, dla których nauka prowadzona na zasadzie stopni formalnych jest wielką podporą,

nowoczesna szkoła liczy bardzo wielu. W dawniejszych czasach nauczyciel szkołę tylko prowadził, ale sam właściwie nie uczył. Uczniowie uczyli się sami. Nauczyciel zadawał z książki, ale nawet przekonanie się, czy uczniowie zadanego pensum się nauczyli, należało do podwładnych organów, rozmaicie nazywanych. Przesłuchiwali uczniów t. zw. cenzorowie, dekuryonowie, dyrektorowie, eforowie. Stąd też postępy uczniów w szkołach dawniejszych były ogromnie nierówne. Jedni na mocy przyrodzonych zdolności i wytrwałej woli wyłącznie o własnych siłach dochodzili do bardzo znacznej wiedzy, drudzy, którym tych korzystnych warunków brakło, z nauki szkolnej nie wynosili żadnych korzyści. W obecnych czasach przymus szkolny i potrzeba wykształcenia pchają do szkoły coraz większe zastępy młodzieży. Aby te masy opanować i dać im niezbędne wykształcenie, nauczyciel nie może, jak dawniej, z arystokratycznej wyżyny tylko zarządzać szkołą, lecz musi z zaparciem się osobistej wygody działać, musi się starać z użyciem wszelkich środków osiągnąć wyniki, na jakie się zdobyć może. Im większe istnieje zapotrzebowanie wiedzy, tem więcej ruchliwości musi rozwijać sztuka dydaktyczna. Przeto zastosowanie stopni formalnych stało się prawie naglącą koniecznością.

Nauczyciel dobrze będzie uczył, jeżeli nauka jego będzie prowadzona przynajmniej w duchu stopni formalnych. Co do szczegółów zaś zostawilibyśmy mu pewną swobodę. Niechaj ich używa albo wszystkich albo częściowo, byleby to czynił bez gwałtu i naciągania, byleby sobie jasno mógł z tego zdać sprawę, dlaczego odstępuje od ustalonej normy, czyli innemi słowy byleby nie stopnie formalne jego ciągnęły, ale on nad nimi panował.

O jednem tylko ograniczeniu tej swobody nauczyciel pamiętać powinien, że nie można pominąć pierwszych dwóch stopni t. j. przygotowania i podania nowej wiedzy, albo analizy i syntezy, i nie można odmieniać ich po-

rządku. Każda nauka powinna wyjść od rzeczy znanych i posuwać się ku nieznanym. Nastręcza się w tem miejscu następujące porównanie. Jak w gimnastyce skok zależy od odbicia się i do tego służy nawet osobny przyrząd, zwany skocznią, tak też wiedza nowa powinna się odbić o wiedzę dotychczasową. Jak fałszywe umieszczenie skoczni, albo niezgrabne odbicie się uniemożliwia skok, tak też nauka nie może skutecznie posunąć się ku nowej wiedzy bez gruntowego zbadania dotychczasowego materyału.

Ta obserwacya czyni użycie dwóch pierwszych stopni niezbędnem. Na dwóch pierwszych stopniach nauka bardzo często poprzestaje. Dla kogo nauka jest tylko dawaniem wiedzy, temu wystarczy najzupełniej analiza i synteza. Jeżeli wiedza ma przejść w przekonanie, jeżeli ma podnieść potencyę umysłową, a może nawet oddziałać na wolę, trzeba naukę wzmocnić działaniem następnych stopni. Stopień trzeci jest bardzo skuteczny i często bez naciągania możliwy. Stopnia czwartego używa się rzadziej, przeważnie po przerobieniu większej ilości jednostek metodycznych, piątego podług potrzeby, głównie przy wypracowaniach piśmiennych lub innych podobnych zadaniach.

W końcu podajemy poniżej dwa przykłady swobodnego użycia stopni formalnych, jeden dla niższego, drugi dla wyższego stopnia kształcenia. Wybieramy do tego celu umyślnie materyał nie najstosowniejszy, na którym możnaby bez gwałtu wykazać ich użycie, ale pierwszy lepszy, jaki praktyka szkolna tak często nastręcza.

Wyobraźmy sobie, że uczymy na niższym stopniu średniego wykształcenia języka polskiego. Chcielibyśmy zadać do nauczenia się na pamięć bajkę Czapla, ryby i rak. Wybraliśmy na ten cel umyślnie bajkę klasyczną, której nauczenie się ma być nabytkiem trwałym, trzyma-

jąc się zasady Ratichiusa, że nie trzeba kazać młodzieży uczyć się czegoś bezwartościowego, coby mogła bez szkody zapomnieć. Z przyjemnością uczyć się jej będzie chłopiec dziesięcioletni, a ten sam chłopiec, skoro zostanie po trzydziestu latach posłem albo ministrem, z tą samą przyjemnością zacytuje ją może wobec zgromadzonych przedstawicieli narodu. Pedagog bezmyślny możeby się po prostu tej bajki kazał nauczyć na pamięć. Akt zadania możeby tak mało wzbudził interesu w umysłach młodzieży, żeby musiała pomódz swej pamięci stereotypowem zakreśleniem ołówkiem w książce, lub zaznaczeniem słowami „odtąd — dotąd“. My mamy jeszcze inny cel. Ponieważ to jest pierwsza bajka, której młodzież się uczy, chcielibyśmy wytłómaczyć znaczenie bajki. Prócz tego, ponieważ za kilka dni młodzież ma zrobić wypracowanie piśmienne, streszczenie tej bajki będzie stanowiło temat wypracowania. Przez to osiągnęliśmy tę korzyść, że mamy przebieg nauki naprzód rozłożony.

Zaczynamy lekcyę od podania celu, przez co wywołujemy interes. Mówimy: „w dzisiejszej lekcyi przeczytamy bajkę Czapla, ryby i rak“. Nie zawadzi dodać, że to bajka Ignacego Krasickiego, który umarł przed stu latami. Nie akcentujemy wyrazu bajka i zaczynamy przygotowujące czyli t. zw. analityczne omówienie, zajmując się chwilowo tylko zewnętrzną treścią bajki. Pojęcie ryby i rak są uczniom znane, wątpliwość wzbudza tylko czapla. Przez pytania i odpowiedzi wywołujemy znajomość tego ptaka, przez co koncentrujemy naukę języka polskiego z nauką ornitologii, jeżeli można, pokazujemy czaplę wypchaną, albo na obrazie. Chodzi nam o wywołanie świadomości, czem czapla się żywi i gdzie żyje. Z odpowiedzi, że czapla żyje w bliskości wód, a więc rzek, jezior i stawów, podchwytujemy ostatni wyraz i każemy młodzieży opisać urządzenie rybnych stawów, przez co osiągamy koncentracyę z nauką ge-

ografii. Stawy są założone jeden przy i nad drugim, dla wyłowienia ryb można stawy zapomocą upustów osuszyć, co się technicznie nazywa, jak w naszej bajce, spuszczeniem. Możemy nawet wskazać młodzieży jako przykład stawy znajdujące się w odnośnej okolicy, przez co naprzód lokalizujemy obraz, mający się utworzyć w umysłach na mocy przeczytania bajki Krasickiego. Analityczne przygotowanie skończone. Młodzież wie, co do zrozumienia bajki jest potrzebne. Wprawdzie wyłoni się jeszcze potrzeba dalszego objaśnienia przy czytaniu bajki, jednakże, ponieważ zachowaliśmy sobie swobodę wobec stopni formalnych, objaśnienie to przesuwamy do drugiego stopnia, tem więcej że nieznajomość ubocznych szczegółów nie wstrzymuje narazie zrozumienia bajki. Analiza staje się dłuższą albo krótszą zależnie od sfery doświadczenia, jaką nauczyciel u uczniów może przypuszczać, albo jaką faktycznie znajduje.

Przechodzimy do podania wiedzy. Dotąd książki były zamknięte, albo co lepsze, leżały schowane pod ławami. Każemy je teraz otworzyć. Czytamy bajkę sami. Jest to konieczne dlatego, że przez dobre czytanie ułatwia się zrozumienie, a nauczyciel chyba lepiej będzie czytał niż uczeń. Zresztą ta właśnie bajka jest pisana krótszymi i dłuższymi wierszami, która to rozmaitość dziecku utrudnia czytanie. Tę samą bajkę czyta następnie jeden lub drugi uczeń. Wypadnie teraz objaśnić wyrazy łowić wędką lub więcierzem. Wyraz więcierz prawdopodobnie nie wszystkim uczniom znany. Przez to, że każemy go objaśnić uczniowi, w którego miejscu rodzinnem ten wyraz jest używany, podnosimy interes. Może przy tej sposobności uczniowie podadzą synonimy do więcierz, używane w innych okolicach naszego kraju (n. p. bębenek), może nie zawadzi przekonać się, czy pojęcie wędki (zwłaszcza w okolicy bezwodnej) jest znane. Objaśnienia te właściwie należą do części

przygotowawczo-analitycznej, ale przenieśliśmy je umyślnie do syntetycznej, ponieważ szczegóły te, mącąc zrozumienie całości, po poznaniu całej bajki gwałtownie domagają się wytłómaczenia i potęgują interes.

Następuje jako trzeci stopień zgłębienie bajki przez reprodukcyę i tworzenie dyspozycyi: 1. główną osobą opowiadania jest czapla (używamy umyślnie wyrazu osoba i akcentujemy go, co wzbudza zaniepokojenie i oczekiwanie), opis jej stanu, 2. co czapla mówi do ryb?, 3. co ryby do niej mówią?, 4. opowiadanie kłamliwe czapli, 5. prośba ryb, 6. zdrada czapli, 7. kara. Po tem omówieniu, trzymającem się wiernie dyalogicznej formy bajki, może nastąpić więcej samodzielne omówienie, opowiadanie więcej historyczne, niż dramatyczne, co będzie przygotowaniem przyszłego wypracowania.

Na tem kończy się jedna część zadania lekcyi. Takie traktowanie bajki Krasickiego powinno dać zupełne jej zrozumienie. Materyał bajki nie nadaje się do grupowania czyli systemu, a gdybyśmy chcieli koniecznie nie pominąć tego stopnia, musielibyśmy chyba uciec się do nienaturalnych naciągań. Opuszczamy więc czwarty stopień, za to wypracowanie piśmienne będzie piątym stopniem.

Ale mamy jeszcze drugie zadanie do spełnienia. Postanowiliśmy bowiem wytłómaczyć istotę bajki. Zaczynamy więc drugą metodyczną jednostkę. Synteza pierwszej jednostki staje się materyałem przygotowawczym dla drugiej. Uczniowie poznali pierwszą bajkę, ale niewielu z nich rozumie, czem jest bajka. A więc przygotowujemy syntezę przez analityczne omówienie. Pytanie: „co w tem opowiadaniu uderza?“ Wymagamy odpowiedzi, że zwierzęta mówią. Może więc trzeba będzie dla wywołania wymaganej odpowiedzi ścieśnić pytanie mniej więcej w ten sposób: „czem się zwierzęta tego opowiadania różnią od zwykłych zwierząt?“ „Czy zwierzęta

zwykle mówią?“ — „Które tylko stworzenie mówi?“ — „Jeżeli więc w tej opowieści zwierzęta mówią, jak to trzeba rozumieć?“ i t. d.

Przygotowawszy w ten sposób oczekiwanie, w części syntetycznej jako coś nowego dajemy przystępną definicyę bajki mniej więcej w tych słowach: „bajka jest to opowieść, w której pisarz, zwany poetą, wykazuje zalety i wady ludzi, występujących pod postacią zwierząt; każda bajka zawiera jakąś prawdę, która jest najważniejszą jej częścią i zwykle wyrażona jest na końcu, jak w naszej bajce: „tak zdrajcom bywa“. Powyższą definicyę dajemy sami. Że w zbiorowej nauce ten i ów uczeń wie już, czem jest bajka i daje do poznania, że mógłby dać definicyę bajki, nauczyciel może zignorować i nie kazać się w odpowiedzi zastąpić uczniowi.

Zgłębienie polegać będzie na tem, że prawdę zawartą w tej bajce zestawimy z przysłowiem: „kto pod kim dołki kopie, sam w nie wpada“. Na to uczniowie przytoczą może przykłady z bajek przeczytanych poprzednio poza urzędową nauką, albo z innej lektury. Może się da przeprowadzić analogię bajki Krasickiego z opowiadaniem z Tysiąca nocy i jedna o trzech zbójcach, którzy razem ukradli skarb i ukryli go w jaskini, jeden z nich otruł winem towarzyszów, ale zapomniawszy się spytać o sposób wyjścia z jaskini, zginął marnie.

Systemem byłoby podporządkowanie bajki pod inne rodzaje poezyi, ale o tem na tym stopniu umysłowego rozwoju uczniów mowy być nie może.

Metoda czyli zastosowanie ta sama, co w pierwszej jednostce. — Małem ćwiczeniem wyobraźni będzie, jeżeli każemy uczniom treść bajki nieco rozszerzyć przez zlokalizowanie jej i opis miejscowości, w której się akcya odbyła.

Inny przykład. Czytamy ody Horacego. Przedmiotem lekcyi ma być oda IV. 3 (Quem tu Melpomene semel —

nascentem placido lumine videris). Uczniowie czytali poprzednio I. 1 (Maecenas atavis edite regibus), III. 30 (Exegi monumentum aere perennius), II. 20 (Non usitata nec tenui ferar-penna biformis per liquidum aethera). Porządek ten w czytaniu wybraliśmy umyślnie, aby łączyć ody pokrewne treścią. — Przygotowanie analityczne nie potrzebne, bo to, co w odzie się znachodzi, powinno być uczniom znane. Uczniowie na tym stopniu powinni wiedzieć, co jest Melpomene, Pierides, powinni wiedzieć o igrzyskach istmijskich, znanych im zresztą z balady Szylera Die Kraniche des Ibykus, powinni też wiedzieć z poprzedzającej lektury, co jest Tibur i Aeolium carmen. W ogólności na tym stopniu musi panować większa samodzielność pracy. O kilku stopni niżej te same szczegóły wymagałyby bezwzględnie wstępnego przygotowania, i to naprzód, przed czytaniem, przy zadaniu ody. — Podanie nowej wiedzy. Uczeń czyta całą odę i tłómaczy, albo pierwszy uczeń czyta całą odę i tłómaczy do wiersza dziewiętnastego, drugi tłómaczy do końca. Tak nie traci się wrażenia całości, a przez tworzenie mniejszych części daje się zarazem dyspozycyę. Przekonywamy się, czy uczniowie rozumieją wszystkie mytologiczne aluzye. Gdzie potrzeba, poprawiamy i słowa Horacego objaśniamy. Przy tłómaczeniu nie przerywamy uczniowi. Jeżeli tłómaczył źle, pytamy, w czem był błąd i dlaczego, i każemy poprawić. Dalej poprawiamy w ten sam sposób mniej stosowne wyrażenia polskiego tłómaczenia, starając się tekst polski dostroić do wysokości łacińskiego. Jest to praca wspólna wszystkich uczniów, przyczem nauczyciel ma ostatni głos. Podanie wiedzy kończy się wzorowem przeczytaniem i przetłómaczeniem nauczyciela. — Następuje zgłębienie ody. Pytamy się, co jest jej treścią. Odpowiedź: nieśmiertelność poetycka. Dzielimy ją na części: 1) część ogólna: ulubieniec Melpomeny

może być tylko poetą, 2) zastosowanie: tak też Horacy za poparciem Melpomeny cieszy się sławą poetycką. — Ugrupowanie. Jaki stosunek tej ody do ód już przeczytanych, co w niej wspólnego, co odmiennego? — Zastosowanie: wypracowanie łacińskie, mniejwięcej na temat: „quid Horatius de immortalitate sua poetica senserit, exponatur“.

---

§ 17.

Metody dydaktyczne i formy uczenia.

Przez uprzytomnienie sobie stopni formalnych poznaliśmy proces, który odbywa się w umyśle przy przyjmowaniu jakiejkolwiek wiedzy. Umysł dziecięcy przez przygotowanie analityczne otwiera niejako szluzy na przyjęcie nowej wiedzy, apercepcya łączy już istniejące wyobrażenia z nowemi, których dostarcza nauka, wiedza w ten sposób otrzymana zgłębia się przez porównanie i usystematyzowanie, tak że może się na zewnątrz objawić w zastosowaniu. W rzeczywistości ten proces odbywa się w każdym umyśle przy zyskiwaniu każdej wiedzy. Uczony i dziecko dochodzą do wiedzy w równy sposób, z tą tylko różnicą, że umysł dorosły i wprawny sam ten proces odbywa, podczas gdy niewprawny umysł dziecka potrzebuje po większej części do tego obcej pomocy nauczyciela. Nauka uwzględniająca stopnie formalne zajmuje się więc psychologiczną stroną nauki, starając się uczącą się jednostkę dobrze usposobić do przyjęcia wiedzy.

Lecz, jeżeli mówimy o sposobie nauki, trzeba wziąć także pod rozwagę drugi wzgląd, t. j. przedmiot nauki czyli materyał naukowy. Jeżeli pierwszy nazwaliśmy psychologicznym, to drugi możemy nazwać logicznym. Podczas gdy pierwszy ma punkt zaczepny w umyśle dziecka, drugi wychodzi od materyału naukowego. Mamy więc przy sposobie uczenia dwa odrębne stanowiska

dydaktyczne, które domagają się uwzględnienia i pogodzenia.

Im młodszą i niewprawniejszą jest ucząca się jednostka, tem więcej uwzględnić należy psychologiczne stanowisko, ponieważ umysł niedoświadczony nie może bez obcej pomocy uchwycić zawiłych nieraz powiązań materyałów naukowych. Skoro tak jest, uczący nie może się stawić wyłącznie na stanowisko wiedzy, lecz musi zniżyć się do umysłu dziecięcego i wiedzą tak operować, aby ten umysł z łatwością ją przyciągał. Przez uwzględnianie strony psychologicznej nauki nauczyciel ucznia we wiedzę wprowadza, przez logiczne traktowanie wiedzę dla ucznia przykrawa.

Na niższym stopniu wychowawczego kształcenia psychologiczna strona nauki przeważa, na wyższym wypada obie strony zarówno uwzględniać. Błędnem byłoby postępowanie, gdyby nauczyciel wyższego stopnia, stawiając się wyłącznie na stanowisko naukowe, wiedzę podawał, a nie troszczył się o to, aby naukę nawiązać do myślenia młodzieńczego, gdyby nie przygotowywał umysłów młodzieży do przyjęcia wiedzy, słowem ignorował stopnie formalne, ale z drugiej strony ten sam nauczyciel, ponieważ ma przed sobą młodzież więcej wyćwiczoną, może w niejednym razie stawić się na stanowisko wiedzy, a pracę przyswojenia jej sobie zostawić uczniom samym. Stopnie formalne w praktyce wyższego wykształcenia wychowawczego nie potrzebują doznać tak ścisłego i ogólnego zastosowania jak na niższym stopniu.

Na oznaczenie postępowania dydaktycznego ze stanowiska wiedzy używamy wyrażenia metoda w ściślejszem znaczeniu. Wypada nam teraz przystąpić do określenia metody.

Metoda jest wyrazem mającym obecnie bardzo rozległe zastosowanie. Czegoż się bowiem obecnie nie nazywa metodą? Najnierozsądniejsze i najdziwaczniejsze po-

stępowanie chrzci się szumnie mianem metody, a odpowiedź „bo taka jest moja metoda“ kończy zwykle dyskusyę. Metodą bowiem w najrozleglejszem znaczeniu nazywa się pospolicie każde konsekwentne postępowanie, prowadzone do świadomie zamierzonego celu. Przeciwstawieniem metody jest w takim razie przypadkowość, dowolność, załatwianie spraw bez programu od razu do razu. Różnica w pojmowaniu metody polega na tem, że potoczny sposób mówienia takie postępowanie jeszcze nazywa nieraz metodą, które przy ściślejszem ograniczeniu tego pojęcia już metodą nie jest.

Nie jest metodycznem postępowanie, w którem wprawdzie panuje konsekwencya, ale które nie powstaje z wewnętrznych pobudek n. p. z osobistego przekonania, lecz jest wypływem zewnętrznych powodów. Postępowanie nakazane z góry nie może być dla działającego metodą. Również wykluczamy z pojęcia metody postępowanie wprawdzie konsekwentne i polegające na wewnętrznych przyczynach, które jednakże tylko przez jedną jednostkę jako takie jest uznane i nie ma za sobą ogólnego uznania.

Jeżeli powyższe określenie zastosujemy do metody dydaktycznej, to wypadnie nam niejeden sposób uczenia, który zwykle za metodę uchodzi, wykluczyć z tego pojęcia. W szkołach publicznych często się zdarza, że władza zwierzchnicza nakazuje jakieś dydaktyczne postępowanie. Konsekwentne stosowanie się do takiego rozporządzenia nie jest więc metodą, tem więcej, że często przy wykonywaniu nakazu braknie nauczycielowi przekonania o skuteczności tego nakazanego postępowania. Postępowanie dydaktyczne niezgodne z przekonaniem nauczyciela nie ma wielkiej wartości. Dalej metoda dydaktyczna jest przywiązana do przedmiotu naukowego, a nie do osoby uczącego. Postępowanie konsekwentne przywiązane do osoby nauczyciela jest manierą. Że ten

i ów nauczyciel uczy zawsze w jeden i ten sam sposób, sobie właściwy, to postępowanie jego nie można nazwać metodą, chociaż on sam nieraz szumnie je tak nazywa. Jest to tylko maniera, która dla tego, że jest przywiązana do osoby, łatwo może popaść w jednostronność, a nawet śmieszność. Nauczyciel, który się umysłowo nie odświeża, za pośrednictwem rutyny, która jest jeszcze dodatnim stopniem w rozwoju jego dydaktycznej potencyi, popada w manierę. Zasklepiwszy się w niej dla wygody i świętego spokoju, staje się nieczułym na wszelkie wpływy i nie widzi nic poza manierą. Maniery stanowią słaby punkt dydaktycznej sztuki, a nieświadomi rzeczy, przenosząc uprzedzenie z jej zmanierowanych wykonawców na sztukę samą, dyskredytują ją niesłusznie. Maniera, uczepiwszy się pedagoga, robi z niego niewolnika na całe życie ku szkodzie całych pokoleń. Do jakiej oryginalności pod względem manier pedagodzy nieraz dochodzą, o tem szeroko możnaby rozprawiać. Prawie się wierzyć nieraz nie chce, że człowiek wykształcony może dojść do takiego stopnia zmanierowania, jaki się często widzi, lub o jakim się słyszy. Był podobno nauczyciel, który tak dalece dał się opanować manierze, że zajmował się uczniami podług barwy włosów, a więc jednego dnia zajmował się brunetami, a drugiego dnia blondynami. Chociaż tej maniery publicznie nie ogłosił, uczniowie rychło ją podpatrzyli i do niej się stosowali.

Samo się przez się rozumie, że każda metoda, jakiegokolwiek jest rodzaju, musi się zmodyfikować przez to, że jej używa konsekwentnie jednostka. O tyle więc każda metoda staje się poniekąd manierą. Jednakże to rzecz pewna, że im większem nauczyciel rozporządza dydaktycznem doświadczeniem, popartem wiedzą teoretyczną, im skuteczniej zwalcza w sobie tak pospolitą wadę nauczycielską, polegającą na przecenianiu wartości własnej osobistości (tumor paedagogicus), tem łatwiej

ustrzeże się od popadnięcia w manierę w złem znaczeniu tego wyrazu.

Od metody wypada dalej odróżnić to, co w pospolitem mniemaniu zwykle metodą się nazywa t. j. zewnętrzny sposób, czyli formę uczenia. Forma uczenia nie jest właściwie przywiązana do przedmiotu, ale o wyborze jej stanowi tradycya, zwyczaj, potrzeba, oraz środki, którymi się przy nauce rozporządza. Forma jest tak dalece ruchomą częścią nauki, że nauczyciel nie może używać tylko jednej formy w nauczaniu n. p. uczyć tylko przez pytanie, albo uczyć tylko wykładając. Im większą nauczyciel okazuje zręczność w dobieraniu form nauki, tem lepiej dla niego i uczniów. Jednego i tego samego przedmiotu naukowego można uczyć w rozmaity sposób. Jednakże, jak według znanego przysłowia wiele dróg prowadzi do Rzymu, a jedna jest najkrótszą, tak też i forma uczenia łączy się zwykle ściślej z przedmiotem naukowym.

W ogólności można rozróżnić cztery zasadnicze formy uczenia: 1) nauczyciel mówi, a uczniowie słuchają (forma akroamatyczna po stronie uczniów, wykład po stronie nauczyciela), 2) nauczyciel pokazuje coś, a uczniowie uważają (forma dejktyczna), 3) nauczyciel przez odpowiednie zadanie albo zarządzenie każe uczniom samym do wiedzy dochodzić, poznać coś, przekonać się o czemś (forma heurystyczna), 4) nauczyciel przez stosowne pytania uświadamia uczniom wiedzę albo prowadzi ich do niej (forma dyalogiczna albo katechetyczna).

Wymienione formy uczenia nieraz ze sobą się krzyżują lub łączą n. p. dejktyczny sposób zawsze jest połączony z akroamatycznym, ponieważ nauczyciel nie pokazuje na migi, lecz pokazując objaśnia, tak samo heurystyczny z akroamatycznym, o ile każde zadanie wymaga wytłómaczenia. Wszystkie zaś sposoby uczenia przenika

sposób dyalogiczny, tak że śmiało można powiedzieć, iż trzy czwarte obcowania nauczyciela z uczniem odbywa się tym sposobem. Prócz tego może być wiele innych kombinacyi tych form. Nauczyciel więc uczy pokazując, rozmawiając z wszystkimi uczniami czyli całą klasą, która daje odpowiedź przez usta jednego ucznia, mówiąc w związku czyli wykładając, polecając coś zrobić, przeczytać, obejrzeć, doświadczyć i t. p.

Co do zewnętrznych form nauki, sztuka dydaktyczna, wytworzywszy pewien zasób form, w jednem obraca się kole. Znane są one oddawna, a przemyślne głowy dydaktyczne wyczerpały już prawie wszystkie sposoby uczenia. Nawet tak cudacki sposób, w jaki według Rzewuskiego Pamiątek Soplicy Karol ks. Radziwiłł Panie Kochanku nauczył się czytać t. j. przez strzelanie do liter, już na trzy wieki przedtem jest opisany u Erazma z Roterdamu, z tą nieznaczną różnicą, że Radziwiłł używał strzelby, a młody lord Erazma łuku. Sposób, którego się obecnie używa w naszych szkołach do nauki języków nowożytnych, znanym już był w starożytności. Jest on ten sam, którego używają zagraniczne bony i piastunki, a właściwie nie wiele się różni od sposobu, którym się uczy papugi i szpaki powtarzać głosy ludzkie. Pewne kraje, instytucye i zakłady naukowe mają właściwe sobie formy uczenia, które, choć nieraz dziwne i jednostronne, w zastosowaniu do materyału uczniowskiego odnośnych zakładów działają wcale skutecznie.

Jeżeli wykluczymy z pojęcia metody sposób z góry nakazany, sposób przywiązany do osoby i zewnętrzne formy uczenia, cóż tedy właściwie jest metodą dydaktyczną? Ponieważ nauka jest pewnego rodzaju badaniem, przeto przeniesiono prastary podział sposobu badania na pracę dydaktyczną i rozróżniano oraz rozróżnia się dotąd dwie metody nauki t. j. analityczną i syntetyczną. Jeżeli nauka zakres myśli, który uczeń do nauki wnosi,

rozkłada na części, aby posunąć się od szczegółów do ogólnych pojęć, staje się analityczną. Metoda analityczna nie daje więc nic nowego, lecz obrabia, porządkuje i ściąga wiedzę już istniejącą. Metoda posuwająca się odwrotną drogą t. j. od ogólnych pojęć do szczegółów została nazwana syntetyczną. Naprzód przykłady, a potem prawidło daje metodę analityczną, naprzód prawidło, a potem przykłady metodę syntetyczną.

W obrębie tych nazw powstają jednak, i muszą powstać, bardzo często nieporozumienia, bo metody umiejętnego badania nie odpowiadają zupełnie metodzie dydaktycznej. Poznawanie pod wpływem nauczyciela nie pokrywa zupełnie poznawania przy samodzielnem badaniu. Niema bowiem nauki ściśle analitycznej albo syntetycznej, ale dwie te metody bezustannie ze sobą się łączą i krzyżują. Herbart nazywał syntetyczną tę naukę, w której nauczyciel bezpośrednio oznacza to, co ma być przedmiotem nauki, analityczną tę, w której uczeń naprzód wypowiada swoje myśli, a nauczyciel je rozprowadza, poprawia, uzupełnia. Ponieważ nauka polega na zgłębianiu już istniejących wyobrażeń i podawaniu nowych, dla tego wyrobiło się przekonanie, że do pierwszego prowadzi analityczna, do drugiego syntetyczna metoda, przy którem to określeniu odpada prawie zupełnie ogólność i szczegółowość pojęć, co jest charakterystycznem znamieniem tych dwóch metod przy badaniu umiejętnem.

Powyższe wątpliwości skłaniają nas do zupełnego zarzucenia podziału metody dydaktycznej na analityczną i syntetyczną. Jeżeli się rozchodzi o metodę dydaktyczną, to punktem wyjścia może być tylko jakość wiedzy. Wiedza może być ze względu na naukę dwojakiego rodzaju: albo nauczyciel ma ucznia lepiej nauczyć tego, co już po części wie, albo ma go nauczyć tego, czego jeszcze wcale nie wie. W pierwszym razie nauka jego będzie objaśniająca, w drugim razie rozszerzająca. Nauka

rozszerzająca jest znowu dwojakiego rodzaju. W zasadzie jest n. p. wykład historyczny, który ucznia zapoznaje z zupełnie dla niego nowymi faktami i osobistościami historycznemi, jako też wykład nowego twierdzenia matematycznego, nauką rozszerzającą, ponieważ w obu razach zakres wiedzy ucznia się rozszerza. Jednakże istnieje między tymi dwoma rodzajami nauki ważna różnica. Podczas gdy w nauce historyi wiedza ucznia doznaje przyrostu przez doprowadzenie do umysłu nowych wyobrażeń, w nauce matematyki ten przyrost przychodzi przeważnie do skutku przez nowe połączenie tego, co już tkwi w umyśle. Słowem naukę rozszerzającą wypadnie podzielić na przedstawiającą i wywodzącą.

Zamiast więc dwóch metod rozróżniamy trzy. Jest to podział wprowadzony do dydaktyki przez Kerna w Zarysie pedagogiki *(Grundriss der Pedagogik)*. Nie są te metody przywiązane do jakiegoś przedmiotu naukowego wyłącznie, lecz w miarę potrzeby znajdują zastosowanie przy jednym i tym samym przedmiocie. Ich użycie zależy przedewszystkiem od stopnia nauki. I tak początkowa nauka geografii, polegająca na uświadomieniu doświadczenia geograficznego, wymaga przeważnie metody objaśniającej, nowa wiedza geograficzna udziela się za pomocą metody przedstawiającej, głębsze zrozumienie geograficzne daje metoda wywodząca.

W stosunku do omówionych wyżej dwóch metod umiejętnego badania nauka objaśniająca odpowiada analitycznej, nauka przedstawiająca przeważnie syntetycznej, staje się jednakże analityczną, o ile szuka punktu zaczepnego w zasobie myśli uczniów, nauka wywodząca odpowiada w zasadzie syntetycznej, staje się jednakże zarazem analityczną, o ile opiera się na doświadczeniu albo już pozyskanej wiedzy.

Skoro poprzednio poznaliśmy przez omówienie stopni formalnych psychologiczną drogę poznawania, a teraz

logiczną, wypada nam te dwa stanowiska połączyć i przypatrzeć się ich skombinowaniu, a więc rozważyć, jakiej metody należy użyć przy poszczególnych stopniach formalnych, oraz jaka forma nauki będzie przy nich najodpowiedniejszą.

1) Przygotowanie wymaga za każdym razem nauki objaśniającej. Zwykłą formą nauki będzie dyalog. Forma akroamatyczna czyli wykład jest możliwa, ale w najwyższym stopniu niepraktyczna. Dyalog łączy bezpośrednio umysły nauczyciela i ucznia, wykład pozwala tylko uczniowi czytać w umyśle nauczyciela, ale zamyka przed nim umysły uczniów. Przez wykład więc nauczycielowi nie odsłoniłyby się umysły uczniów, możeby objaśniał coś, co objaśnienia nie potrzebuje, a nie objaśnił czegoś, co powinno być objaśnione.

2) Podanie nowej wiedzy odbywa się za pomocą nauki przedstawiającej, bo nie można objaśnić ani wywieść, czego uczeń w danej chwili jeszcze nie wie. Umysł może przyjąć wiedzę przez to, że mu się coś pokazuje n. p. w nauce przyrody, fizyki, geografii, co daje formę dejktyczną. Albo nauczyciel reprodukuje słowami obraz znajdujący się w jego umyśle. Formą nauki będzie w tym razie wykład. Wykład może mieć podwójną treść. Jeżeli nauka przedstawiająca dotyczy miejscowości, sposobu życia, kulturalnych urządzeń i t. p., jak n. p. w nauce geograficznej, historycznej, lub przyrodniczej, wykład będzie opisem, jeżeli zaś dotyczy wypadków, które się stały w czasie, opowiadaniem.

3) i 4) Porównanie i ugrupowanie daje razem zrozumienie. Jeżeli zrozumienie tyczy się nazwy, słów, wyrażeń, a więc jest nominalnem, zastosowuje się metodę objaśniającą n. p. znaczenie wyrazów wyjaśnia się przez etymologię, przeczytane miejsca z autorów objaśnia się przez omówienie, zwane eksegezą. Jeżeli się tyczy rzeczy, a więc jest realnem,

zastosowuje się metodę wywodzącą, sprowadzając wiedzę na ogólne przyczyny. Formą uczenia będzie prawie zawsze dyalog.

5) Umysł wiedzę przyjętą i zgłębioną ma zastosować. Jeżeli się tu rozchodzi o bezpośrednie, a więc niesamodzielne zastosowanie wiedzy, nauka używa wprawiania albo ćwiczenia n. p. ćwiczy się deklamacyę, formy i wyrażenia językowe, tabliczkę mnożenia porządkiem i na t. zw. wyrywki i t. p. Jeżeli się zaś rozchodzi o pośrednie, a więc samodzielne zastosowanie n. p. w nauce języków lub matematyki, do tego służą wypracowania, zadania, przykłady. Bardzo zwykłą formą przy zastosowaniu, zwłaszcza bezpośredniem, jest powtarzanie.

Im kto naiwniej i praktyczniej na naukę się zapatruje, tem silniej w nauce akcentuje zastosowanie. Przysłowia wszystkich języków wskazują na to, że to się tylko uważa za wiedzę, co może być zastosowanem. Stąd też cała technika wykształcenia wychowawczego ku temu celowi zmierza. Podtrzymuje się to przekonanie w szkołach publicznych przez klasyfikacye, świadectwa i egzamina. Ocenianie potencyi umysłowej uczniów robi się zależnem od zdolności zastosowania. Ponieważ nie wynaleziono dotąd formułki na ocenienie stopnia formalnego wyrobienia umysłowego, zręczność w zastosowaniu wiedzy zwykle staje się miarą oceny postępów. Słuszniej wypada ten sąd, jeżeli za podstawę oceny bierze się zdolność pośredniego zastosowania, które jest wynikiem całego szeregu przesłanek. Ażeby uczeń mógł wiedzę samodzielnie zastosować, wiedza jego musi być dokładnie przemyślana i przetrawiona. Powierzchowniejszym będzie zaś sąd, jeżeli zręczność w bezpośredniem zastosowaniu, czyli zdolność zewnętrznego powtórzenia wiedzy, składa się na ocenienie. W takim razie pro-

sty przypadek może być powodem niesłusznego ocenienia. W ten sposób przy klasyfikacyi i egzaminach wysuwa się na pierwszy plan ważność elaboratów piśmiennych, przykładów matematycznych, doświadczeń fizykalnych, w których uczeń ma sposobność wykazać nietylko, czy wiedzę posiada, ale także, czy nią umie samodzielnie władać.

---

§ 18.

Nauka objaśniająca.

Nauka objaśniająca ma bardzo szerokie zastosowanie zwłaszcza na najniższym stopniu kształcenia. Zakres myśli, który dziecko wnosi do pierwszej nauki, jest dość obszerny, ale pełen luk, niejasności i niedokładności. Wyobrażenia dziecka tkwią w umyśle nie powiązane ze sobą, albo bardzo luźno połączone. Dziecko umie się znaleść w swem otoczeniu, ale często nie rozumie go dokładnie. Ważną rolę odgrywa pod tym względem u niego przypadek. Niektóre wyobrażenia przypadkowo wysuwają się u niego na pierwszy plan, a dziecko przez zbyt pospieszne uogólnianie uważa je za normę. Stąd się bierze tak dużo fałszywej jednostronności w jego pojęciach. Jak dziecko zwolna musi się nauczyć, że każdy mężczyzna, mający brodę lub wąsy, nie jest jego ojcem, tak samo trzeba je nauczyć oryentować się poprawnie w otaczającym je świecie.

Dzieje się to przez objaśnianie, a objaśnianie polega na rozkładaniu. Dziecko musi się nauczyć rozróżniać. Rozłożywszy swe wyobrażenia na szczegółowe części i nauczywszy się dokładniejszej różnicy między niemi, zyskuje obrazy objektywnie pewne. Dla tego pierwsza nauka, a zwłaszcza t. zw. pierwsza nauka poglądowa, która zwykle daje tylko mało nowego materyału,

a przeważnie zajmuje się zgłębieniem sfery doświadczenia dziecka, jest nauką objaśniającą. Jest to nauka ze wszech miar ważna, ponieważ przygotowuje na przyszłą wiedzę nauki przedstawiającej. Pod jej ożywczem działaniem prostują się uprzedzenia, poprawiają wyobrażenia i wychylają się niejako ku wiedzy, która ma w przyszłości zstąpić do dziecięcych umysłów.

Jeżeli pierwsza nauka jest poprawnie prowadzona, przygotowuje grunt pod dalsze kształcenie i ułatwia je, ponieważ nowa wiedza znajduje oddźwięk w wyrobionym przez pierwszą naukę objaśniającą zasobie myśli dziecka. Objaśniającą jest, a przynajmniej powinna być, pierwsza nauka religii. Przez oględne zaspakajanie ciekawości dziecka w kierunku religijnym może wywołać usposobienie religijne, tak potrzebne dla dalszego religijnego kształcenia. Objaśniającą jest pierwsza nauka języka, arytmetyki, zwłaszcza udzielana na konkretnych przedmiotach albo maszynach rachunkowych, zwanych liczydłami, geometryi, nie zaczynająca od figur, lecz odrysowująca figury istniejące na przedmiotach najbliższego otoczenia, historyi, szukająca w teraźniejszości zrozumienia dla przeszłości, geografii, rozpoczynająca od opisu miejsca zamieszkania, przyrody, uświadamiająca zjawiska z otaczającego świata. Wyższy stopień wychowawczego kształcenia na tem przygotowawczem zgłębieniu buduje zwykle dalej. Dla tego nauka objaśniająca mniejsze tu znajduje zastosowanie. Używa się jej przy objaśnianiu dzieł sztuki i okazów przyrodniczych, przyczem objaśnianie połączone jest z pokazywaniem. Najrozleglejsze jednak zastosowanie metody objaśniającej jest przy lekturze, a ponieważ lektura wypełnia znaczną część czasu przeznaczonego na kształcenie, dla tego osobno nam o niej pomówić wypada. Postępowanie przy lekturze, objaśnianie dzieł literackich, ma nawet swoją osobną technikę, a ta technika swoją historyę.

Objaśniająca nauka przy lekturze ma wiele zadań do spełnienia. Jej najbliższym celem jest doprowadzenie ucznia do objektywnego poznania i zrozumienia tekstu. Ale jej działanie sięga dalej: nauka objaśniająca wyzyskuje tekst jako źródło językowych i rzeczowych wiadomości, czerpie z tekstu t. zw. czynną znajomość języka, przez treść t. j. przez rozbieranie myśli zawartych w literackim utworze powiększa zasób wiedzy, a wreszcie przez rozpamiętywanie czynów i charakterów literackich, przez stawianie ich za przykład, dodatni albo ujemny, działa na wyrobienie moralnego usposobienia.

Dokładne poznanie i zrozumienie tekstu musi jako podstawna czynność wyprzedzać wszystkie następne. Do zrozumienia myśli dochodzi się przez drobiazgowe zrozumienie wyrazów. Bez wyjaśnienia tekstu nauka objaśniająca dalej posunąć się nie może, ale nie może też na tem stanąć, bo na umysł działa treść, a nie sama forma. Tak więc czynności nauki objaśniającej rozpadają się na objaśnienia językowe i rzeczowe.

Objaśnienie językowe zajmuje się wyrazami i połączeniami ich, przy pomocy słownika i gramatyki, ale musi także uwzględniać przepisy stylistyki, retoryki i poetyki, ponieważ tekst czytany należy do pewnego rodzaju prozy albo poezyi. Objaśnienie rzeczowe dotyczy myśli złożonych w tekście, ich związku logicznego, albo łączących się z myślami tekstu wiadomości, które nazywamy realiami.

Wynikiem nauki objaśniającej pod względem językowym jest powiększenie zasobu wiedzy językowej, tak biernej jak i czynnej. Znajomością bierną nazywamy zdolność rozumienia języka, znajomością czynną zdolność używania języka w mowie i piśmie. Ostatnią może nawet nauka objaśniająca wprost podnieść przez pracę w tym kierunku n. p. przez zbieranie i zestawianie zwrotów i wyrazów synonimowych, przez uczenie na pamięć sen-

tencyi i charakterystycznych ustępów, a wreszcie przez wprawianie ustnej i piśmiennej kompozycyi.

Działanie nauki objaśniającej pod względem rzeczowym może się także spotęgować przez osobne zarządzenia. Wiedzę realną, dostarczaną przez lekturę, można w nauce objaśniającej poprawić, dostosować, uzupełnić, koncentrować. Lektura silniej będzie działać na wyrobienie moralnego i estetycznego usposobienia, jeżeli nauka objaśniająca zasady etyczne i estetyczne, wypowiedziane przez czytanego autora, zestawi z ogólnie panującemi, a zwłaszcza przekonania etyczne dawniejszych czasów poprawi i objaśni przez zestawienie z chrześcijańskiemi i w naszych czasach obowiązującemi. Jak lekturę można wyzyskać dla tego celu, tego znakomity przykład mamy na literaturze starożytnej. U Greków lektura, a zwłaszcza Homera, zastępowała naukę moralności na tle religijnego wyznania, czyli naukę katechizmu. Homer stawał się katechizmem dla młodzieży greckiej nie przez samą lekturę, ale przez świadome wyzyskiwanie jej w tym celu w nauce objaśniającej.

Ponieważ od najdawniejszych czasów czytanie z młodzieżą arcydzieł literatury uchodzi za najprzedniejszy środek kształcenia, dla tego postępowanie metody objaśniającej przy lekturze uchwycono bardzo rychło w pewien system albo kanon. Taki kanon ustawił najstarszy gramatyk grecki Dionysiusz Thrax już w drugim wieku przed Chrystusem. Dla średnich wieków stał się miarodajnym kanon Kwintyliana z drugiego wieku po Chrystusie. W czasach scholastycznych powstał ogólnikowy kanon znanego Augustyanina Hugona od św Wiktora, w czasach humanizmu kanon Erazma z Roterdamu. W szkołach Jezuitów rozpowszechniony był kanon Juwencyusza z samego końca siedmnastego wieku. Juwencyusz, opierając się na praktyce kolegiów jezuickich, rozróżniał sześcioraką czynność: 1) oddanie

treści, 2) objaśnienie językowe i logiczne, 3) objaśnienie stylistyczne, 4) objaśnienie rzeczowe, 5) objaśniające zestawienie wyrazów, frazesów, zwrotów, 6) objaśnienie etyczne. Wymienione kanony mają bardzo wiele wspólnych szczegółów i nie różnią się zasadniczo od siebie. Dotyczą się naturalnie języków obcych, a więc starożytnych, bo lektury ojczystych języków w ówczesnych szkołach nie uprawiano.

Dawniejsze kanony zajmowały się przeważnie językową stroną lektury, a tylko pośrednio zwracały baczenie na stronę rzeczową. Lektura była nauką języka, częścią gramatyki. Dla naszych czasów dawniejsze kanony są niewystarczające, ponieważ za mało zajmują się treścią, w szczególności nie można ich stosować do lektury w języku ojczystym, w której dokładne zrozumienie treści wysuwa się na pierwszy plan. Ścisłe trzymanie się jednego z tych kanonów w nauce objaśniającej mogłoby lekturę tak rozcząstkować, że młodzież otrzymałaby tylko pojedyńcze metodyczne jednostki, a nauka nie dałaby jej wcale zrozumienia dzieła literackiego jako organicznej całości. Dla tego koniecznem jest utrzymywanie poglądu na całość. Z natury rzeczy wynika, że lektura w obcym języku musi postępować wolno, że musi się posuwać mniejszemi partyami. Przy tem łatwo ginie poczucie związku myśli i zrozumienie dzieła jako całości. Nauka objaśniająca musi więc utrzymywać prezencyę treści, Wiele pomaga w tym względzie operowanie ściśle dobranemi podług treści jednostkami, tak że czytanie jednostkami staje się zarazem utrzymywaniem dyspozycyi całego dzieła. Pozostaje tylko utrzymywanie związku między jednostkami, aby uczeń odczuwał podczas lektury związek całości. Przy lekturze dzieła historycznego nauka objaśniająca powinna utrzymywać związek między opowiadanymi wypadkami. Łatwiej ten związek utrzymać, jeżeli się wypadki nawiąże do jakiejś przewodniej myśli n. p.

jeżeli się je tłómaczy położeniem geograficznem i rozwój ich bada z pomocą mapy geograficznej. Czytając mowę, utrzymuje się prezencyę treści, jeżeli się czytane ustępy umieszcza w odpowiedniem miejscu dyspozycyi całej mowy, co zwłaszcza jest rzeczą łatwą przy mowach starożytnej literatury, które zwykle ściśle trzymają się schematu retorycznego. Ustępy epiczne podporządkuje się pod ogólną treść. Przy lekturze dramatu trzeba zwracać uwagę na bieg akcyi, aby uczniowie odczuwali związek czytanego ustępu z rozwojem dramatu.

Mniej potrzebne jest takie ciągłe oglądanie się na całość przy lekturze w ojczystym języku, ponieważ nauka postępuje raźniej i obejmuje większe jednostki. Przy lekturze ojczystej nauka objaśniająca może się swobodniej zatopić w szczegóły, ale nie powinna spuszczać z oka całości, ponieważ właśnie w tem ciągłem oglądaniu się na całość leży ważne ćwiczenie. Kto się zawczasu nauczy obejmować, wiązać i klasyfikować większe masy obcych myśli, ten wprowadza porządek we własne myślenie, ten uczy się operować dłuższymi szeregami wyobrażeń i łączyć je w jednolity system. Na tem polega dydaktyczna korzyść lektury całych dzieł w przeciwstawieniu do lektury krótszych ustępów czytanek, wypisów i chrestomatyi. W młodym wieku łatwiej objąć lekturą krótki ustęp niż całą książkę. Ileż przezwyciężenia kosztuje dziecko zabranie się do przeczytania grubszej książki. Dziecko, przyzwyczajone do obejmowania umysłem krótszych szeregów myśli, nie dowierza sobie i boi się, że nie obejmie większej całości. Przeczytanie pierwszej książki jest dla niego patentem na umysłową samodzielność. Otóż nauka objaśniająca musi i w tym kierunku działać kształcąco, czyli raczej wychowująco, musi dziecko nauczyć czytać i rozumieć większe partye myśli ludzkich, złożonych w dziełach literackich.

Rozróżniamy dwa sposoby lektury t. j. powolny z dokładniejszem zatapianiem się w autora i pobieżniejszy w celu zewnętrzniejszego zapoznania się z treścią. Pierwszy nazywamy statarycznym, drugi kursorycznym. Są to nazwy wprowadzone przez Gesnera przed mniej więcej stu laty. Gesner radził czytać rozmaitem tempem, raz statarycznie, raz kursorycznie. Postępowanie takie, więcej dowcipnie niż słusznie, wyśmiał Mager, mówiąc, że przy statarycznej lekturze nic się nie czyta, a przy kursorycznej niczego się nie uczy. Inny pedagog powiada, że stataryczną powinna być lektura, jeżeli potrzeba, kursoryczną, jeżeli to jest możliwe. Jeszcze inny powyższą radę odwraca, mówiąc, że kursorycznie trzeba czytać, jeżeli potrzeba, a statarycznie, jeżeli można. Jeżeli dalej rozważymy, że w rozmaitych czasach rozmaicie się na tempo lektury zapatrywano, że przed trzydziestu latami czytano dzieła nie tylko obcojęzycznej literatury, ale także ojczystej, tak statarycznie, nawiązując do lektury wszelkie możliwe, zwłaszcza gramatyczne objaśnienia, że nie czytano właściwie wcale, a obecnie czyta się nieraz tak kursorycznie, że się przelatuje przez autora (że użyjemy trywialnego wyrażenia), jak pies przez pole, to mamy co do tempa lektury rozmaitość zdań, która łatwo może zbałamucić.

Ażeby się ustrzedz błędu, nie trzeba się stawiać na jednostronne stanowisko i, powiedziawszy sobie, że się oczekuje od lektury pewnego dowolnie przyjętego skutku, gardłować za jednym albo drugim sposobem czytania. Owe określenia jeżeli potrzeba albo jeżeli można dla wykonywania nauki objaśniającej są bardzo niepochwytne. Czy lektura ma być stataryczną, czy kursoryczną, o tem stanowią różne względy. Tekst pod względem trudności jest rozmaity: są miejsca łatwiejsze i trudniejsze. Miejsca nie sprawiające żadnych trudności pod względem językowym albo rzeczowym, które nie wyma-

gają szczegółowszego objaśnienia, można czytać szybcej, w miejscach trudniejszych i tak przyspieszyć nie podobna. Czytanie kursoryczne jest dla ucznia nagrodą za jego trud około wczytania się w autora i dla tego nie może być usunięte z programu objaśniającej nauki. Wstrętnym jest taki sposób pomagania sobie w kształceniu zbiorowem, że celem przyspieszenia lektury miejsca trudniejsze przydziela się uczniom zdolniejszym, a łatwiejsze mniej zdolnym. Wyrabiają się bowiem przez to w jednej generacyi dwie kategorye uczniów. Postępowanie takie może wywołać w uczniu fałszywe mniemanie o sobie, albo może go przyzwyczaić zadowalać się podrzędnem stanowiskiem w nauce.

Tempo lektury musi być zastosowane do wiedzy uczniów. Z jedną generacyą można czytać szybcej, z drugą trzeba czytać wolniej. Wolniej trzeba z natury rzeczy czytać w pierwszych lekcyach, za nim się uczniowie w autora wczytają i oswoją z jego sferą myśli i sposobem wyrażania ich. W następnych można lekturę przyspieszyć.

Wreszcie zależy tempo czytania od jakości dzieła i miejsca. Jedna treść wymaga szybszego, druga powolniejszego czytania. Ponieważ akcya opowiadania epicznego rozwija się zwolna, dla tego utwory epiczne trzeba czytać w ogólności szybko, aby uwaga nie ugrzęzła w szczegółach, lecz zdążyła iść w ślad za opowiadaniem. Przez powolne czytanie utworów Homera albo Pana Tadeusza interes epiczny zupełnie by się zatracił. Przeciwnie w dramacie, gdzie interes dla rozwoju akcyi jest słabszy, ponieważ uczeń albo go zna, albo przewiduje, można przez powolniejsze czytanie wywołać większy interes dla sytuacyi i charakterów. Lektura dzieła historycznego musi być rozmaita podług sposobu opowiadania autora i jakości czytanych partyi. Lekkie opowiadanie wymaga szybkiego czytania. Dla tego młodzież gimnazyalna nie odczuwa

przyjemności n. p. lektury Cezara, ponieważ dla braku wprawy musi go czytać bardzo powoli. Ale ten sam Cezar podoba się starszej młodzieży, bo go może czytać szybko. Można się o tem dowodnie przekonać, każąc starszej młodzieży rozczytywać się w Cezarze w t. zw. prywatnej lekturze. Jest to dla nauczyciela wskazówką, że do samodzielnej lektury powinien przeznaczać autorów o kilka stopni łatwiejszych, niż ci, których młodzież czyta pod jego kierownictwem. Przebieg lektury Herodota musi być szybki, Tacyta powolniejszy. Im więcej historyk wkłada w swe opowiadanie charakterystyki i refleksyi, tem potrzebniejsze jest powolne czytanie, bo tem większy interes wzbudzają szczegóły. Niektóre historyczne dzieła wypada więc czytać raz szybko raz wolno, stosownie do treści czytanych partyi.

W dawniejszych czasach przeważała lektura stataryczna. Nie wiele, lecz gruntownie było hasłem dawniejszego postępowania. Niektórzy nauczyciele uważali to za punkt honoru nauczycielskiego, aby objaśnienia były najdokładniejsze i najrozleglejsze. Znaliśmy nauczyciela, który powtarzał, że dobry uczeń o każdym wyrazie powinien umieć coś powiedzieć i często takie ścisłe objaśnianie w lekturze przeprowadzał. Postępowanie takie było w związku z przekonaniem, że nauka języków ma przeważnie formalne znaczenie, że więc operowanie językiem i wykręcanie go na wszystkie boki kształci władze umysłowe. Lektura była nie celem, ale substratem dla ćwiczeń językowych, w szczególności zaś przy obcojęzycznej lekturze służyła do ekspektoracyi gramatycznych i stylistycznych. Lektura była nauką gramatyki, stylistyki, retoryki, poetyki i metryki, ale nie tem, czem miała być t. j. lekturą. Treść czytanego dzieła dla nauki objaśniającej tak dobrze jak nie istniała wcale. Dawniejsze postępowanie przy lekturze dawało młodzieży bez wątpienia więcej znajomości samego języka, ale nie

zapoznawało jej z treścią czytanego dzieła, która ginęła dla ucznia w szerokich fałdach objaśnień. Zapomniano o tem, że treść także wychowuje i kształci, doprowadzając do młodych umysłów masy dobrych, pięknych i szlachetnych wyobrażeń, które wpływają na wytworzenie usposobienia i nadają kierunek woli.

Ze względu na oddziaływanie treści wypada czytać jak najwięcej, aby umysł przez lekturę miał sposobność się wzbogacić. Przy dawniejszem postępowaniu było obojętną rzeczą, czy się wiele czy mało czytało, bo formalne ćwiczenie można było przeprowadzić niezależnie od rozciągłości lektury. Jeżeli jednak lektura ma działać treścią, to trzeba uczniowi dać sposobność poznania jak najwięcej tej treści. Jest wiele słuszności w zapatrywaniu, że człowiek, który wiele czytał, czyli oczytany, jest wykształconym, bo, choćby najpobieżniej czytał, zapas wyobrażeń jest u niego obfitszy, niż u tego, który mało czytał. Z tego punktu widzenia różnica między lekturą stataryczną, a kursoryczną jest bezprzedmiotową. Czyta się z młodzieżą w zasadzie jak najwięcej, a więc kursorycznie, naturalnie o ile trzy powyżej przytoczone zastrzeżenia na to pozwalają. Zwalnia się lekturę, jeżeli tekst jest trudniejszym (a trudniejszym jest z początku lektury), jeżeli pozytywna znajomość języka u uczniów nie pozwala prędzej czytać i jeżeli dzieło, albo partya dzieła, ze względu na treść wymaga gruntowniejszego, a więc powolniejszego czytania.

Osobiste upodobanie nauczyciela ma przy lekturze pewne uprawnienia, bo działa ożywczo na przebieg nauki. Dlatego w zasadzie może być rzeczą korzystną, jeżeli nauczyciel czyta i objaśnia z uczniami autora, którego sam wydał, albo nad którym przeprowadził szczegółowe studya. Z tego samego powodu uprawniony jest też do pewnego stopnia szczegółowy sposób objaśnienia ze strony nauczyciela, ponieważ, jak dawna sentencya

głosi, każdy człowiek staje się wymownym w rzeczy, którą dokładnie zna. Jeżeli n. p. nauczyciel napisał studyum nad poczuciem piękna w przyrodzie u Mickiewicza, to naturalną rzeczą jest, że na opisy natury przy objaśnieniach dzieł Mickiewicza szczególniejszą będzie zwracał uwagę. Jednakże to niewinne upodobanie nie może się wyrodzić w manierę i popierać szczegółową stronę objaśniającej nauki ze szkodą innych stron.

Co do objaśnień rzeczowych, to trzeba przeprowadzić różnicę między rzeczami, których uczeń znać nie może, a takiemi, które może sam wyłuszczyć z lektury. Pierwsze tyczą się tak zwanej erudycyi. Przez erudycyę rozumie się zasób wiadomości, potrzebnych do zrozumienia literackiego utworu. Kto nigdy nie był na wsi, nie zna lasu, nie widział życia wiejskiego, polowania i t. p., ten wiele partyi Pana Tadeusza dokładnie nie zrozumie. Jednakże przy lekturze w ojczystym języku nieznajomość erudycyi po większej części bardzo małą jest przeszkodą zrozumienia literackiego utworu. Sfera doświadczenia Mickiewicza dla dzisiejszych Polaków jest jeszcze w znacznej części zrozumiałą, za pół wieku już nią zapewne nie będzie. Rzeczy mniej ogólnie znane zwykle przez autorów samych w przypiskach są objaśnione. Objaśnienia takie nie wystarczają zwykle dla młodzieży, która w swem krótkiem życiu nie miała czasu dowiedzieć się o niejednem, co wie człowiek dorosły. Nauka objaśniająca nie może w lekturze stawiać się na stanowisko dorosłych i zostawiać uczniów bez pomocy. Nauczycielowi doświadczonemu, znającemu niejako patologię nauki objaśniającej, łatwo się domyśleć, w którem miejscu potrzebne jest objaśnienie.

Z tem wszystkiem w lekturze ojczystej nauka objaśniająca pod względem erudycyi stosunkowo mało ma do czynienia. Bez objaśnienia nie obędzie się natomiast erudycya złożona w utworach obcej nowoży-

tnej literatury. „Kto chce rozumieć poetę, musi znać jego kraj“, bo każdy naród wytworzył nieco odrębne formy życia. Kto nie zna życia niemieckiego, dla tego niejeden utwór literatury niemieckiej będzie niezrozumiały, n. p. aby zrozumieć tło powieści epicznej Goethego Herman i Dorota, trzeba znać życie w małem miasteczku zachodnich Niemiec. Szylera Pieśni o dzwonie uczeń nie będzie mógł ruszyć, jeżeli nie zna procedury lania dzwonów. Wypada mu więc przed lekturą postępowanie przy odlewaniu dzwonów wytłómaczyć.

Najwięcej objaśnienia przy lekturze potrzebuje literatura starożytna. Ma ona bowiem nietylko swoją odrębną erudycyę, ale ma jej bez porównania więcej niż każda literatura nowożytna. Starożytni pisarze, kształceni na siedmiu sztukach wyzwolonych, wkładali w swoje utwory tyle uczoności, że były one bezpośrednio zrozumiałe dla tych, którzy przechodzili ten sam proces kształcenia, co oni sami. Odczuwali tę zbytnią obfitość erudycyi już w starożytności (chociaż rzadko) niektórzy poeci rzymscy, którzy skarżą się na przeładowanie poezyi rzymskiej mitologicznym materyałem. Bez znajomości tej erudycyi niema zrozumienia starożytnych utworów literackich. Kto nie zna mitologii starożytnej, ten nie zrozumie wielu miejsc poetów starożytnych, zwłaszcza Owidyusza, bez znajomości urządzeń publicznych i prywatnych niema zrozumienia autorów prozaicznych, potrzeba prócz tego znajomości historyi i literatury starożytnej. Pomimo wielkiego postępu filologii klasycznej i tak niejeden utwór starożytny jest dla nas w szczegółach niezrozumiały, ponieważ nie rozumiemy aluzyi w nim zawartych.

Jakżeż nauka objaśniająca postępuje z erudycyą? Nauka nie może zostawić ucznia własnej pomocy, lecz musi go w tym względzie wesprzeć. Jeżeli to nie nastąpi,

powoduje się ucznia do używania środków, które co prawda ułatwiają pracę, ale zabijają jego samodzielność, słowem ogłupiają go. To, co uczniowi jest do zrozumienia czytanego miejsca koniecznie potrzebnem, powiada mu się naprzód, uprzedając lekturę. Objaśnienie takie, dawane we formie ustnego albo nawet piśmiennego komunikatu, nazywa się wstępnem przygotowaniem. Bardzo postępowi nauczyciele używają do tego przez siebie redagowanych, chemicznym atramentem pisanych i odbijanych krótkich komentarzy. Objaśnienia tego nie można odłożyć do lektury samej. Jeżeli bowiem wstępne objaśnienie jest koniecznym warunkiem zrozumienia tekstu, uczeń musi mieć objaśnienie pod ręką w chwili, kiedy do lektury przystępuje. W przeciwnym razie jego pojmowanie tekstu mogłoby niepotrzebnie pójść zupełnie fałszywą drogą. Uczeń miałby w takim razie zupełne prawo zrobienia nauczycielowi zarzutu: „czemu mnie tego rychlej nie powiedziano?“. Wstępne przygotowanie oszczędza uczniowi zniechęcenia i umożliwia mu często dopiero lekturę.

Czy nauka objaśniająca ma się jeszcze dalej posunąć i ułatwiać wprost lekturę przez dostarczenie wiadomości, o które w zwykłych stosunkach uczeń sam się musi postarać, co do tego nie może być żadnych wątpliwości. Trudu wdzierania się w zrozumienie tekstu nie może nauka uczniowi oszczędzić. Jeżeli gdzie, to właśnie przy obcojęzycznej lekturze sprawdza się gnoma o wychowaniu, przypisywana zwykle Isokratesowi, że korzenie jego są gorzkie, ale owoce słodkie. Początkowy rzetelny mozoł opłaca się późniejszem ułatwieniem. Przez zaprowadzenie t. zw. wokabularzy i obszernych preparacyi, które zupełnie usuwają potrzebę wertowania słowników i książek pomocniczych, praca ucznia narazie znacznie się ułatwia, ale pomoc taka zabija jego samodzielność, a nawet ochotę do badania. Przy zbyt liberalnej i daleko posuniętej po-

mocy uczeń nie potrzebuje zdobywać zrozumienia, a tem samem nie odczuwa przyjemności w lekturze i obojętnieje dla niej. Uczeń, który przez dłuższy czas w jakiejkolwiek formie używał daleko sięgających środków pomocniczych, niczego się nie uczy i dochodzi wreszcie do tego, że po kilkoletniej nauce nie zna najczęściej znachodzących się wyrazów i samodzielnie nie umie ruszyć najłatwiejszego tekstu. Im więcej sobie zrazu lekturę ułatwiał, tem więcej mu ona w późniejszym czasie sprawia trudności. Wstępne przygotowanie wymaga więc wielkiego taktu, aby przez zbytnią pobłażliwość nie działało szkodliwie. Próby ułatwienia lektury starożytnych autorów, podjęte w szkołach średnich galicyjskich przed mniejwięcej dwudziestu latami, wydały fatalne skutki i przyczyniły się do lichych wyników filologicznej nauki, na które obecnie ogólne słyszy się skargi.

Inaczej postępuje nauka z objaśnieniami rzeczy, które uczeń może wyłuszczyć z lektury samej. Jest zasadą dydaktyczną, że nie wprowadza się niczego z zewnątrz do tekstu, co uczeń sam z tekstu może wyczytać. Wstępy, zagajające lekturę, powinny dawać tylko to, co do zrozumienia treści jest nieodzownie potrzebnem, a czego uczeń w lekturze samej nie znajdzie. Nieodzownie potrzebnym jest wstęp o życiu autora, którego utwór młodzież ma poznać, charakterystykę zaś uczeń sam sobie może złożyć z pomocą nauczyciela na mocy lektury. Słusznie mówi Willmann: co autor ma do powiedzenia, w tem nie powinien go uprzedzać objaśniający nauczyciel, ponieważ przypuścić należy, że autor to samo lepiej powie niż nauczyciel, rzeczą nauczyciela o to się postarać, aby uczeń słowa autora dobrze zrozumiał.

Na mocy tej zasady wypada własnej pracy ucznia zostawić wszelkie streszczenia, dyspozycye, rekapitulacye. Ściąganie treści poszczególnych ustępów pod jeden wspólny

mianownik, wyrażony krótkiem hasłem lub zwięzłym napisem jest nadzwyczaj kształcącem, bo uczy porządkować i podporządkowywać myśli. Nauka objaśniająca, któraby tego rodzaju streszczenia dawała uczniowi z zewnątrz, a nie starała się z ucznia ich wydobyć, wytrącałaby sobie z ręki bardzo skuteczny środek kształcenia. Uczeń, który, przeczytawszy księgę Pana Tadeusza, podzieli jej treść na mocy stosownie dobranej zasady podziału i przez ściągnięcie wspólnych cech poszczególnych scen wyrazi treść księgi jednym napisem, więcej zyskuje dla swego myślenia, niż gdyby go nauka objaśniająca najwymowniej odwrotną drogą prowadziła.

Przyznać trzeba, że przeciwko tej zasadzie wykraczają nieraz bardzo poważne wydawnictwa, przeznaczone dla użytku młodzieży, ponieważ grzeszą zbytnią gadatliwością. Co gorsze, mają one nieraz za sobą powagę i sankcyę władzy szkolnej. Wydawnictwo takie powinno zawierać krótki wstęp literacki i objaśnienie rzeczy, których młodzież znać nie może, a które wstrzymują zrozumienie treści. Co najwyżej można jeszcze ułatwić uczniowi objęcie całości przez zaznaczenie dyspozycyi lub myśli zasadniczych za pomocą typograficznych zarządzeń, reszta należy do nauki objaśniającej. Uczeń z pomocą nauczyciela powinien opanować treść całości, scharakteryzować przeczytany utwór, zdać sprawę z charakterów osób przez autora wprowadzonych. Jeżeli się to wszystko wypowie we wstępie, obniża się zainteresowanie się lekturą. W najlepszym razie uczeń, czytając utwór w wydaniu wyżej scharakteryzowanym, będzie stwierdzał, że uwagi wypowiedziane we wstępie znajdują potwierdzenie w tekście. Ale uczeń leniwy i obojętny może wcale utworem się nie zajmie i (jak się to często zdarza) będzie o nim rozprawiał na mocy przeczytanego wstępu. Tak więc nauka objaśniająca, której celem jest nauczyć czytać i rozumieć, może przyzwyczaić do powierzchowności i blagi.

Ponieważ punktem środkowym nauki objaśniającej jest tekst, dlatego objaśnienia powinny się tyczyć tylko tekstu, a nie powinny dawać asumptu do mniej lub więcej obszernych i wyczerpujących ekskursów. Objaśnia się to, co w odnośnem miejscu objaśnienia potrzebuje, nie wyczerpując całego zakresu odnośnej wiedzy. Dopiero jeżeli uczeń w kilku miejscach czytał o tej samej rzeczy, powoduje się go do skombinowania tych wiadomości i złożenia całości. Na mocy miejsc czytanych w Homerze można ucznia spowodować do wykładu o muzyce u Homera, o uzbrojeniu bohaterów homerowych, o sposobie zdobywania miast, o domu homerowym i t. p. Historyę polskiej literatury historycznej może uczeń zestawić na mocy znajomości przeczytanych dzieł historycznych, historyę zagadnień politycznych na mocy czytanej literatury politycznej. Choćby zestawienia tego rodzaju nie były bardzo dokładne, to przez takie postępowanie nauki objaśniającej uczeń uczy się czytać i rozumieć, szanować książkę jako źródło wiedzy, a autora jako nauczyciela. Czytanie staje się wtedy dla niego czemś więcej aniżeli środkiem usunięcia nudy. Z tem wszystkiem przez takie zestawienie nauka wychodzi już właściwie poza zakres nauki objaśniającej.

Przy lekturze obcojęzycznej bardzo ważnym środkiem objaśniającym jest tłómaczenie. W dawniejszych czasach tego środka prawie nie używano, ponieważ uczenie języka pojmowano materyalnie, a język ojczysty był tak zaniedbany, że nie rozumiano potrzeby zgłębiania jego znajomości przez używanie go do objaśnienia obcej lektury. To też rzadko spotykamy w dawniejszej literaturze pedagogicznej wzmianki o tłómaczeniu. Jeżeli więc używano tłómaczenia, to była to tylko dorywcza pomoc w rozumieniu łaciny. Zwykle tekst łaciński parafrazowano, tekst zaś grecki tłómaczono na łacinę, przyczem język łaciński uchodził za język ogólnie zrozumiały. W wspo-

mnianym wyżej kanonie Juwencyusza o tłómaczeniu niema mowy. Obecnie uważa się dobre tłómaczenie za najlepsze objaśnienie. Nieraz nauka objaśniająca pracuje tylko w kierunku dania dobrego tłómaczenia, które uchodzi za najwyższy wyraz objaśnienia. Tłómaczenie jest ważnym środkiem dydaktycznym jeszcze z innego powodu. Nietylko bowiem objaśnia obcojęzyczny tekst, ale przez porównawcze zestawienie dwóch języków na wyrażenie tej samej myśli podnosi w ogólności potencyę językową.

Dla zoryentowania się w sprawie tłómaczenia jako środka nauki objaśniającej jest korzystną rzeczą sobie uprzytomnić, że rozróżnić wypada dwa rodzaje tłómaczenia: tłómaczenie literackie i tłómaczenie objaśniające. Pierwsze tworzy właściwie z dzieła sztuki w jednym języku dzieło sztuki w drugim. Tłómacz bierze od autora oryginału myśl i reprodukuje ją w języku, na który przekłada, tak że forma jest poczęści jego własnością. To też można się czasem spotkać z krytyką, że tłómaczenie dorównywa oryginałowi albo nawet go przewyższa. Tłómaczenie zaś objaśniające jest właściwie tylko objaśnieniem obcego tekstu przez oddanie go w ojczystym języku. Dlatego wymaga się zwykle od niego, aby było, ile możności, dosłowne, ile zaś potrzeba, wolne. Ale przeprowadzenie tej na pozór prostej i jasnej zasady we wszystkich wypadkach napotyka bardzo poważne trudności. Tłómaczenie objaśniające nie jest produkcyą na zawsze, ale musi być tak urządzone, aby uczeń, zrozumiawszy i zgłębiwszy za pomocą niego obcy tekst, zachował wrażenie oryginału, a nie tłómaczenia. Celem bowiem całej tej procedury jest lektura oryginału, a nie literacko-stylistyczna produkcya na podstawie obcego tekstu. Tłómaczenie objaśniające to tylko środek do celu, to pierwszy szkic do obrazu, który artysta bez żalu niszczy, skoro obraz gotowy. Wykażmy to na przykładzie.

Kiedy Persowie napadli Grecyę, niektóre miasta greckie bez oporu poddały się barbarzyńcom, inne utworzyły związek na Istmusie celem wspólnej obrony. Związek ten patryotyczny, jak mybyśmy go dzisiaj nazwali, przybrał według Herodota nazwę: „ci, którzy lepsze rzeczy myślą“. To jest dosłowne tłómaczenie nieskończenie prostego i w swej prostocie i naiwności pięknego wyrażenia greckiego (hoi ta ameino froneontes). Nauka objaśniająca za pośrednictwem dosłownego tłómaczenia wskaże na to, że greckie wyrażenie odpowiada polskiemu „związek patryotyczny“ albo „patryotów“, ale, wyzyskawszy to polskie tłómaczenie dla objaśnienia, będzie się starała utrzymać w młodzieży świadomość wyrażenia greckiego.

Tłómaczenie objaśniające musi się wyłonić z tłómaczenia dosłownego, które stanowi materyał apercepcyjny dla tego, co daje nauczyciel. Dosłowne tłómaczenie jest pracą ucznia. Z tego tłómaczenia wyłania się myśl pisarza. Następuje badanie, czy tę myśl oddaje dosłowne tłómaczenie w ojczystym języku. W miarę jak odpowiedź na to wypada, zaczyna się wspólna praca uczniów i nauczyciela, polegająca na dostrajaniu wyrażenia w ojczystym języku do myśli. W przytoczonym przykładzie nauczyciel prawdopodobnie będzie musiał uczniów na tłómaczenie „związek patryotyczny“ dłuższą drogą naprowadzić. W tłómaczeniu trzeba nie zewnętrznie odliczać, ale odważać, słowem tłómaczenie dostrajać do jakości tłómaczenia oryginału. Naiwny albo patetyczny styl oryginału musi znaleść w przybliżeniu odpowiednie pokrycie w tłómaczeniu, aby przez to wzmocniła się w uczniu świadomość stylu oryginału. Praca nauczyciela nad tłómaczeniem objaśniającem jest bardzo znaczna. Wyrobiła się bowiem taka praktyka, że nauczyciel wspólną pracę nad objaśnieniem obcojęzycznego tekstu kończy swojem własnem wzorowem tłómaczeniem.

Ponieważ celem tłómaczenia jest zrozumienie tekstu, dlatego uczeń, zrozumiawszy za pomocą tłómaczenia tekst, właściwie zrobił swoje. Jeżeli jednak ze względów praktycznych n. p. dla kontroli uczniów w nauce potrzebna jest reprodukcya objaśnionego ustępu, czyli t. zw. powtórzenie, to można temu uczynić zadość przez powtarzające omówienie treści, przez powtórzenie myśli wypowiedzianych przez autora. Można to powtórzenie przeprowadzić nawet poczęści słowami autora w obcym języku, przez które to ćwiczenie zyskuje czynna znajomość obcego języka. Rzeczywiste a więc dosłowne powtórzenie tłómaczenia, które dał nauczyciel, nie przedstawia żadnej wartości. W ogólności powinna nauka objaśniająca przy lekturze do tego zmierzać, aby, z pominięciem tłómaczenia, tylko czytać. Jeżeli tego nie można przy całej lekturze przeprowadzić, to przynajmniej w łatwiejszych miejscach można się zupełnie obywać bez tłómaczenia. Przy nauce nowożytnych języków już się pospolicie przy objaśnianiu nie używa tłómaczenia, przy lekturze starożytnej tłómaczenie uchodzi za ważny środek objaśnienia.

Dla celu technicznego t. j. dla podniesienia czynnej znajomości obcego języka ważne jest przy lekturze tłómaczenie wsteczne, czyli retrowersya. Pewnego rodzaju retrowersyą jest także używanie obcego języka przy objaśnianiu. Uczeń uczy się obcego języka przez lekturę, ale znajomość języka się podnosi, jeżeli się go powoduje na odwrót do tłómaczenia z języka ojczystego na obcy i używania tegoż języka na tle poznanej treści. Arystoteles słusznie w Etyce Nikomachowej powiedział, że, co mamy wykonywać na mocy poprzedniego wyuczenia się, tego się uczymy przez wykonywanie. Przez kompozycyę w obcym języku, czyli przez wykonywanie obcego języka, uczymy się go. Przez to, że uczeń jest zmuszony świadomość ojczystego języka przenieść na obcy język czyli tworzyć w obcym języku, język obcy

staje się dla niego mniej obcym. Ta strona nauki podtrzymuje prezencyę wiadomości leksykalnych, gramatycznych i stylistycznych i nadaje pewność w pojmowaniu obcego tekstu. Retrowersya i używanie obcego języka są naturalnem uzupełnieniem nauki objaśniającej i jako takie nie powinny schodzić z programu nauki językowej. Retrowersya daje siłę do apercypowania lektury, a zaniedbanie jej mści się na wyniku nauki. Jest to charakterystyczne zjawisko, że, gdzie się zaniedbuje kompozycyę w obcym języku, tam nauka tego języka się obniża. Akcya zainicyowana w tym kierunku przed dwudziestu kilku latami w gimnazyach galicyjskich zaczęła wydawać bardzo dobre skutki, szkoda tylko, że była słomianym ogniem, który rychło zagasł. Znaliśmy filologa, który władał biegle językiem storogreckim, a doszedł do tego w ten sposób, że przy czytaniu autorów greckich sam ze sobą mówił po grecku.

Czynność nauki objaśniającej przy obcojęzycznej lekturze jest więc następująca: 1. Przygotowanie. Nauczyciel daje wskazówki dla przygotowania się ucznia na lekturę, tyczące się głównie erudycyi. Bardzo rzadko znachodzące się zjawiska językowe wymagają także przygotowawczego omówienia. Znaczenie t. zw. raz powiedzianych wyrazów *(hapax ejremena)* uczniom się powiada. Uczeń przygotowuje się z pomocą słownika i gramatyki na lekturę sam. 2. Tłómaczenie dosłowne ucznia. Nauczyciel i przy zbiorowej nauce współuczniowie poprawiają i uzupełniają tłómaczenie. Objaśnia się przy tłómaczeniu albo po niem to, co do niego bezpośrednio jest potrzebne. Wzorowe tłómaczenie nauczyciela. 3. Objaśnienia. Objaśnia się tekst pod względem językowym, rzeczowym, estetycznym i etycznym. Zestawia się i szereguje wyniki pod względem leksykalnym, gramatycznym, stylistycznym i rzeczowym. — Nie trzeba powyższego schematu tak rozumieć, że powinien być przeprowadzony

w każdej lekcyi i w wymienionym porządku. Nieraz wypadnie pewne części opuścić, nieraz wystarczy samo tłómaczenie, w danym razie samo czytanie. Jednostajność w zastosowaniu schematu nie tylko byłaby niekorzystną, ale stałaby się nudną, a nuda jest zawsze i wszędzie zabiciem interesu naukowego.

---

§ 19.

Nauka przedstawiająca.

Przez naukę objaśniającą uczeń uzupełnia i zgłębia wiedzę, którą ma z doświadczenia albo z poprzedzającej nauki, przez naukę przedstawiającą rozszerza wiedzę, czyli zyskuje nową. Ścisłego odgraniczenia między tymi dwoma rodzajami nauki nie można naturalnie przeprowadzić, bo metoda objaśniająca przechodzi często w przedstawiającą, odwrotnie przedstawiająca na objaśniającą się odwołuje. Nauka przedstawiająca odpowiada poważnie drugiemu stopniowi formalnemu. Jej działanie jest następujące: 1) daje wiedzę, 2) z wiedzą daje materyalne i formalne wykształcenie, 3) przez wykształcenie stara się w uczniu wyrobić moralną osobistość. Sferą jej działania są przeważnie historya, geografia, nauki przyrodnicze, ale inne przedmioty naukowe w pewnych partyach jej potrzebują n. p. nauka religii w części historycznej, nauka języków w historyi literatury. Podanie czyli przedstawienie wiedzy może być uchwycone w rozmaite formy. Podaje się wiedzę, jeżeli się komuś coś pokazuje, opisuje, opowiada, a pokazywanie może być połączone z opisywaniem i opowiadaniem.

Przy tych wszystkich formach nauki przedstawiającej czynnym jest bezpośrednio nauczyciel. On wyznacza, co ma być przedmiotem nauki, on też ponosi głównie jej koszta. Podczas gdy dawniej nauczyciel w nauce przed-

stawiającej posługiwał się książką i książce kazał mówić za siebie, obecnie wymaga się od niego bezpośrednio czynnej roli, a więc wykładu. Nauką przedstawiającą można nazwać także samodzielne oglądanie przez uczniów przedmiotów, zbiorów, muzeów, lub czytanie książek, jeżeli się to dzieje z wyboru, z polecenia lub za wpływem nauczyciela. W nauce geografii nauczyciel używa metody przedstawiającej, jeżeli n. p. wymienia, rysuje albo pokazuje na mapie rzeki Europy, ale przedstawiającą będzie jeszcze nauka, jeżeli poleci uczniom otworzyć atlas i odczytać to samo z mapy. Nauka, przy której niema nauczyciela i jego wpływu, jest samokształceniem.

Każda nauka przestawiająca musi się od czegoś rozpocząć. Gdzie szukać punktu zaczepnego, co do tego nie może być żadnej wątpliwości. Każda nauka potrzebuje danych, na którychby mogła budować. Nie rozumie nieraz wykładu ten, który się na niego spóźnił i nie słyszał początku, ale ten sam wykład jest zrozumiały dla tego, który go słuchał w całości. Tak nazwany materyał apercepcyjny jest punktem wyjścia dla nowej wiedzy. Wiedza jednakże dotychczasowa może nie będzie się nadawać jako materyał apercepcyjny dla następnej. Trzeba ją więc często dopiero przykroić, przygotować, czyli wypadnie przed metodą przedstawiającą użyć metody objaśniającej.

Najprostszem przygotowaniem jest powtórzenie, które może zarazem służyć do przekonania się, czy uczniowie treść poprzedzającej nauki sobie przyswoili. Stąd w szkołach wyrobiła się następująca technika: lekcya zaczyna się od powtórzenia poprzedzającej, następuje ćwiczenie, wprawianie i utrwalanie tego, co uczniowie już znają, w związku z całym dotąd przerobionym materyałem nauki i w końcu podanie nowej wiedzy. Kto odwrotną drogą postępuje, ten wzbudza podejrzenie, że nigdy nad psychologiczną stroną nauki się nie zastanawiał.

Chociaż w obrębie nowej wiedzy znajdzie się niejedno, co uczniowie już po części wiedzą, albo czego się mogą domyślić, albo coby mogli z pomocą nauczyciela sami znaleść, to jednakże z form uczenia najstosowniejsze są te, w których czynnym jest nauczyciel, a więc forma akroamatyczna i dejktyczna. Najmniej zastosowania w metodzie przedstawiającej znajdują te formy, w których nauczyciel uczniowi wiedzy wprost nie podaje, lecz przez pytania albo inne zarządzenia ucznia na nią naprowadza. Wprawdzie przy nauce akroamatycznej, jak mówi Herbart, uczeń się niecierpliwi, ale tej małej przykrości oszczędzić mu nauczyciel nie może. Gdzie się rozchodzi o to, aby ucznia wprowadzić w nowe pole wiedzy, zupełnie mu obce, tam nauczyciel nie wiele zyska sposobem heurystycznym, a przynajmniej korzyść samodzielniejszego myślenia ze strony ucznia trzeba nauczycielowi okupić niezmierną stratą czasu. Platon na dowód swego twierdzenia, że w człowieku wszelka wiedza jest przyrodzona, że więc nauka jest tylko przypominaniem tkwiących w nim idei, każe w jednym ze swych dyalogów Sokratesowi wydobyć przez heurezę z chłopca, który nie miał wyobrażenia o matematyce, obliczenie kwadratów, ale gdybyśmy w ten sam sposób we wszelkiej nauce chcieli postępować, toby się nauka z miejsca ruszyć nie mogła. W każdym razie niemożliwe jest naprowadzanie w nauce realiów, których wiedza jest po większej części przypadkową. Że n. p. Zygmunt August umarł bezdzietnie i po nim nastąpiło bezkrólewie, to dla wiedzy historycznej jest przypadkiem. Najzręczniejszy i najgenialniejszy nauczyciel nie wydobędzie z ucznia tego historycznego faktu, bo Zygmunt August równie dobrze mógł zostawić spadkobiercę tronu. W błąd niepotrzebnego naprowadzania na nową wiedzę w nauce przedstawiającej popadają nieraz młodzi nauczyciele, którzy w fałszywym zapale starają się z ucznia wydobyć to,

czego żadnym sposobem wydobyć nie można, albo co na taką ciężką i mozolną pracę nie zasługuje. Nie mogąc z ucznia wydobyć żądanej odpowiedzi, używają ośmieszonego sposobu podpowiadania przez zaczynanie wyrazu, o który się rozchodzi, przyczem otrzymują nieraz cudackie uzupełnienie. Po rozmaitych nieudanych próbach i zakusach tacy zwolennicy heurystyki muszą ze wstydem nieraz powiedzieć sami to, co miał powiedzieć uczeń.

Skoro przez naukę objaśniającą, albo przez powtórzenie, grunt apercepcyjny jest przygotowany, rozpoczyna się właściwa nauka przedstawiająca. Pewną część wiedzy, która ma być przedmiotem nauki przedstawiającej, można uzmysłowić czyli pokazać, nauka więc przedstawiająca staje się pokazującą. To, co można widzieć zamiast tylko słyszeć, albo co można widzieć i słyszeć zamiast tylko słyszeć, trzeba się starać widzieć i słyszeć. Jest to stara dydaktyczna zasada, którą już znał Horacy:

mniejsze na duszę wrażenie czyni, co uchem dochodzi,
niż to, co wiernym się oczom naszym przedstawia i na co
sami widzowie się patrzą.

Z jakiemi zastrzeżeniami wypada zastosować formę dejktyczną, o tem była mowa przy kształceniu poglądu. Pokazywanie obrazów i okazów musi być zastosowane w miarę, aby nie rozstrzelało uwagi zamiast skoncentrować jej działalność. Pogląd nie zawsze i pod wszystkimi warunkami działa skutecznie. Od użycia go w najstosowniejszej chwili zależy jego skutek. Czy go wypada użyć przed, po, lub podczas wykładu, to wymaga pewnej rozwagi, dydaktycznego doświadczenia i znajomości usposobienia młodzieży.

Interes nauki przedstawiającej można także podnieść przez ożywiające przedstawienie. Dajmy na to, że nauczyciel mówi o bitwie pod Salaminą we Wrześniu, a po-

nieważ bitwa ta była stoczoną dnia dwudziestego ateńskiego miesiąca, Boedromion, który odpowiada mniej więcej naszemu Wrześniowi, zacznie wykład od słów: „w tych dniach przypada rocznica bitwy pod Salaminą, o której dzisiaj pomówimy“, to przyczyni się znacznie do podniesienia interesu. Tak samo ożywi nauczyciel interes dla nauki geografii, jeżeli włoży w wykład swe własne doświadczenie, jeżeli opisze młodzieży, co sam widział i przeżył. Szczegóły te jednakże muszą być prawdziwe. Uczniowie dziwnie trafnie odróżniają prawdę od fikcyi w wykładzie. Przytaczanie nieprawdziwych szczegółów przez nauczyciela ośmiesza go w oczach uczniów i sprowadza na niego zarzut blagi. W nauce zoologii przez wplatanie opowiadania o życiu zwierząt, o ich usposobieniu i obyczajach, robi nauczyciel z nauki dość suchej prawdziwą ucztę duchową.

Nauka pokazująca nie może się obejść bez opisowej, bo prawie zawsze wypadnie opisać przedmiot, który leży przed oczami uczniów. Opisu tego dokonywa nauczyciel, ale może się także kazać wyręczyć w opisywaniu uczniowi. Ponieważ nauczyciel jest tym, który wyznacza szczegóły, na które uczeń przy opisie ma zwrócić uwagę, nawet przy opisywaniu przez ucznia metoda zostaje przedstawiającą. Nauka przedstawiająca nie zadowala się wrażeniem impresyonistycznem, które przedmiot na młodzież wywiera, lecz każe przedmiot albo rzeczywiście, albo w duchu rozłożyć na składowe części. W jednym i drugim razie dobrze jest trzymać się stałego porządku, po prostu stworzyć kanon szczegółów wyczerpujących charakterystyczne cechy jakiegoś przedmiotu. Przez naukę pokazująco-opisową przychodzą do skutku typy, uczeń, zrozumiawszy typy, z łatwością rozpoznaje wszelkie niecharakterystyczne odmiany. Przy nauce tego rodzaju każdy uczeń albo przedmiot opisywany powinien mieć przed sobą, jak n. p. w nauce botaniki łatwo jest przeprowa-

dzić, aby tyle było egzemplarzy roślin, ile jest uczniów, albo przedmiot poglądowy każdy uczeń powinien módz widzieć. Tego sposobu nauki używa się w nauce przyrody i fizyki. Prócz tego jest korzystną rzeczą fizykalne doświadczenia kazać uczniowi wykonywać, ponieważ wykonywanie ich daje dopiero prawdziwe zrozumienie.

Większą daleko trudność sprawia nauka opisowa odbywająca się bez podkładki opisywanego przedmiotu, zwłaszcza w nauce geografii. Chodzi o to, aby nauka opisowa zbudowała pomost między obrazem znajdującym się w umyśle nauczyciela a wyobrażeniami młodzieży. Że obraz, który ma w umyśle nauczyciel, nierówno przejdzie na mocy opisu w umysły słuchaczów, tego się można a priori spodziewać. Przecież tyle istnieje opisów Sahary, a każdy, kto ją miał sposobność widzieć, nie wyłączając naszego Sienkiewicza, zwykle zaczyna jej opis od zapewnienia, że ją sobie zupełnie inaczej wyobrażał. Dlatego opisy trzeba wesprzeć przedstawieniem obrazów, fotografii, map, wzorów. Są to środki pośredniczące w nauce przedstwiającej między opisem nauczyciela a umysłami młodzieży. Z tego względu nazywamy je bardzo słusznie środkami naukowymi. Inne znaczenie mają okazy przyrodnicze. Lew żywy w menażeryi, albo wypchany, albo przedstawiony na obrazie, jest osobnikiem, na którym uczeń uczy się poznawać cały rodzaj. Takie osobniki nazywamy dlatego przedmiotami poglądowymi. Poznając przedmiot poglądowy, uczeń poznaje zarazem przedmiot przyrody, nauka opisowa potrzebuje tylko dodać dla uzupełnienia opis sposobu jego życia albo opis jego otoczenia w przyrodzie. Ale środek naukowy zostaje środkiem pośredniczącym między przyrodą a obrazem. Otóż trzeba ucznia nauczyć ten środek rozumieć, aby mógł sobie na mocy jego oglądania stworzyć w umyśle w przybliżeniu prawdziwy obraz. Trzeba

n. p. ucznia nauczyć czytać i robić mapę, aby mógł na odwrót mapę rozumieć.

Prócz tego zostaje w nauce przedstawiająco-opisowej bardzo wiele materyału, którego nie można poprzeć żadnem plastycznem przedstawieniem, żadnym środkiem naukowym, gdzie tylko słowa opisującego wywołują w umyśle obraz. Przy geograficznych opisach zachodzi niebezpieczeństwo, że obraz wytworzony przez naukę przedstawiającą będzie fałszywy, albo niezupełnie prawdziwy, skoro on u uczniów i nauczyciela będzie się wyłącznie opierał na opisie słyszanym albo czytanym. Nauczyciel, który nigdy nie widział kolei żelaznej, da zapewne gorszy obraz kolei swoim uczniom, niż nauczyciel, który kolej opisuje na mocy autopsyi. Dziecko, które zna kolej żelazną tylko z opisu, kiedy pierwszy raz zobaczy pociąg kolejowy, prawie zawsze zapewnia, że posuwa się wolniej, niż sobie wyobrażało, to znaczy, że opis kolei wywołał fałszywe wyobrażenie o jej szybkości. Podobnie z opisami geograficznymi. Dajmy na to, że nauczyciel uczy geografii Afryki i wypada mu dać uczniom opis Abisynii. W tym celu bierze sobie do pomocy opis, o który zresztą nie trudno się postarać, ponieważ istnieją obecnie zbiory t. zw. charakterystyk geograficznych. Na mocy przeczytanego opisu wytwarza sobie w umyśle obraz. W lekcyi geografii reprodukuje nie obraz Abisynii, bo tej nie widział, lecz obraz, który sobie na mocy przeczytanego opisu wytworzył. Czy uczniowie przez naukę zyskają prawdziwy obraz Abisynii, skoro on już przez tyle umysłów przeszedł, o tem można powątpiewać. Ze względu więc na opisy geograficzne są dwie drogi możliwe. Najkorzystniejby było, żeby nauczyciel geografii zrobił podróż naokoło świata i oglądnąwszy wszystko, roztaczał w nauce przed uczniami obrazy tego, co sam widział. Skoro to nie możliwe, aby usunąć przynajmniej jednego pośrednika, nie-

chaj czyta uczniom opisy, o których istnieje pewność, że powstały na mocy autopsyi geograficznej i mają za sobą prawdopodobieństwo rzetelności. Dla nauki wychowawczej nie wielką korzyść przedstawiają książki geograficzne zawierające syntezę obcych wrażeń geograficznych.

Najczęściej używanym sposobem nauki przedstawiającej jest opowiadanie. Jest to najprostsza i najsympatyczniejsza forma przekazywania wiedzy. Nauczyciel, który umie naukę prowadzić sposobem opowiadającym, może być pewnym interesu ze strony młodzieży. Niejeden uczeń nie wziąłby do ręki książki przyrodniczej, ale pochłania powieści Juliusza Vernego, które nie są niczem innem jak książkami przyrodniczemi uchwyconemi we formę powieści. Opowiadanie można zastosować w każdej prawie nauce. Skoro się zauważy, że kreślenie sytuacyi nie bardzo interesuje, wypada treść zamienić na najprostsze opowiadanie, co przy pewnej pomysłowości da się bez trudu przeprowadzić, a uwagę młodzieży będzie się miało po swojej stronie. Ucząc przed laty języka niemieckiego w jednej z niższych klas gimnazyalnych, zrobiliśmy spostrzeżenie, że wykład o żniwach na podstawie obrazu Hölzla nie budzi interesu. Zmieniliśmy więc szybko opis na opowiadanie: chłopiec, przyjechawszy na wakacye na wieś, wychodzi w pole. Opowiadanie przebiegu tej wycieczki było przedmiotem wykładu. Zmienione stanowisko wykładu przyczyniło się do ożywienia nauki i młodzież postępowała za wykładem z wielkiem zajęciem. Nauki opowiadającej używa się przeważnie przy historyi, ale obejść się bez niej nie może żaden przedmiot. Przerywanie toku nauki opowiadaniem nie jest niepotrzebnym ekskursem, nie jest marnowaniem czasu, lecz rekreacyą, świętowaniem dla umysłów, byleby te rekreacye stały w związku z przedmiotem nauki i nie tak często po sobie następowały jak

opowieści starego Pana Jowialskiego w komedyi Fredry. Natomiast ekskursy dydaktyczne, które nie stoją w związku z treścią nauki, są zdrożnością dydaktyczną. Nie brak między nauczycielami takich rapsodów. Znaliśmy nauczyciela Niemca, który, znudziwszy uczniów swoją nauką, z przyjemnością opowiadał przez ostatni kwadrans lekcyi: „einen Schwank aus meiner Studentenzeit“.

Jakiem powinno być opowiadanie, nie łatwo określić konkretnymi przepisami. W każdym razie korzystną rzeczą jest sobie uprzytomnić, że inne warunki powinno mieć opowiadanie obliczone tylko na zajęcie słuchaczów, a inne opowiadanie w celu kształcenia. Opowiadanie dydaktyczne musi uwzględniać poziom umysłowy młodzieży, ale nie powinno schlebiać upodobaniom młodocianego wieku. Jego zadaniem jest nie tylko sprawiać przyjemność i bawić, ale podnosić, kształcić, uszlachetniać, budzić naukowe zaciekawienie. To też opowiadanie dydaktyczne wymaga od młodzieży pewnego natężenia. Słuchanie opowiadania jest dla ucznia nietylko przyjemnością, ale także obowiązkową pracą. Trzeba więc opowiadać żywo, jasno, ale poważnie. Ażeby opowiadanie było żywe, nie może się trzymać w ramach bezbarwnych ogólników. Cały urok opowiadania leży w porywających szczegółach. Przypomnijmy sobie opowiadanie Homera albo Mickiewicza: co nas najwięcej zajmuje, to są szczegóły. Opowiadanie, podające tylko gołe fakty, nie ma uroku i staje się nudnem.

Opowiadanie powinno być dalej naturalne i przejrzyste. Opowiadanie wychowawcze nie znosi długich wykładów jak nauka uniwersytecka i musi być ograniczone w czasie. Dla młodszych uczniów powinno trwać najwyżej piętnaście, dla starszych trzydzieści minut. Błędem są w nauce historyi owe długie wykłady, które się nieraz rozciągają na kilka godzin. W ten błąd popadają zwykle nauczyciele próżni, którzy chętnie słuchają siebie

samych mówiących. Pamiętać o tem należy, że w nauce wychowawczej niema miejsca dla krasomówczych popisów. Jak patos jest wykluczony w stosunku rodziców do dzieci, tak też obcowanie nauczyciela z uczniami nie znosi wysoko napiętej wymowy. Aby zaś utrzymać przejrzystość, opowiadanie nie powinno być agregatem faktów, ale powinno nawiązywać około jakiejś przewodniej myśli. Złem jest opowiadanie, które daje tylko niepowiązane fakty, tak że cały interes w nich się gubi, i przeskakuje od wypadku do wypadku. Opowiadanie powinno dzielić t. j. tworzyć ustępy, streszczające należące do siebie fakty i zestawiające je jakoby w oddzielne szeregi. Każdy z tych szeregów można w końcu kazać uczniowi streścić w jednym wyrazie, zawrzeć w jednem pojęciu. Uczeń, który w końcu opowiadania zrozumie związek części z główną treścią, dowiedzie, że szczegóły nie przesunęły się luźnie przez jego umysł, lecz utkwiwszy w nim głęboko, zostały odpowiednio zaregestrowane.

Opowiadanie dydaktyczne we formie wykładu przed frontem generacyi nie jest rzeczą łatwą i wymaga dłuższego ćwiczenia. Szczególnie u młodych nauczycieli zauważyć można pewien wstręt do tego rodzaju nauki przedstawiającej. Wolą raczej polecić uczniom odczytanie jakiegoś ustępu z książki w domu, albo w najlepszym razie sami odczytują z książki. Tymczasem ten wstręt do wykładu trzeba przezwyciężyć, bo im młodszy wiek uczniów, tem większe wrażenie robi na nich żywe słowo, niż martwa książka. Willmann opowiadanie nauczyciela nazywa kapitałem, który wysokie przynosi odsetki. Mówi on: nauczyciel, który umie opowiadać, zbliża się do rapsoda, ma ten przywilej, że uczniowie nietylko go słuchają, ale że zawisają na jego ustach, że nietylko pozyskuje ich zaufanie, ale że mu się zupełnie oddają.

Skoro w nauce przyjdzie czas na opowiadanie, współdziałanie uczniów na pewien czas ustaje. Głos ma wtedy niepodzielnie nauczyciel i niema miejsca dla dyalogu. Choćby ten lub ów uczeń okazywał, że zna jeden lub drugi wykładany szczegół, co się łatwo może zdarzyć, zwłaszcza przy t. zw. drugorocznych, nie jest to dla nauczyciela słusznym powodem przerwania wykładu i oddania głosu uczniowi. Tak samo nie wypada podać w wykładzie surowego materyału, a powiązanie go kazać uczniom przez heurezę znaleść. Korzyść, jakaby przez takie postępowanie dla uczniów mogła wyniknąć, jest niewielka. Przeciwnie, przez przerwanie wykładu ginie wrażenie, które wywiera zamknięta w sobie całość.

Samo się przez się rozumie, że każdy wykład musi być poprzednio przez nauczyciela pracowicie obmyślany i przygotowany. Ostatnia chwila jest częstokroć złym doradcą, tem więcej, że mowców z bożej łaski, którym wystarcza rozpocząć opowiadanie, aby porywać słuchaczów, jest bardzo mało. Nie rozchodzi się tu tyle o materyalne przygotowanie, bez którego wszelka nauka jest niemożliwą, jak raczej o formalne. Starożytni, którzy nam przekazali gotowe przepisy retoryki, rozróżniali pięć rzeczy, które wypada uwzględnić mowcy: 1. wyszukanie materyału, 2. uporządkowanie, 3. ujęcie myśli w słowa, 4. nauczenie się na pamięć, 5. sposób wygłoszenia.

Co do wyszukania materyału dla wykładu, to nie wystarcza gromadzenie go li tylko ze względu na treść, lecz trzeba go dobrać także ze względu na uczniów. Nie każdy bowiem materyał należący do przedmiotu nadaje się do wykładu także ze względu na materyał uczniowski. Trzeba więc sobie odpowiedzieć przy obmyśleniu wykładu na następujące pytanie: co może uczeń zrozumieć, zapamiętać i zastosować? Ważnym jest także wzgląd, aby materyał, mający być przedmiotem wykładu,

leżał w sferze obecnego umysłowego horyzontu ucznia. Niejedno bowiem, co stoi materyalnie w związku z wykładem i coby ze względu na możność zrozumienia, zapamiętania i zastosowania zasługiwało na umieszczenie w nim, chwilowo znajduje się poza jego umysłowym widnokręgiem. Może więc korzystniej będzie na razie ten szczegół przemilczeć, aby go przyczepić w innej chwili, kiedy znajdzie się w umyśle silniejszy apercepcyjny materyał. Wyszukanie materyału musi się wreszcie odnosić do zaokrąglenia treści, aby wykład stanowił zamkniętą w sobie całość. Konieczności tego nie potrzebujemy na tem miejscu motywować, ponieważ była już o tem mowa przy jednostkach metodycznych. Z tego powodu wypadnie może nieraz niejedno z wykładu wykluczyć, coby mogło popsuć harmonijną jedność, bo jak mówi Horacy, wreszcie we wszystkiem przynajmniej jedność, prostota niech będzie.

Jeżeli już sam dobór materyału nastręcza tyle wątpliwości, to potrzebnem jest także przygotowanie z powodu konieczności prawowitego ugrupowania go, czyli dyspozycyi. Uczeń, słuchający wykładu, czuje się bezpiecznym, jeżeli, jak jadący pociągiem kolejowym, wie w każdej chwili, w jakiem miejscu się znajduje. Niektórzy dydaktycy wymagają, aby dyspozycya nie wysuwała się zbytnio na pierwszy plan, aby uczeń widział niejako tylko formy ciała, nie szpecąc sobie tego wrażenia widokiem kościosłupa. Jednakże doświadczenie uczy, że wykład musi być ściśle cząstkowany, aby uczniowie objęli go jako całość. Dlatego nauczyciel publiczny dobrze postąpi, jeżeli nie będzie szczędzić wskazówek oryentujących w dyspozycyi, bo wykład musi być obliczony na słabsze głowy, które dyspozycyę nie tak łatwo odczuwają. Interes w wykładzie słabnie w miarę, jak wykład się posuwa, bo słabnie napięcie uwagi uczniów. Dlatego nauczyciel najsilniejsze efekty swego wykładu

powinien zostawić na koniec. Ta zasada retoryki nie zawsze da się przeprowadzić, bo materyał nie zawsze do takiego stopniowania się nadaje, ale nie wypada tym sposobem zainteresowania pogardzić, gdzie to jest możliwe.

Do wysłowienia można zastosować wymaganie Arystotelesa, że powinno być jasne i dokładne, a zwłaszcza szlachetne i poważne. Jeżeli nauczycielowi wypadnie użyć jakiegoś mniej szlachetnego wyrazu albo zwrotu, powinien to uczynić niejako w cudzysłowie. Przypominamy sobie z czasów szkolnych, jakie wrażenie wywarło w wykładzie historycznym na nas uczniów użycie drastyczniejszego wyrażenia przez profesora, którego młodzież czciła dla jego głębokiej wiedzy i wielkiego taktu. Czuliśmy wtedy, że fakt historyczny, który spowodował tak drastyczne wyrażenie, musi być moralnie zły, skoro wyprowadził ze stylistycznej równowagi naszego mistrza, który zmarł przed mniejwięcej dziesięciu laty jako profesor slawistyki w jednem z uniwersytetów niemieckich. Nauczycielowi przystoi zawsze szlachetność wysłowienia. Nauka jest niejako świątynią dobrego smaku i estetycznego poczucia. Przeto żaden wyraz gminny i prostacki lub mniej szlachetna myśl, nie powinny psuć tego nastroju. Prostactwo dyskredytuje nauczyciela najzupełniej. Ponieważ każda lekcya fachowa jest zarazem lekcyą ojczystego języka, przeto wykładający powinien dbać o bezwzględną poprawność wysłowienia. Ta zaleta wykładu wraca powrotną falą do osobistości nauczyciela i podnosi ją w oczach uczniów. Młode umysły korzą się przed mistrzem, którego wykład jest nastrojony na ton podniosły. Przeciwnie śmieszności i indywidualne jednostronności w wykładzie podkopują powagę uczącego. Obcowanie nauczyciela z młodzieżą jest tak ścisłe i ciągłe, że usterki tego rodzaju dochodzą bardzo łatwo do jej świadomości. A czepiają się one

chętnie nauczycielskich umysłów. Zdarza się nieraz, że nauczyciele z jakiegoś indywidualnego fałszywego upodobania robią jakieś semazyologiczne różnice w użyciu wyrazów, których w języku niema, i przeprowadzają je z pedantyczną konsekwencyą. Często mają także swoje ulubione formy, których z lubością używają n. p. znaliśmy nauczyciela, który, doszedłszy do przekonania, że trzeba mówić mięszać, mięszkać, wysilał się przesadnie, aby wymawiać nosówkę w tych wyrazach. Młodzież w mig wychwytuje takie uwidzenia i naigrawa się z nich. Nauczyciel dobrze postąpi, jeżeli, pochodząc z innej okolicy jak jego uczniowie, zastosuje się do języka swych uczniów. Sposób wykładu prosty i naturalny najwięcej odpowiada celowi. Młodzież nie znosi szumnych frazesów i bombastycznego wysłowienia n. p. jeżeli nauczyciel nazwie pieśń Bogarodzica „starożytną monstrancyą z zapylonego skarbca wyniesioną“ i na tej przenośni jeździ przez cały przeciąg wykładu, to wywołuje śmiech u młodzieży. Ludzie dojrzali łatwiej odróżniają wartość treści wykładu od wartości zewnętrznej formy. Mniej reflektująca młodzież potępia w czambuł i odpycha wykład, którego forma jest jej niesympatyczną.

Co do zapamiętania treści wykładu nie potrzeba chyba na tem miejscu dawać osobnych przepisów. Że i w tym względzie potrzebne jest przygotowanie, samo się przez się rozumie. Ponieważ nauczyciel powinien wszystko robić lepiej, pewniej i poprawniej, niż uczniowie, nie wolno mu utknąć w wykładzie, nie wolno mu okazywać zakłopotania z powodu niemożności utrzymania wątku. Ażeby z całą swobodą wykładać, trzeba panować nad treścią. Swobodę zaś daje dobre przygotowanie. Nauczyciel, którego pamięć co chwilę zawodzi i który musi zaglądać do książki lub robić w wykładzie niedobrowolne przerwy, gorszy swoich młodych słuchaczów i obniża swą powagę.

Wreszcie zależny jest skutek wykładu od sposobu wygłoszenia go. Początkujący nauczyciel popada nieraz w ten błąd, że wygłasza wykład tak, jakby go miał dla siebie, a nie dla słuchaczów. Zapomnieć o tem, że wykład nie jest monologiem czyli głośnem myśleniem mówiącego, wypowiadanem na deskach teatralnych, ale że jest właściwie dyalogiem, w którym słuchacze choć milczą, są także współczynni, słowem wykładając myśleć razem ze słuchaczami, umieć czytać w ich oczach, czy rzecz już rozumieją, czy też dobitniej trzeba ją wyłożyć, jest sztuką, którą nauczyciel nabywa w miarę, jak się zrasta ze swojem otoczeniem i zadaniem. Im kto więcej pamięta o tem, że nie wykłada dla siebie ale dla uczniów, im więcej się stawia na ich stanowisko, tem łatwiej mu będzie utrzymać wykład w stosownym tonie swobodnej pogadanki. Dzisiejsze czasy tak mało okazują interesu dla retoryki, że nieraz wykładający drwią sobie z najelementarniejszych jej przepisów, a publiczność zmuszoną jest słuchać wykładów w najnędzniejszej formie wygłoszonych. Nie rzadko się zdarza, że wykładający dla własnej wygody nie sili się nawet głośno mówić, tak że słyszą go tylko najbliżej siedzący słuchacze. Chociaż wykłady w kształceniu wychowawczem nie wskrzeszą zapewne dawniejszego upodobania do pięknych przemówień, to mogą przynajmniej przyczynić się do wywołania w młodzieży przekonania, że słuchający ma prawo wymagać od wykładającego sumiennego i dokładnego przygotowania się na formę zewnętrzną, że źle wygłoszony wykład jest krzywdą i obrazą wyrządzoną słuchaczom.

---

§ 20.

Nauka wywodząca.

Nauka objaśniająca pracuje w obrębie tego, co uczeń wie z doświadczenia, obcowania i nauki przedstawiającej. Jej granice są więc ściśle określone indywidualnym zasobem wiedzy ucznia, poza który ona wyjść nie może. Nauka przedstawiająca polega na zakresie wiedzy nauczyciela i rozkładu naukowego. Ale jest jeszcze możliwy trzeci sposób uczenia, który z wiedzy ucznia już w umyśle istniejącej tworzy nową wiedzę przez wywodzenie. W nauce wywodzącej pracują ku wytkniętemu celowi równocześnie uczeń i nauczyciel, jeden nieświadomie, drugi świadomie, jeden jest prowadzony, drugi prowadzi. Samodzielność ucznia w nauce wywodzącej jest raz większa, raz mniejsza. Zależy to od jakości materyału naukowego i od zdolności ucznia. Przy łatwiejszem zagadnieniu wystarczy nieraz tylko wskazać drogę, a uczeń sam dojdzie do celu, przy trudniejszem trzeba go tą drogą w całości przeprowadzić. Ponieważ w nauce zbiorowej nauka musi być obliczona na średnie zdolności, przeto ingerencya nauczyciela w nauce wywodzącej jest na ogół znaczna. Ze stopni formalnych odpowiadają tej nauce stopnie trzeci, czwarty i piąty. Ostateczny cel nauki wywodzącej jest ten sam, co nauki przedstawiającej, t. j. uczeń zdobywa przez nią nową wiedzę, przytem kształci ma-

teryalnie, a przedewszystkiem formalnie, swój umysł i wyrabia inteligentną i moralną osobistość.

Zwykłe zapatrywanie przypisuje tej metodzie najskuteczniejsze działanie pod względem formalnego kształcenia. I rzeczywiście, ciągłe wywodzenie z rzeczy znanych rzeczy nieznanych, kombinowanie i łączenie szeregów wyobrażeń, kontrolowanie prawdziwości wytworów myślenia, uczy logicznie myśleć, uczy tworzyć pojęcia, sądy i wnioski. Metoda ta pracuje wyłącznie w obrębie abstrakcyjnych materyi, a nawet może przy używaniu jej łatwo wyrobić się przekonanie, że te materye istnieją dla siebie jako coś formalnego. Tak n. p. teoretyczna matematyka, operująca wyłącznie abstrakcyami, łatwo może w kształceniu zająć zupełnie odosobnione stanowisko, jeżeli przez zastosowanie nie jest wciągniętą w zakres rzeczy konkretnych.

Sfera nauki wywodzącej jest bardzo rozległa. Sprowadza ona szczegółowe objawy na ogólne zasady, albo odwrotnie z zasady wywodzi szczegóły. W ten sposób raz jest analityczną, drugi raz syntetyczną. W najogólniejszem znaczeniu wszelka nauka polegająca na kombinowaniu, zastosowywaniu, łączeniu pojęć naukowych i porównywaniu ich z sobą jest wywodzącą. Nie jest ona zupełnie samodzielną nauką, bo wszelkie kombinowanie musi mieć substrat, na którym się odbywa, a tego dostarcza nauka objaśniająca albo przedstawiająca. Nie jest także przywiązaną do jakiegoś przedmiotu naukowego wyłącznie, ale w obrębie każdego przedmiotu jej działanie się rozpoczyna, gdzie się działanie dwóch innych metod kończy. Może ona budować na pewno dopiero wtedy, kiedy grunt dla niej o tyle jest przygotowany, że materyał naukowy jest dojrzały dla dalszego wywodzenia. Zanim nauka przez kombinowanie posunąć się może do tworzenia abstrakcyjnego pojęcia, uczniowie muszą rozumieć pojedyńcze konkretne wypadki. Im obszerniejszą i silniejszą jest pod-

stawa, na której abstrahowanie się odbywa, tem pewniejszy wynik nauki wywodzącej. Syntetyczną drogą tylko wtedy nauka może skutecznie posunąć się od definicyi do zastosowania, jeżeli definicya przyszła poprzednio do skutku na mocy analitycznego poznania. Słowem im lepsze jest przygotowanie dla nauki wywodzącej, tem lepszy jej skutek. Przypuśćmy, że chcemy teoryę poezyi zastosować do czytanych ustępów poetyckich, to skuteczność nauki zależeć będzie od sposobu, jakim poprzednio młodzież teoryę poezyi sobie uświadomiła. Jeżeli teoryę poezyi daliśmy uczniom wyłącznie za pomocą nauki przedstawiającej, to zastosowanie poetyki będzie słabsze, ponieważ słabszem jest także jej uświadomienie. Przeciwnie, jeżeli wywołaliśmy zrozumienie teoryi poezyi przez naukę objaśniającą, a więc na mocy obszernej lektury poetyckiej, to zastosowanie będzie łatwiejsze i raźniejsze. Sposób przygotowania odbije się więc na dalszej nauce wywodzącej w obrębie poetyki.

Powiedzieliśmy poprzednio, że nauka wywodząca nie jest przywiązana do żadnego przedmiotu naukowego. To ogólne określenie wymaga jednakże pewnego uzupełnienia, czyli raczej ograniczenia. Wywodzić można na pewno tylko tam, gdzie się ma do czynienia z wiedzą abstrakcyjną. Nauką czysto abstrakcyjną jest matematyka. Przeto nauka wywodząca jest charakterystyczną metodą przy nauce teoretycznej matematyki. W teoretycznej matematyce panuje prawo, i to prawo nie znoszące t. zw. wyjątków. W zastosowanej matematyce sprawa przedstawia się inaczej, ale to leży poza sferą nauki matematycznej dla ucznia. Natomiast im więcej wiedza ma w sobie pierwiastku realnego, tem mniej poddaje się pod prawo, bo tem więcej jest w niej przypadkowości i wyjątków. Wprawdzie te wyjątki podlegają także jakiemuś prawu, ale to prawo nie daje się zwykle w nauce wywieść, lecz trzeba je chyba tylko empirycznie stwierdzić. W przedmiotach

realnych nauka bardzo często musi się kończyć na metodzie przedstawiającej, a wywodzącej można używać tylko z pewnemi zastrzeżeniami. W nauce tych przedmiotów można, co prawda, wiele wiedzy wywnioskować, ale ostatecznie trzeba zawsze stwierdzić, że pozyskany za pomocą wywodu wynik zgadza się albo nie zgadza z rzeczywistością, czyli otrzymujemy przejście od metody wywodzącej do przedstawiającej. Po matematyce najwięcej pola do zastosowania metody wywodzącej przedstawiają języki, historya i fizyka, najmniej geografia i nauki przyrodnicze.

Zróbmy teraz przegląd zastosowania nauki wywodzącej w obrębie poszczególnych przedmiotów naukowych. Nauka językowa rozpoczyna się przeważnie metodą objaśniającą i przedstawiającą, ale bardzo rychło, czy to w języku ojczystym chcemy wyrobić uświadomienie ortograficzne i gramatyczne, czy to w nauce obcych języków uczymy gramatyki i wyrazów, czy to gramatykę i wiedzę leksykalną wyłuszczamy z lektury, przechodzimy do metody wywodzącej. Na każdym kroku bowiem pobudzamy ucznia do kombinowania. Zastosowanie wzoru deklinacyjnego albo konjugacyjnego, podporządkowanie wyrazów pod pojęcia gramatyczne, zestawianie w lekturze wyrażeń obcego języka z wyrażeniami ojczystego, lub innego już znanego języka, rozpoznawanie części zdania w nauce składni, zestawienie czasowników i przyimków rządzących jednym przypadkiem i t. p. jest już pracą w obrębie metody wywodzącej. Zestawianie, kombinowanie, porównywanie i zastosowywanie nie da może zawsze wiedzy zupełnie nowej, ale da ją w nowem oświetleniu, a więc tem samem w lepszem zrozumieniu. Na wyższym stopniu nauki językowej przez kombinowanie treści lektury zyskuje się coraz nowsze połączenia myśli, a nawet wzory logicznego myślenia. Metoda wywodząca w lekturze wytwarza świadomość nowych sądów estetycznych i ety-

cznych. W nauce języków możność kombinowania sięga bardzo daleko. Właśnie w tej łatwości swobodnego zastosowywania metody wywodzącej w nauce języków leży ich wielka kształcąca siła.

Właściwem polem działania metody wywodzącej jest przedewszystkiem nauka matematyki. Potrzebuje ona bardzo mało danych jako punktu wyjścia, resztę osiąga za pomocą tej metody. Skoro uczeń w t. zw. poglądowej nauce geometrycznej pozyska świadomość najprostszych form przestrzeni, dalszy rozwój nauki polega na kombinacyach myślowych. Tak samo w arytmetyce. Skoro uczeń zrozumie znaczenie jedności oddzielnych, wszelkie dalsze działanie, polegające na różnych kombinacyach i stosunkach, opiera się na nauce wywodzącej. Przez ciągłe kombinowanie zyskuje uczeń w nauce matematyki szkołę logiki, i to bardzo ważną, bo nietylko poznaje prawa logiki, ale uczy się także ich zastosowywania. To ciągłe stosowanie metody wywodzącej robi z matematyki umiejętność formalną, która uzupełnia w wykształceniu działalność nauki języków. Formalne oddziaływanie matematyki rozumiano już bardzo dobrze w starożytności. Stąd wielkie jej poszanowanie u Platona i Kwintyliana.

Nauka historyi posługuje się w znacznej części metodą przedstawiającą, ale operowanie faktami historycznymi, zyskanymi w nauce przedstawiającej, jest rzeczą nauki wywodzącej. Przez naukę historyi zyskuje uczeń chronologiczne szeregi historycznych faktów, które idą obok siebie. Tych szeregów jest z czasem bardzo wiele, ilość ich wzrasta z rozwojem nauki. Ale nauka nie może zadowolić się tem, że uczeń umie reprodukować całe szeregi, albo nawet pojedyńcze tych szeregów ogniwa. Skoro więc nauka zaczyna wiedzę historyczną zgłębiać i stara się stworzyć związek między szeregami, tak, aby uczeń z ogniwem jednego szeregu mógł swobodnie kom-

binować odpowiednie ogniwa drugiego, zaczyna się w nauce historyi metoda wywodząca. Historya nie odpowiada tylko na pytanie jak, ale także, dlaczego coś się stało. Metoda wywodząca tłómaczy przyczynowy związek faktów historycznych, bada związek między krajami a ludźmi, między fizycznymi a intelektualnymi, fizycznymi a etycznymi warunkami i wznosi się nawet do wyżyny t. zw. pragmatycznej historyi. Jak w języku i matematyce, tak i w historyi zostawia wywodząca nauka po sobie pewien osad formalny, a ten jest głównie przywiązany do metodycznego sposobu jej traktowania. Im więcej uczeń w nauce historyi przyzwyczai się do odpowiadania dlaczego, tem lepiej będzie się oryentował w rozpoznawaniu stosunku przyczyny do skutku. Rozglądanie się w zamkniętych dziejach ludzkości, badanie stosunku przyczyn i skutków w historyi zaostrza zmysł polityczny. Sympatya, którą nauka wywodząca wzbudza dla czynów i postaci pięknych, oraz wstręt, który wzbudza dla czynów i osobistości podłych, podnosi sąd estetyczny i etyczny i przyczynia się do umoralnienia. O ile zaś metoda wywodząca zastosowaną jest do narodowej historyi, wzbudza i podnosi uczucie patryotyczne.

Wiedza geograficzna jest przeważnie empirycznej natury i dlatego nauka jej obraca się w zakresie metody przedstawiającej. Zrozumienie zaś zasadniczych pojęć geograficznych i elementarnych objawów fizycznej geografii należy do metody objaśniającej. Lecz skoro tylko uczeń jakiś zasób wiedzy geograficznej zdobędzie, zaczyna się kombinowanie, porównywanie i przechodzenie z jednego szeregu wyobrażeń geograficznych do drugiego. Ćwiczenia w celu utrwalenia w pamięci wiedzy geograficznej przez zestawienia i porównywania są już pracą w obrębie metody wywodzącej. Jeżeli nauczyciel każe n. p. zestawić miasta Frankfurt nad Menem, Pragę, Kraków i Lwów, jako leżące pod pięćdziesiątym stopniem szero-

kości geograficznej, albo rzeki pod względem długości biegu, albo wzniesienia nad poziom morza, albo miasta liczące nad sto tysięcy mieszkańców, to użył tej metody. Rozumie się samo przez się, że metoda wywodząca nie może wyprzedzać metody przedstawiającej, że nie można n. p. porównywać położenia Warszawy i Konstantynopola, jeżeli się wpierw uczniowi o położeniu tych miast nie mówiło. Nie byłoby też potrzeby o tem wspominać, gdyby przeciw tej zasadzie nie wykraczały nawet poważne i postępowe podręczniki. Związek, jaki zachodzi między geografią a innemi naukami przyrodniczemi, daje także sposobność do zastosowywania metody wywodzącej. Do głębszego poznania związku między właściwościami krajów a właściwościami ich mieszkańców, a więc do poznania związku między historyą a geografią przy zwykłych rozmiarach wykształcenia geograficznego nauka nie łatwo doprowadzi. Zresztą każda wiedza geograficzna, zdobyta przez metodę wywodzącą, potrzebuje empirycznego stwierdzenia. Że dwa razy dwa daje cztery, to może nauka wykombinować, nawet z plastycznego przedstawienia abstrahować, a wynik ten jest absolutnie pewny. Przez takie kombinowanie zyskuje uczeń ćwiczenie umysłowe, a nawet wzór dla innych podobnych kombinacyi. Ale że jakaś miejscowość, położona w warunkach uczniowi znanych, musi mieć pewne klimatyczne warunki, to przy komplikacyi stosunków geograficznych nie wypływa jako konieczne następstwo, czyli kombinacye geograficzne potrzebują empirycznego potwierdzenia. Wywodząca nauka geografii uczy więc ucznia czytać w księdze przyrody, uczy go rozumieć stosunki geograficzne, ale nie daje mu nowej wiedzy w takiej mierze, jak n. p. nauka matematyki. Wyniki kombinacyi geograficznych potwierdza pozytywna wiedza, którą się zyskuje przez naukę przedstawiającą.

Podobny stosunek zachodzi w naukach przyrodniczych. Mają one gotowy przedmiot t. j. naturę. Odczytywanie natury, czyli poznawanie jej w celu zrozumienia naszego otoczenia, jest zadaniem nauki przyrodniczej. Do tego używa się metody objaśniającej i przedstawiającej. Metoda wywodząca prowadzi nie do nowej wiedzy, bo to przy nauce przyrody jest niemożliwe, lecz do głębszego umiejętnego zrozumienia przyrody. Jeżeli się n. p. w nauce zoologii porównywa ze sobą zwierzęta, jak do tego daje wskazówki używany dawniej w Galicyi podręcznik zoologii Nowickiego, to uczeń nowej wiedzy zoologicznej nie zyskuje, ale dochodzi do głębszego zrozumienia zoologicznych objawów. Metoda wywodząca odłącza przypadkowe objawy od charakterystycznych i prowadzi do klasyfikacyi. Nauka przyrody jest ważną pod względem formalnego kształcenia, ale działanie jej zależy właśnie od tego, czy i o ile zastosowywa się do niej metodę wywodzącą. Jak we wszystkich naukach realnych, wyniki metody wywodzącej w nauce przyrody muszą przejść przez alembik potwierdzenia empirycznego. Wieki średnie uważały wiedzę przyrodniczą za wiedzę abstrakcyjną i nie odczuwały potrzeby kontrolowania kombinacyi przyrodniczych. Encyklopedye przyrodnicze średnich wieków, pisane przez mnichów, którzy jako t. zw. pueri oblati w dziecięcym wieku wstępowali do klasztorów i murów klasztornych nieraz nie opuszczali przez całe życie, uważały za przyrodnicze pewniki to, co ich autorowie na mocy lekkomyślnego uogólniania i analogii sobie wykombinowali. Stąd to dawniejsze książki przyrodnicze zawierają tak wiele awanturniczych twierdzeń.

---

§ 21.

Pytania i odpowiedzi dydaktyczne.

Formą zewnętrzną każdej nauki jest albo wykład albo dyalog. Forma wykładowa jest najprostszym, najkrótszym i nieraz dla nauczyciela najwygodniejszym sposobem uczenia. Pospolicie przypuszcza się, że przy wykładzie uczeń daleko mniej jest czynny, niż przy dyalogu, że przy wykładzie praca jest po stronie nauczyciela. I rzeczywiście, uczeń otrzymuje w wykładzie gotową wiedzę, a może nawet, jeżeli chce, do pewnego stopnia być zupełnie bezczynnym t. j. podawanej sobie wiedzy nieprzyjmować czyli nieuważać. Jeżeli jednak wykład natrafia na dobre usposobienie ucznia dla wiedzy, to przyjmowanie wykładanej wiedzy nie odbywa się bez wysiłku umysłowego z jego strony. Rozumienie wykładu nie przychodzi do skutku wbrew woli ucznia, lecz z jego przyczynieniem się, a nawet tylko o tyle, o ile wiedzę chce przyjąć. Jednakże czynniejszym bez wątpienia jest uczeń przy dyalogu.

Czy wykładu, czy dyalogu w nauce użyć wypada, to zależy nie tylko od materyału naukowego i rodzajów nauki, omówionych w §§ 18, 19 i 20, ale nieraz także od przypadkowych i szczegółowych okoliczności n. p. od czasu, którym się rozporządza, albo nawet od uzdolnienia ucznia. Jeżeli czas nauki bardzo ograniczony, to musi wystarczyć podanie wiedzy w skróconem postępowaniu,

a tem jest forma wykładowa. Zdarzają się nieraz uczniowie o tak słabem uzdolnieniu, że ich przez pytanie niczego nauczyć nie można. Lepiej w takim razie podać im wiedzę wprost w wykładzie, niż tracić czas na bezowocne naprowadzanie. Argument, który się przeciwko temu postępowaniu wytacza, że uczniów o tak słabych zdolnościach nie warto wcale kształcić, przy dzisiejszych wymaganiach oświaty i wiedzy, jest nierozsądny. Jak przy wszystkich zagadnieniach praktycznej pedagogiki niema absolutnie obowiązującej normy, tak też wybór wykładu albo pytania w wyjątkowych razach nie może być zawsze w zgodzie z teoryą dydaktyczną.

Najmniej stosowną, jak o tem już poprzednio była mowa, jest forma dyalogiczna w nauce przedstawiającej. Faktów historycznych, geograficznych, przyrodniczych, po części nieznanych zjawisk językowych, nie można od ucznia przez pytania wydobyć, ale trzeba mu je z zewnątrz podać. Lecz i w tych razach możliwą jest nieraz forma dyalogiczna, jeżeli podawaną wiedzę można uzmysłowić, czyli wykład zastąpić formą dejktyczną. Jeżeli się, zamiast wykładać, nową wiedzę pokazuje, nieraz wypadnie ucznia zagadnąć: „czy widzisz?“, albo: „co widzisz?“ Słowem formy uczenia przez pytania i odpowiedzi używa się przy każdej nauce. Z powodu ogólności i ważności tej formy wypada się nad nią osobno zastanowić.

Samo się przez się rozumie, że pytania dydaktyczne nie mogą być równe, bo różność celu, do którego zmierzają, podsuwa im różne znaczenie. Inne znaczenie ma pytanie w nauce objaśniającej, inne w nauce wywodzącej, inne w przedstawiającej. Ale różnica ta istnieje tylko dla uczącego. Dla ucznia wszystkie pytania są równe, bo są zawezwaniem do odpowiedzi, na jaką ze swego stanowiska zdobyć się może. Dla tego w rozważaniu teoryi pytań dydaktycznych wypada zająć podwójne stanowisko,

a więc zastanowić się osobno nad tem, jakie powinny być pytania ze stanowiska nauczyciela, a jakie ze stanowiska ucznia. Pomówimy wpierw o drugich, ponieważ łatwiej nam pod tym względem ustawić ogólne normy.

Że pytanie jest potęgą dydaktyczną, o tem przekonywa nas obszerne jego zastosowanie w praktyce kształcenia. Można śmiało powiedzieć, że trzy czwarte obcowania między nauczycielem a uczniem odbywa się sposobem dyalogicznym. Jest ono czynnikiem, który rozstrzyga nie tylko o przebiegu nauki, ale także o ostatecznym jej skutku. Pytanie dydaktyczne trzeba jednak odróżnić od pytania zwyczajnego. Podczas bowiem, gdy przy pytaniu zwyczajnem pytający się czyni to dla tego, że czegoś nie wie i chce się o tem od pytanego dowiedzieć, przy pytaniu dydaktycznem odwrotnie pytający zna odpowiedź, a zapytany przez pytanie ma się o czemś dowiedzieć albo sobie coś uświadomić. Z wieków średnich zachował się dyalog dydaktyczny odwrotnie prowadzony t. j. uczeń się pyta, a nauczyciel odpowiada. Jest to rozmowa Pipina, młodszego syna Karola Wielkiego z nauczycielem Alkuinem, zwanym także Albinem, z końca ósmego albo początku dziewiątego wieku. Nie jest to jednakże dyalog ściśle dydaktyczny, lecz widocznie popisowy, przeznaczony dla uczonej zabawy, celem rozbudzenia dowcipu i bystrości młodego księcia. Po 83 dowcipnych odpowiedziach Alkuina uczeń proponuje odmienić role i sam stara się dowcipnie odpowiadać na zapytania swego mistrza.

Przez pytanie dydaktyczne właściwie się uczniowi coś powiada, zostawiając mu dopowiedzenie reszty. Przy pytaniu zwyczajnem doprowadza do celu jedno pytanie, przy pytaniu dydaktycznem nieraz dopiero cały szereg pytań. Przeto forma pytania zwyczajnego jest dość obojętną. Spełnia ono swoje zadanie, jeżeli pytany, u którego

się wiedzę przypuszcza, zrozumie je i da zadowalającą odpowiedź. Im więcej rozchodzi się w pytaniu o rzecz, tem mniej staranną jest nieraz jego forma. Stąd pochodzi, że pytania ludzi, których horyzont umysłowy nie wychodzi poza świat realnie istniejący, są uchwycone zwykle w bardzo niedołężną formę. Przy pytaniu dydaktycznem forma jest bardzo ważną, bo od niej zależy wywołanie wiedzy, a przynajmniej naprowadzenie na jej ślad. Pytanie dydaktyczne stawia się li tylko ze względu na pytanego ucznia i dlatego wymaga odpowiedniego uwzględnienia jego indywidualności. Im lepiej więc nauczyciel zna naturę młodzieży, tem lepiej prawdopodobnie będzie pytał. Dyalog dydaktyczny między zręcznym nauczycielem a bystrym i w wiedzę zaopatrzonym uczniem może się zamienić dla obu stron w prawdziwą ucztę dydaktyczną. Rozumieją się i porozumiewają się ze sobą bardzo szybko, podczas gdy porozumienie między niezręcznym nauczycielem a nieudolnym uczniem jest nieraz bardzo trudne. O konieczności stawiania się w nauce przy pytaniu na stanowisko pytanego nie pamiętają nieraz ludzie głęboko uczeni, którzy pomimo swej uczoności są najgorszymi nauczycielami. Są dyalogi dydaktyczne, które sprawiają przyjemność pytanemu, ale istnieją także dyalogi, które pytanego z obszerną i pewną wiedzą doprowadzają do rozpaczy. Jakież tedy przymioty powinno mieć pytanie dydaktyczne?

Pytanie powinno być z r o z u m i a ł e, staje się niem zaś przez to, że jest zastosowane do wieku i do stopnia umysłowego rozwoju ucznia. Inaczej trzeba pytać starszą, inaczej młodszą młodzież. Pytania na niższym stopniu nauki powinny się obracać w zakresie konkretnych faktów. Wystarczy tylko na chwilę opuścić sferę konkretną i przenieść się w abstrakcyę, aby się przekonać, jak niedołężnie młodzież nią operuje. Trudniejsze formy myślenia, n. p. tworzenie trudniejszych pojęć i budowanie

definicyi nie należą do tego wieku, za to możliwe jest operowanie przejrzystszemi formami syllogizmu. Ponieważ każde pytanie jest zawezwaniem do wydania sądu, dla tego powinno być stawione w myśl sądu, który uczeń może wydać w odpowiedzi, czyli nie powinno przekraczać granic możliwości sądu ze strony ucznia. Młody uczeń empirycznie fakta rozpoznaje, ale ich związku przyczynowego nie zawsze rozumie. Dla tego fałszywe są na niższym stopniu kształcenia wychowawczego pytania tyczące się celów, skutków, przyczyn, względów, motywów, konsekwencyi, charakterystycznych znamion i t. p., a jeżeli wypadnie koniecznie przejść w sferę abstrakcyi, trzeba to uczynić w najplastyczniejszy sposób n. p. zamiast się pytać: „jaki cel przyświecał Napoleonowi?“, lepiej sformułować pytanie: „co chciał Napoleon?“ Pytania zaczynające się od wyrazów; pod jakim względem, wśród jakich warunków? trzeba zastąpić innemi o konkretniejszych formach.

Pytanie powinno być treściwe, to jest zmuszające ucznia do odpowiedzi, któraby jakąś treść zawierała. Ponieważ pytanie, jak się wyżej powiedziało, ma wywołać sąd ze strony ucznia, dlatego niestosowne są te pytania, na które odpowiadając uczeń żadnej treści nie daje. Mamy tu na myśli pytania, na które odpowiedź brzmi tak albo nie. Przy odpowiedziach na takie pytania uczeń tylko potwierdza albo odrzuca sąd nauczyciela, a więc jego działalność umysłowa jest stosunkowo bardzo nieznaczna. Zamiast więc pytać się: „czy Hanibal przeszedł przez Alpy?“, lepiej sformułować pytanie w ten sposób, żeby uczeń w odpowiedzi musiał podać fakt, a więc: „którędy Hanibal dostał się do Włoch?“, albo: „kto pierwszy przeszedł z wojskiem Alpy?“ Formy pytania z odpowiedzią: tak albo nie używa, co prawda, katechizm, dodając zwykle umotywowanie sądu dodatniego albo ujemnego, tymczasem ze stanowiska dydaktycznego to umotywowanie

włożone w usta uczniowi, powinno być przedmiotem osobnego pytania. Zresztą nauka katechizmu jest w rzeczywistości wykładem. Jest ona w całem znaczeniu tego wyrazu dogmatyczną nie tylko na mocy swej treści, ale nawet na mocy formy, ponieważ odpowiedź jest przepisaną i wymaga się dosłownego jej powtórzenia. Z tem wszystkiem formy pytania z odpowiedzią tak albo nie praktyka dydaktyczna nie zawsze będzie mogła uniknąć, zwłaszcza gdzie przez analityczne traktowanie empirycznych zjawisk nauka zmierza do ogólnej syntezy.

Ponieważ przy pytaniu dydaktycznem odpowiedź musi wypaść po myśli pytającego, przeto pytanie powinno być jasne i niedwuznaczne. Jasne jest pytanie, jeżeli na nie tylko jedna odpowiedź jest możliwa. Skoro uczeń na pytanie da odpowiedź, a nauczyciel musi przyznać, że jest dobrą, ale że innej oczekiwał i innej potrzebuje odpowiedzi, w takim razie pytanie było stawione niezręcznie. Przykłady niejasnych pytań ze szkół Królestwa Polskiego przytoczył Konrad Chmielowski w Pokłosiu belferki n. p. nauczyciel wymagał odpowiedzi, że zwierzę kończy się ogonem, a zapytał się: „czem się zwierzę kończy?“, na co otrzymał odpowiedź pazurami, albo na pytanie: „co robi równik?“ odpowiedź brzmiała: „leży na Oceanie Spokojnym“.

Niejasne są pytania, które się zaczynają od dlaczego, ponieważ odpowiedź może zawierać powód albo cel, n. p. na pytanie „dlaczego woda pędzi młyn?“ można odpowiedzieć: ponieważ siła ciężkości pędzi wodę na dół, albo: aby zemleć zboże. Tak samo dwuznaczne mogą być pytania, zaczynające się od kiedy, które albo oznacza czas albo towarzyszące okoliczności n. p. na pytanie: „kiedy królowie zostali wypędzeni z Rzymu?“ może brzmieć odpowiedź albo „w r. 510 przed Chrystusem“, albo „kiedy zaczęli nadużywać władzy królewskiej“.

Niejasnem jest pytanie, skoro jest zbyt ogólne. Jeżeli nauczyciel wymaga odpowiedzi „w przestrzeni“, która mu do jego celu jest potrzebną, nie może się zapytać ucznia (jak się to rzeczywiście zdarzyło) „gdzie się znajdujesz?“ i męczyć go długo, aż żądaną odpowiedź od niego wydobędzie. Na tego rodzaju pytania, nie ograniczone bliższem określeniem, możliwych jest bardzo wiele dobrych odpowiedzi. Nauka zamienia się wtedy w zgadywanie. Nawet na pytanie na pozór dość jasne: „gdzie leży Warszawa?“, można dać kilka odpowiedzi zupełnie poprawnych, ale nie odpowiadających intencyi uczącego. Jeżeli się wymaga odpowiedzi, że Kopernik był Polakiem, trzeba stawić pytanie: „jakiej narodowości był Kopernik?“, bo jeżeli się spyta: „kim był Kopernik?“, to uczeń może równie dobrze odpowiedzieć „astronomem“ albo „kanonikiem“ albo „mieszczaninem“. Często szczegółowa różnica w odpowiedzi jest niedwuznaczną na mocy związku całej nauki. Jeżeli n. p. jest mowa o uczonych polskich, którzy się wsławili w różnych naukach w wieku szesnastym, to na pytanie: „a kim był Kopernik?“, chyba tylko możliwą jest odpowiedź, że był Polakiem, ale z praktycznych względów może lepiej takich ogólnych pytań unikać, i chcąc otrzymać szczegółową odpowiedź, specyalizować także pytanie.

Pytanie, aby było jasne, powinno być krótkie i niezłożone. Miarą możliwej rozciągłości pytania jest, aby je uczeń bez wytężenia i swobodnie mógł powtórzyć. Pytanie tak długie, że je uczniowi dwa lub trzy razy trzeba powtórzyć, zawiera widocznie za wiele szczegółów pobocznych. Jeżeli te szczegóły są koniecznie potrzebne, lepiej wpierw o nich pomówić we formie wykładu, a na koniec jako wynik postawić pytanie krótsze n. p. pytanie: „jeżeli Hanibal nienawiść do Rzymian, którą powziął już dziewiątego roku życia, spowodowany do tego przysięgą złożoną ojcu, zachował aż do końca

życia, cóż nam przedewszystkiem w nim podziwiać należy?“, lepiej rozłożyć na krótki wykład o charakterze Hanibala, który zakończyć można pytaniem: „cóż więc w nim podziwiać należy?“ Złożone pytania są dla tego niedogodne, że uczeń, wysiliwszy się na odpowiedź na pierwszą część, zapomina o drugiej n. p. pytanie: „jakie są góry i systemy rzeczne w Europie?“ lepiej rozłożyć na dwa samoistne pytania.

Pytanie ma spowodować i podnieść czynność umysłową młodzieży. Z tego powodu powinno być podniecające. Podniecającem zaś staje się pytanie, jeżeli jest zastosowane do stanu umysłowego rozwoju ucznia, do przedmiotu i przebiegu nauki. Pytanie nie powinno być za łatwe, bo przez zbytnie ułatwienie nauka traci dla ucznia urok, ale i nie za trudne, aby nie zniechęcało. Herbart słusznie powiedział, że młodzież lubi się wspinać, ale nie znosi pracy w ciemności. Interes dla przedmiotu podnieca pytanie, jeżeli się nie oddala od niego, lecz pozostaje w jego obszarze. Pytania, które odchodzą tak daleko od rzeczy, że nauka potrzebuje gwałtownego zawracania do przedmiotu, decentralizują interes. Ale i ze względu na przebieg nauki pytania powinny być stosowne t. j. stawione we właściwym czasie. Pytania, o ile wywołują nową wiedzę, muszą być ujęte w szereg, którego pojedyńcze ogniwa mają swoje wyznaczone miejsce i nie mogą się wyprzedzać. Pytania rzucone dziko, bez związku, nie mają żadnej wartości. Nauka dyalogiczna jest często właściwie wykładem, rozłożonym na szereg pytań, które go zastępują. Dlatego pytania muszą stanowić ciągłą całość.

Z całego toku dotychczasowych uwag wynika, że każde pytanie powinno być stawione w zupełnie poprawnej formie językowej. Jeżeli każda nauka w szczegółowym przedmiocie, jak o tem nieraz wyżej była mowa, jest zarazem nauką języka ojczystego, to każde pytanie

jako integralna część nauki musi być wzorem stylu. Poprawność stylu w pytaniach wpływa mocą przykładu na poprawność stylu odpowiedzi uczniowskich. Tak więc nauczyciel, przestrzegający poprawności stylistycznej w uczeniu, pracuje nad stylistycznem wykształceniem młodzieży.

W nauce zbiorowej pytanie zwraca się nie do jednego ucznia, lecz do całej generacyi. Jeżeli jeden uczeń na nie odpowiada, czyni to nie jako jednostka, ale jako przedstawiciel generacyi. To uwydatnia się na zewnątrz przez to, że najpierw stawia się pytanie, a po krótkiej przerwie, służącej do namysłu dla wszystkich, wywołuje się po nazwisku ucznia, który ma wypowiedzieć odpowiedź. Pytanie, przerwa, nazwisko — oto stała forma nauki dyalogicznej, którą nauczyciel musi sobie tak przyswoić, że jej bezwiednie używa. Pokazywanie palcem ucznia, jako zawezwanie do odpowiedzi, jest niestosowne, bo każdy uczeń ma prawo do tego, aby nauczyciel znał go po nazwisku. Nauczyciel musi więc nazwisk uczniów jak najskorzej się nauczyć. Sposób zaś pytania powinien być tak urządzony, żeby każdy uczeń czuł, że na każde pytanie nauczyciela, wystosowane do całej generacyi, powinien módz odpowiedzieć. Uczniowi na chwilę nie powinno przyjść na myśl, że podczas nauki dyalogicznej wolno mu odpoczywać. Polskie wyrażenie wyrwać ucznia, nie znachodzące się w terminologii szkolnej innych języków, jest dla nauki zbiorowej bardzo charakterystyczne. Wskazuje bowiem na to, że nauka jest rozmową nauczyciela nie z poszczególnymi uczniami, ale z całą generacyą, która, nie mogąc odpowiadać gromadnie, daje odpowiedź przez wyrwanego z całości przedstawiciela. W zasadzie nie robi się w zbiorowem nauczaniu różnicy między lepszymi a gorszymi uczniami, między trudniejszemi a łatwiejszemi pytaniami. Dlatego nauczyciel nie powinien dopuszczać do t. zw. wyrywania albo zgłaszania

się uczniów do odpowiedzi przez podnoszenie ręki albo wstawanie. Uczniowie, tworzący generacyę, zewnętrznie równo powinni być traktowani. Nie odpowiada ten, który wie albo chce, lecz każdy uczeń powinien odczuwać, że każde pytanie nauczyciela, wystosowane do generacyi, solidarnie jego także dotyczy. Gdzie znachodzą się wykroczenia przeciwko temu porządkowi t. j. gdzie generacya odpowiada gromadnie, lub odpowiedź dają nie wyrwani uczniowie, tam panuje rozluźnienie i niekarność.

W naszych szkołach niema jeszcze dostatecznie wyrobionego zrozumienia, czem jest właściwie lekcya szkolna, niema poczucia, że lekcya polega na rozmowie nauczyciela z całą generacyą. Uczniowie uważają tak dalece naukę zbiorową za indywidualną, że nie pojmują, po co właściwie siedzą w szkole, jeżeli nie są wprost przez nauczyciela pytani. W ich mniemaniu wtedy się tylko uczą i kształcą, kiedy nauczyciel nimi się zajmuje. Jeden z chłopców polskich skarżył się ojcu, że musi siedzieć całą godzinę na lekcyi, kiedy do wypowiedzenia tego, co ma powiedzieć, potrzebuje zaledwie kilku minut. Nauczyciele nieraz zajmują się przez znaczną część lekcyi tym samym uczniem, w przekonaniu, że jest ich obowiązkiem wytłómaczyć uczniowi to, czego nie rozumie. Rodzice zaś proszą o pytanie szczegółowe swych dzieci, jak gdyby dzieci niepytane nie były wystawione na działanie nauki, jak gdyby, że użyjemy porównania Kwintyliana, nauka szkolna nie była słońcem, które wszystkich oświeca i każdego z osobna. To wszystko dowodzi, że nauka w szkołach naszych nie zawsze jest ściśle zbiorową i rozpływa się często w pojedynki dydaktyczne. Przyczyną tego objawu jest zapewne bardzo silnie rozwinięta indywidualność naszej rasy, która jest poważną przeszkodą w rozwinięciu energicznej działalności publicznej. Jak fortepianista gra na całej klawiaturze, chociaż

uderza równocześnie tylko w małą ilość klawiszów, tak też w tem samem rozumieniu powinna być prowadzona nauka zbiorowa. Nauczyciel kształci generacyę, ale tak, że przy tem dostaje się wiedza każdemu uczniowi z osobna.

Tak się przedstawiają pytania ze stanowiska ucznia, który między niemi nie robi różnicy. W jego oczach każde pytanie jest równe, bo wymaga z jego strony odpowiedzi. Zastanówmy się teraz nad pytaniami ze stanowiska nauczyciela, dla którego pytania mają rozmaite znaczenie i rozmaite cele.

Praktyczna logika rozróżnia zwykle dwa rodzaje pytań. Podług definicyi, którą podaliśmy poprzednio, że pytanie jest zawezwaniem do wypowiedzenia sądu, może być pytanie zawezwaniem do wydania sądu decydującego, czyli pytaniem decydującem, albo zawezwaniem do uzupełnienia sądu, czyli pytaniem uzupełniającem. Pytanie uzupełniające powstaje przez to, że jedną z części sądu czyli zdania robimy przedmiotem pytania n. p. ze zdania: „ptak buduje gniazdo“ mogą powstać trzy pytania uzupełniające, w których się pytamy o podmiot, orzeczenie i przedmiot. Przy pytaniu decydującem może się rozchodzić o oznaczenie jakości w już podanym sądzie przez odpowiedź tak albo nie. Pytanie takie nazywa się jakościowem n. p. „czy widzisz ptaka?“ Albo przez wybór sąd rozłączny, wiszący, zamienia się na kategoryczny n. p. „czy Królestwo Polskie czy Galicya jest większym krajem?“ Tego rodzaju pytania nazywają się rozłączne. Tak więc otrzymalibyśmy trzy rodzaje pytań t. j. jakościowe, rozłączne, uzupełniające. Ale podział ten uwzględnia raczej pytania zwyczajne, niż dydaktyczne. Widzieliśmy poprzednio, że pytań jakościowych w nauczaniu prawie wcale się nie używa, ponieważ zawierają w sobie bardzo mało kształcącego materyału i nie podniecają samodzielnego myślenia.

Tak samo stosunkowo rzadko się używa uzupełniających i rozłącznych, ponieważ służą tylko do wywołania pobocznej strony wiedzy. Pytania uzupełniające są na miejscu przy poprawieniu błędnego szczegółu w odpowiedzi n. p. jeżeli uczeń odpowie przez pomyłkę, że Hasdrubal przeszedł przez Alpy, wypadnie poprawić odpowiedź przez zapytanie: „kto to przeszedł przez Alpy?“

Z tych powodów przy rozpamiętywaniu pytań dydaktycznych lepiej powyższy podział zostawić zupełnie na uboczu i z uwzględnieniem trzech metod dydaktycznych przypatrzeć się, jakie pytania dydaktyka wyrobiła w obrębie nauki objaśniającej, przedstawiającej i wywodzącej. 1) Przy nauce objaśniającej musi nauczyciel wiedzę uczniów przedewszystkiem rozłożyć, aby ją mogli zgłębić i na niej dalej budować. Temu odpowiada pytanie rozkładające. 2) W nauce przedstawiającej właściwą formą nauki jest wykład w związku, któremu towarzyszy częstokroć pokazywanie, ale, zanim nauczyciel wykład rozpocznie, musi przygotować dotychczasową wiedzę uczniów. Dzieje się to przez pytania rozkładające albo powtarzające. Jeżeli podawanie nowej wiedzy odbywa się przez pokazywanie, któremu towarzyszy dyalog, pytania nauczyciela są także rozkładające. 3) W nauce wywodzącej nauczyciel na mocy zyskanej wiedzy wywołuje nową przez pytania rozkładające albo rozwijające. Ostatnie odpowiadają często pytaniom uzupełniającym z przytoczonego co dopiero logicznego podziału.

Tak więc otrzymaliśmy trzy rodzaje pytań, z których najogólniejsze zastosowanie ma pytanie rozkładające. To tak ogólne zastosowanie pytań rozkładających, których używa się w trzech rodzajach nauki, jest rzeczą zupełnie naturalną, bo bez rozłożenia niema zrozumienia i opanowania wiedzy. Te trzy rodzaje pytań w nauce tak ściśle ze sobą się łączą, że przechodzenie od jednego do

drugiego dzieje się prawie bezwiednie. Wśród pytań rozkładających okazuje się nieraz potrzeba użycia pytań powtarzających i rozwijających i odwrotnie.

Poza obrębem trzech metod nauczania rozróżniać możemy jeszcze dwa rodzaje pytań, które wyrobiły się pod wpływem praktycznej potrzeby, zwłaszcza w nauczaniu zbiorowem. Nauczyciel musi wiedzieć, na czem może budować t. j., jaką wiedzę młodzież przyniosła ze sobą, albo czy i jak pojęła dotychczasową naukę. Dowiaduje się o tem przez pytania informacyjne. Pytania informacyjne w czasie przebiegu nauki równają się pytaniom powtarzającym, bo powtórzenie informuje nauczyciela o stanie wiedzy uczniów. Wreszcie połączone z wykształceniem uprawnienia powodują, zwłaszcza w publicznem kształceniu zbiorowem, promocye, klasyfikacye i egzamina, a te wyrobiły jeszcze jeden rodzaj pytań t. j. pytania egzaminacyjne. Przypatrzmy się teraz bliżej tym pięciu rodzajom pytań dydaktycznych.

Pytania rozkładające wprowadzają porządek w duchowy nabytek ucznia. Z ich pomocą rozkładają się pojęcia, sądy, wyniki, prawa, prawidła na ich części składowe. Wiedza tak długo dla ucznia jest niezrozumiałą, póki w jego umyśle zalega jako nieuchwytna masa. Rozłóżmy ją na części, dajmy zrozumienie tych części, a ta sama wiedza zyska na jasności. Słowem dzieje się tu w dziedzinie dydaktyki to samo, co senat rzymski przeprowadzał w sztuce administrowania państwem, rządząc się znaną zasadą: dziel i panuj. W lekturze danym jest n. p. dłuższy okres. Uczeń go widzi, ale nie może sobie z nim dać rady. Przedsięweźmy więc przy pomocy pytań rozkładających jego analizę. Szukajmy z uczniem zdania głównego i pobocznych, każmy mu konstruować pojedyńcze zdania, a okres stanie się umysłowi jego jasnym i zrozumiałym. Przy tej sposobności wypada na to zwrócić uwagę, że przeciwko dawniejszemu porządkowi

pytania rozkładającego, gdzie jest podmiot, a gdzie orzeczenie, od pewnego czasu poleca się odwrotny porządek konstruowania t. j. zaleca się pytać wpierw o orzeczenie, a potem o podmiot, ponieważ rzekomo znalezienie orzeczenia jest łatwiejsze. Jednakże praktyczne próby nie potwierdzają tego zapatrywania. Bądź co bądź uchwycenie podmiotu, jako najważniejszej części, ułatwia zrozumienie zdania. Dla tego może lepiej będzie zostawić w tym względzie nauczycielowi swobodę postępowania. Jeżeli zdanie ma taki układ, że łatwiej uczniowi znaleść podmiot, w takim razie można konstruowanie zacząć od szukania podmiotu, w przeciwnym razie wypadnie wpierw szukać orzeczenia.

Bardzo ważną rolę odgrywają pytania rozkładające przy wypracowaniach piśmiennych. T. zw. wyszukanie materyału (inventio rei) można przeprowadzić przez pytania rozkładające. Temat stawiony przedstawia się zrazu uczniowi jako twierdza nie do zdobycia. Zwykle po otrzymaniu go następuje zaniepokojenie. Uczeń nie wie, co ma pisać, przyczem myśli mgliste i bez związku snują mu się po głowie. Ale zacznijmy z nim pracę rozkładającą. Od objaśnienia nominalnego, jako najprostszego, posuńmy się przez rozkładanie do zrozumienia realnego. W tej niezdobytej twierdzy będzie się uczniowi okazywać coraz więcej słabych punktów, zacznie je zdobywać częściowo, aż wreszcie posiędzie materyał w zupełności. Przebiegłszy pod przewodem nauczyciela raz i drugi proces rozkładania, uczy się sam rozkładać, znajdywać i grupować treść.

Pytania rozkładające nie działają osobno, ale całym szeregiem, całym systemem. Nauczyciel, zabierający się do pracy za pomocą pytań rozkładających, musi mieć w głowie spodziewane odpowiedzi uczniów, które mu są potrzebne do wywoływania dalszych pytań. Początkujący nauczyciel dobrze uczyni, jeżeli sobie przebieg pytań

naszkicuje, lecz i dla doświadczonego pedagoga naszkicowanie takie nie jest zupełnie zbyteczne. Często bardzo ważne jest pierwsze pytanie, ponieważ naprowadza odrazu na właściwy ślad wiedzy. Bardzo instruktywną rzeczą jest porównanie naszkicowanej wprzód lekcyi z protokołem faktycznego jej przebiegu. Wykaże się wtedy nieraz, że przygotowanie nie przewidziało obrotu, jaki lekcya wzięła. Jest to znakomite ćwiczenie dla nauczyciela, uczące go praktycznie psychologii młodzieży. W ten sposób nauczyciel uczy się przewidywać zboczenia myśli młodzieńczych.

Pytania powtarzające mają wiadomości zyskane przez naukę zrobić stałym nabytkiem ucznia. To, czego się uczeń w nauce dowiedział, jest często wiedzą dorywczą, która w danym razie może zupełnie zniknąć z jego umysłu, albo pozostawić w nim po sobie tylko bardzo nieznaczny ślad. Ażeby wiedza stałe miejsce zajęła w umyśle, aby przeszła w przekonanie i zamieniła się w umiejętność i zręczność, do tego potrzeba osobnych zarządzeń ze strony nauczyciela. Repetitio est mater studiorum! Tak głosi stara zasada, w której prawdziwość obecnie tak dobrze wierzymy, jak w nią wierzono w starożytności. Dla tego żadna nauka bez pytań powtarzających, które w obszerniejszem rozumieniu stają się ćwiczeniem, wprawianiem i zastosowaniem, obejść się nie może. Pytania powtarzające, ponieważ są przygotowaniem na dalszą dydaktyczną pracę, powinny w lekcyi wyprzedzać wszystkie inne. Ich miejsce jest zwykle na początku lekcyi. Ze względu na wielką ważność pytań powtarzających i w ogólności powtarzania pomówimy o nich osobno w następującym rozdziale.

Pytania rozwijające są niejako odwróceniem pytań rozkładających i dlatego do nich bardzo zbliżone. Przebiegają one drogę pytań rozkładających we wstecznym kierunku. Pytania rozkładające zwykle mają się

do rozwijających jak synteza do analizy. Przez pytania rozwijające zyskuje się nowe pojęcia i sądy, szczegółowe zjawiska ściąga się w ogólne prawa, z danych przesłanek tworzy się nowe wnioski. Pytania rozwijające działają szeregiem, który stanowi organiczną całość. Ażeby ten szereg był silny i przekonywujący, nie wolno opuścić żadnego ogniwa. Między pytaniami musi zachodzić logiczny związek, nieraz nauczyciel formę odpowiedzi musi przewidzieć, bo od tej formy zależne jest dalsze pytanie, które badanie posuwa o jeden krok dalej. Droga pytań rozwijających jest jasno wytknięta, wszelkie epizodyczne pytania psują związek i muszą być usunięte. Nauczyciel znajduje w umysłach uczniów wiele rzeczy niejasnych, odczuwanych ale niezrozumianych, istniejących ale ukrytych, tkwiących ale nieświadomych, tkwiących ale fałszywych. Tę całą wiedzę ignorować i uważać za nieistniejącą byłoby może wygodnie, ale nie zgadzałoby się ze stanowiskiem nauczyciela. Nauczyciel jak budowniczy korzysta z już nagromadzonego materyału bez względu na jego jakość, porządkuje, wiąże go i buduje na nim dalej, bo wyobrażenia naukowe łatwiej nawiązać niż stworzyć, nie mówiąc już o tem, że przez taką rozwijającą pracę umysł zyskuje siłę. Przez pytania rozwijające pojęcia niejasne się rozjaśniają, rzeczy tylko odczuwane dochodzą do świadomości, istniejące jako domysł zamieniają się na pewność, fałszywe się prostują, z widzianych empirycznie zjawisk tworzą się pojęcia, przez powiązanie pojęć sądy, przez powiązanie sądów nowe wnioski. Te same rzeczy może nauczyciel roztoczyć przed umysłami młodzieży dogmatycznie za pomocą wykładu, ale skuteczniejsze będzie postępowanie, jeżeli przez pytania rozwijające zawezwie do tej samej pracy uczniów. Jeżeli przez wykład i pytania ostatecznie uczeń i nauczyciel dochodzą do tego samego celu, to różnica jednakże jest ta, że przez wykład nauczyciel uczniowi tę logiczną drogę niejako

tylko z daleka pokazał, a przez pytania go po niej przeprowadził.

Pytania informacyjne mają swój odrębny cel i nie stoją w żadnym związku z poprzedniemi pytaniami. Zanim nauczyciel naukę rozpocznie, albo kontynuuje, powinien właściwie przekonać się o chwilowym stanie wiedzy swych uczniów. Nie może się bowiem w nauce posunąć dalej, jeżeli wiedza poprzednio zyskana nie stała się pewną własnością ich umysłów. Przekonywa się o tem za pomocą pytań informacyjnych. To też bardzo wielu nauczycieli rozpoczyna naukę od tego, że konstatuje stan wiedzy tych, których ma uczyć. Podczas przebiegu nauki osobne pytania informacyjne są zbyteczne, ponieważ o stanie wiedzy informują nauczyciela zwykłe pytania powtarzające. Pytania informacyjne nie wymagaja związku, nie wymagają wyczerpania przedmiotu, mogą być nawet ze związku wyrwane i mogą uwzględniać nawet tylko pojedyńcze części wiedzy. Ponieważ nauczyciel nie może i nie chce przerobić pytaniami całej wiedzy, dlatego stawia pytania próbne, które go o wiedzy uczniów mają informować.

Chociaż nie ulega wątpliwości, że pytania informacyjne mają swoją racyę bytu, to jednakże postępowanie przy nich wymaga wielkiego taktu dydaktycznego, aby nie chybiły celu. Chodzi tu przedewszystkiem o czas, w którym wypada je umieścić. Zdarza się bardzo często, że nauczyciel obejmujący generacyę zaczyna swoją czynność bezpośrednio od pytań informacyjnych, które w najlepszym razie nazywają się eufemistycznie powtórzeniem. W niektórych szkołach panuje stały zwyczaj, że początkowe lekcye w roku szkolnym poświęcone są powtórzeniu materyału poprzedniego roku szkolnego, które się nieraz przeciąga na kilka tygodni. Zdarza się nawet, że zwierzchność szkolna poleca po wakacyach rozpoczynać naukę od powtórzenia. Postępowanie takie zawiera je-

dnakże grube wykroczenie przeciwko psychologii młodzieńczej i... koleżeństwu. Z początkiem roku szkolnego młodzież pragnie nowego materyału, jeżeli nie z innego powodu, to dla prostej ciekawości. Jeżeli więc nauczyciel, zamiast wyzyskać ten naturalny pociąg do nowości zaczyna od informacyjnego powtórzenia, mrozi interes naukowy swoich uczniów. Młodzież sobie powiada: na to pracowaliśmy przez cały ubiegły rok, aby z początkiem nowego roku znowu przeżuwać tę samą wiedzę! A więc w nowym roku szkolnym wypada naukę zawsze rozpoczynać od nowego materyału.

Ale powiedzieliśmy, że pytania informacyjne z początkiem roku są wykroczeniem przeciwko kurtuazyi, przeciwko koleżeństwu. Jak to rozumieć? Łacińskie przysłowie powiada, że, jeżeli dwóch robi to samo, nie jest tem samem. Każdy nowy nauczyciel znajduje braki w generacyi, którą obejmuje. Choćby jego poprzednik jaknajlepiej i najskuteczniej pracował, odpowiednio do swej indywidualności nie podniósł może niejednego, co jego następca odczuwa jako brak, nie bacząc zrazu na to, że może wiedza uczniów w innym kierunku przechodzi zwykłą miarę. Pytania więc informacyjne zaraz na początku roku szkolnego przechodzą mimowoli w krytykę postępowania poprzednika. Jeżeli nauczyciel, obejmujący generacyę, po pierwszych próbnych pytaniach zaczyna powtórzenie, oświadcza właściwie tem samem, że uczniowie nic nie umieją i że przeprzednik jego niczego ich nie nauczył. Sąd taki okazuje się często przedwczesnym. Ażeby więc nie wywoływać nudy, gdzie powinno panować zainteresowanie i aby nie dawać pozoru krytyki działalności poprzednika, najlepiej pytania informacyjne przeciw naturalnemu porządkowi odłożyć na późniejszy czas. Nastręczy się do nich niejedna sposobność w dalszym przebiegu nauki. Przez to zyskuje się jeszcze tę korzyść, że się przystępuje do nauki bez wszelkiego uprzedzenia, co

ułatwia poprawę złym uczniom, a zmusza do pilnowania się uczniów o wyrobionej dobrej opinii. W ogólności z nowym rokiem szkolnym niechaj dla młodzieży nastanie nowa era w ich kształceniu. Nowy nauczyciel niechaj nie opiera swego sądu o nich o końcową ocenę swego poprzednika.

Pytania egzaminacyjne, ponieważ nie przyczyniają się niczem do wychowania i wykształcenia, nie należą właściwie do dydaktyki. Mają one z nią o tyle tylko związek, że władza państwowa, ująwszy w swe ręce wychowanie publiczne, nałożyła na nauczycieli, jako na urzędników, obowiązek egzaminowania. Pytania egzaminacyjne przestają być pytaniami dydaktycznemi, bo w egzaminie nie daje się wiedzy, ale się ją stwierdza. Dlatego przy pytaniach egzaminacyjnych nie prostuje się błędnych odpowiedzi. Co najwyżej dla informacyi egzaminowanego mówi się, czy odpowiedź była dobrą, czy błędną. Jeżeli się fałszywą albo niedokładną odpowiedź prostuje drugiem pytaniem, to rozchodzi się przy tem tylko o stwierdzenie, czy egzaminowany wiedzy wcale nie ma, czy też ona w umyśle jego jest, lecz nie była chwilowo obecną. Przy pytaniu egzaminacyjnem ma głos egzaminowany, egzaminujący przez pytania podsuwa mu materyał, o którem ma mówić. Fałszywem jest postępowanie, w którem więcej mówi egzaminujący niż egzaminowany, albo w którem egzaminujący dla krewkości nie może wytrzymać w biernej roli i ciągle się miesza, a nawet miewa długie wykłady. Nauczyciel egzaminujący przestaje być nauczycielem, a jest tylko egzaminatorem. Chociaż myślący uczeń nawet w egzaminie może się niejednego nauczyć, to jednak w zasadzie podczas egzaminu się nie poucza. Po przerywanym egzaminie ani egzaminujący ani ci, którzy egzaminowi się przysłuchiwali, nie mają wyobrażenia, co właściwie wiedział egzaminowany. Przy pytaniu egzaminacyjnem pozwala się egzaminowanemu w związku wy-

powiedzieć to, co wie. W takiej nieprzerywanej odpowiedzi objawia się najwyraźniej wiedza egzaminowanego. Najlepszym jest egzamin, w którym się słyszy tylko głos egzaminowanego.

Egzamin nie może być z natury rzeczy swobodną pogadanką między egzaminatorem a egzaminowanym, jak nieraz charakteryzują ten akt liberalnie usposobione regulaminy, ponieważ braknie mu koniecznych do tego warunków. Ostatecznie swobodnie może być usposobiony przy egzaminie egzaminujący, chociaż, jak wiadomo, i to nie zawsze się zdarza, ale trudno wymagać swobody od egzaminowanego. Swobodna pogadanka jest możliwa tylko między równymi, a właśnie w egzaminie stanowiska uczestników są sobie wprost przeciwne. Koszta pogadanki egzaminacyjnej, jeżeli egzamin tak nazwać zechcemy, ponosi wyłącznie uczeń, a egzaminujący wtedy dobrze egzaminuje, jeżeli jak najmniej pogaduje. Egzaminujący może egzaminować z jaknajdalej posuniętą życzliwością, ale nie może swej życzliwości posuwać aż do pokrywania braku wiedzy egzaminowanego przez ciągłe mieszanie się do jego odpowiedzi.

W szkołach austryackich zaprowadzony przed mniejwięcej trzydziestu laty przez ministra Gautscha system klasyfikacyjny tak dalece wysunął na pierwszy plan pytania egzaminacyjne, że w cieniu pozostały wszystkie inne rodzaje pytań, a cała nauka szkolna obracała się około klasyfikacyi. Pod działaniem t. zw. Gautschowskich katalogów nauka była na najlepszej drodze zwyrodnienia. Katalogi te zostały, dzięki Bogu, przed kilku laty usunięte, ale złe, które wyrządziły, jeszcze dotąd pokutuje po szkołach galicyjskich, a pytania egzaminacyjne dotąd jeszcze odgrywają przeważającą rolę. Przynajmniej uczniowie dotąd szanują przeważnie tylko pytania egzaminacyjne, a mało sobie robią z innych pytań prawdziwie dydaktycznych. Galicyjski uczeń starannie rozróżnia, czy był pytany na klasy, czy też tylko przygodnie. W ogólności

w szkołach galicyjskich zawiele się mówi o pytaniu, jak gdyby pytanie i łączące się z niem dobrodziejstwa, a nie wykształcenie było celem pobytu w szkole.

A teraz jeszcze kilka uwag o odpowiedzi dydaktycznej. O treści odpowiedzi właściwie już była mowa przy pytaniu, o ile pytanie dydaktyczne zamierza zawsze wywołać pewną i nauczycielowi znaną odpowiedź. Nauczyciel tak długo pyta, póki nie otrzyma odpowiedzi, jakiej pragnie i potrzebuje. Odpowiedź wymagana raz łatwiej, raz trudniej przychodzi do skutku. Uczeń bystry i wyposażony w potrzebną wiedzę odczuwa z łatwością intencyę nauczyciela i odpowiedź swoją stosuje do niej. Robi on swobodnie przegląd przesłanek potrzebnych do dobrej odpowiedzi i sam nieraz zwraca nauczycielowi uwagę na to, co do niej jest jeszcze potrzebne. Trudniejsza praca jest przy uczniu nieudolnym, ciężko myślącym, lub z wiedzą niewystarczającą. Nie odczuwając intencyi nauczyciela, w odpowiedziach swych często, zamiast przybliżać się, coraz więcej oddala się od celu. Wtedy nauczyciel nieraz po kilka razy musi uczniowi zabiegać drogę, pomagając mu, aby go wreszcie niejako wepchnąć na tor odpowiedzi. Czasem wszystkie zabiegi nauczyciela okazują się bezskutecznymi i nie pozostaje mu nic innego, jak samemu dać odpowiedź na własne pytanie. Nauka dyalogiczna wymaga od nauczyciela cnoty iście nauczycielskiej, którą jest cierpliwość.

Odpowiedź powinna być wygłoszona głośno i dobitnie, w tonie nie krzyczącym, ale i nie szepczącym. Stosowność tonu w odpowiedziach można poczęści przez przyzwyczajenie wychować. Ton powinien być konwencyonalny, towarzyski, a nie kaznodziejski. Wspominamy tu o tem umyślnie, ponieważ do nienaturalnego tonu w odpowiedziach przyzwyczaja nieraz uczniów nauka w szkołach pospolitych. Sfera naukowa szkół pospolitych tak dalece różni się od sfery codziennego życia, w któ-

rej dzieci wzrastają, że różnica ta uwydatnia się także w tonie mowy. Jak się zdaje, wpływa na odrębność tonu w szkołach pospolitych analogia praktyk kościelnych. Kościół bowiem jest obok szkoły dla ludu drugiem miejscem wyższego nastroju, a ponieważ dzieci z kościołem zapoznają się rychlej, przenoszą ton panujący w kościele na obcowanie w szkole. Podobnie jak mowcy włościańscy w przemówieniach publicznych naśladują kaznodzieję, tak też ton kościelny znachodzi się w odpowiedziach dzieci szkół ludowych. Czy się to dzieje słusznie, wątpimy, bo razi to, co jest nienaturalne. W każdym razie uczeń szkoły średniej powinien sferę nauki uważać za swoje normalne otoczenie i nie dostrajać umyślnie głosu do szkoły. Zbyt głośne mówienie można uśmierzyć, zbyt ciche, jeżeli nie polega na wadzie organicznej, lecz na nieśmiałości, trzeba się starać zamienić na donośniejsze. Uczniowie, którzy w nauce prywatnej przyzwyczaili się do mówienia po cichu, po przejściu do szkół publicznych nieraz z trudnością dają się nakłonić do głośniejszego mówienia. Natomiast głośno powinien mówić nauczyciel, aby pewna część energii uczniów nie zużywała się na zrozumienie jego słów. Ażeby bowiem swobodnie rozumieć, nie wystarcza uczniowi słuchać, lecz musi słyszeć słowa nauczyciela.

Odpowiada zawsze tylko uczeń pytany. Tę zasadę trzeba w kształceniu zbiorowem przeprowadzić z całą stanowczością, ponieważ uczniowie, nie mogąc utrzymać języka i rozpierani niejako przez wiedzę, bardzo chętnie samowolnie odpowiadają. Przyzwyczaja się uczniów do porządku w odpowiedziach, jeżeli się, zwłaszcza na najniższym stopniu nauki, z całą ścisłością przydziela odpowiedź uczniom wywołanym po nazwisku i nie pozwala odpowiadać temu, który chce. Generacya, w której uczniowie odpowiadają niepytani, jest niekarna.

Przy pytaniach faktycznych nie trzeba się zatrzymywać przy jednym uczniu, ale skoro nie daje odpowiedzi, trzeba kazać dać odpowiedź drugiemu. W ten sposób poucza się ucznia, który nie umiał dać odpowiedzi, a zarazem zatrudnia się drugiego. Nie rozumie istoty nauki zbiorowej nauczyciel, którego nauka składa się z pojedynków dydaktycznych, albo który, zajmując się przez dłuższy czas jednym wyłącznie uczniem, tłómaczy się, że przecież musiał mu wyjaśnić albo naprowadzić go na to, czego nie wiedział. Do dobrego prowadzenia nauki zbiorowej potrzebną jest po stronie nauczyciela pewna zręczność organizacyjna, którą posiadają w wysokim stopniu nauczyciele niemieccy, a której braknie zwykle nauczycielom polskim. Pytania faktyczne powinny następować po sobie szybkiem tempem n. p. odpytywanie form językowych nie powinno więcej czasu zajmować niż kilka sekund. Przy pytaniach, wymagających dłuższego namysłu, można uczniowi, skoro nie daje odpowiedzi, przez drugie pytanie wskazać drogę, jaką może do niej dojść.

W nauce zbiorowej nie zawsze będzie mógł nauczyciel powstrzymać śmiechu współuczniów z powodu zupełnie fałszywej odpowiedzi, zwłaszcza jeżeli ta odpowiedź ucznia będzie przypominać wyrwanie się Filipa z konopi, albo przez błędną odpowiedź powstanie dowcip lub sensacyjny paradoks. Niejedna odpowiedź ucznia wywoła może nawet lekki uśmiech na ustach samego nauczyciela. W każdym razie nauczyciel nie powinien śmiechu popierać, wskazując na to, że śmianie się z błędnej odpowiedzi współucznia jest aktem zdradzającym brak poczucia koleżeństwa, tem więcej, że, co mnie dzisiaj, jutro tobie.

Stara zasada dydaktyczna orzeka, że odpowiedź ucznia powinna zawierać pytanie nauczyciela, poczęści w dosłownem powtórzeniu. Celem tego przepisu jest, aby przez powtórzenie pytania nauczycielskiego przyzwyczaić uczniów do poprawnego wyrażania się. Tego rodzaju ćwi-

czenie jest potrzebne na najniższym stopniu nauki, gdyż małe dzieci trzeba zwolna wprowadzić w naukowy sposób wyrażania się. Na wyższym stopniu nauki wychowawczej powtarzanie pytania nietylko jest niepotrzebne, bo zabiera czas, ale nawet szkodliwe. Nie trzeba bowiem o tem zapominać, że to samo powtórzenie, które ma być ćwiczeniem, popiera gnuśność w myśleniu. Przypuśćmy, że uczeń, odpowiadając na pytanie nauczyciela: „w którym roku Stefan Batory wstąpił na tron?“, zaczyna odpowiedź od mechanicznego powtórzenia słów: „Stefan Batory wstąpił na tron“..., to mimowoli nie natęża się i nie spieszy z namysłem, bo ma kilka sekund czasu przed sobą. Powtarzanie pytania działa usypiająco, podobnie jak owe nic nie znaczące wtręty „Panie dobrodzieju“ albo „proszę państwa“ i t. p., służące do wypełniania pauzy w mówieniu u tych, którym się nie chce szybko myśleć. Dla tego wielu praktycznych dydaktyków ogranicza powtarzanie pytania do samego początku nauki, aby uchronić młodzież od przyzwyczajenia się do lenistwa umysłowego. W każdym razie w kształceniu średniem powtarzanie jest zupełnie niepotrzebne, tem więcej, że dziesięcioletnie dziecko ma już pewną wprawę w wysłowieniu się o przedmiotach naukowych.

Natomiast trzeba wymagać powtórzenia pytania w nauce obcych języków, zwłaszcza jeżeli naukę się prowadzi sposobem naturalnym. Nauka obcego języka zawiera bardzo wiele szczegółów, których się uczeń uczy tylko przez wprawę, przez używanie języka n. p. do prawowitego szyku wyrazów w językach francuskim i niemieckim dochodzi się wyłącznie przez mówienie. Dobrze więc dać uczniowi sposobność do jak największej wprawy w tym względzie, każąc mu mechanicznie powtarzać to, czego się w inny sposób nauczyć nie może. Pytania nauczyciela są właśnie takim materyałem, który powtarzając uczeń wprawia się w naśladowaniu obcej mowy.

Jeżeli w odpowiedziach dawanych w ojczystym języku zrzec się można na wyższym stopniu powtórzenia pytania nauczyciela, to zato trzeba wymagać poprawności w tem, co uczniowie dają jako odpowiedź. Szkoły, wychowujące przyszłą inteligencyę, od której wymaga się poprawnego i logicznego wyrażania się, nie mogą zadowalać się treścią odpowiedzi, a pomijać ich formę. Münch w następujący sposób charakteryzuje niedomagania wyższego kształcenia pod tym względem: „Nauczyciele poszczególnych przedmiotów, zadawszy pytanie, tak dalece zwracają uwagę na treść odpowiedzi, że stają się niejako głuchymi na językowe formy i z tego powodu, jeżeli się słucha uszami naturalnego człowieka, a nie nauczyciela, którego słuch przytępiła nauka szkolna, odpowiedzi przedstawiają się jakby złożone z łachmanów i strzępów. Albo uczeń treść zaznacza lichym okruchem, albo braknie w odpowiedzi organicznego stosunku do pytania, albo odpowiedź zaczyna się od orzeczenia z opuszczeniem podmiotu i występuje niejako bez głowy jako odpowiedź kadłubowa, albo wypuszczony jest przyimek, albo zamiast przypadku, którego wymaga czasownik, położony jest wygodny mianownik, a nauczyciel nic na to nie mówi, bo go cieszy odpowiedź dobra pod względem treści, od czasu do czasu daje małą poprawkę ze swej strony jako gratisowy dodatek, ale nie zmusza, nie wychowuje do regularnego łączenia treści z formą, co stanowi istotę t. zw. inteligencyi. Stąd pochodzi, że można ukończyć szkoły pod wszystkimi możliwymi nauczycielami, a zostać kłodą pod względem wymagania poprawnego i naturalnego używania języka. Jest to ciężkie oskarżenie, ale wywołane prawdą. Bez ostrej krytyki nie usuwa się starego narowu“.

Powyższe oskarżenie berlińskiego pedagoga jest wystosowane w pierwszym rzędzie pod adresem szkół niemieckich. Nasz język polski nie znosi takiego zaniedbania, jak je charakteryzuje Münch. Dlatego odpowiedzi

uczniów są w ogólności co do formy w szkołach polskich lepsze, niż w niemieckich. Niema też w odpowiedziach naszych szkół odrębności gwarowych, które tak jaskrawo występują w szkołach niemieckich, ponieważ nasz język jest więcej jednolity, niż niemiecki. Nauczyciel polski z tego powodu z większą swobodą może prowadzić lekcye, tem więcej, niż młodzież polska dziwnie szybko i łatwo przystraja się do tonu wyższego i szlachetniejszego czyto w sposobie życia i obyczajach, czyto w sposobie wysławiania się. Jeżeli pomimo tego młodzież nasza daje liche pod względem formy odpowiedzi, jest to za każdym razem wina nauczyciela, który takie niepoprawności językowe przyjmuje.

Tak więc omówiliśmy dwa zasadnicze sposoby uczenia t. j. za pomocą wykładu i pytania. Pierwszy, ponieważ dodaje twierdzenie do twierdzenia, nazywa się także dogmatycznym, drugi erotematycznym albo katechetycznym. Ostatni wyraz pochodzi z greckiego słowa katecheo (por. echo) brzmieć, głosić, uczyć prawd wiary. Najdawniejsze katechizmy nie były uchwycone we formę pytań i odpowiedzi, lecz wykładały prawdy wiary w związku. Dla żydów, skłonnych do spekulacyi, sympatyczniejszą była nauka dogmatyczna. I tak Chrystus wedle świadectwa Pisma św. uczył przeważnie dogmatycznie, podczas gdy duchowi greckiemu więcej odpowiadała nauka dyalogiczna. Dwa pouczenia przy przejściu z pogaństwa do chrześcijaństwa, które dał św. Augustyn (de catechizandis rudibus) są uchwycone we formę wykładu. Stosunkowo późno Kościół zaczął używać do pouczeń religijnych formy dyalogicznej. Od nauki religii, czyli raczej od podręczników służących do nauki religii, zapożyczoną została nazwa nauki katechetycznej dla sposobu uczenia w pytaniach i odpowiedziach w ogólności.

Zalety katechezy w porównaniu z dogmatycznym sposobem uczenia są ogromne. Przez pytania nauczyciel

zostaje w ciągłym związku z uczniem. Umysł ucznia otwiera się przez odpowiedzi przed nauczycielem, który w nim może wyraźnie czytać. Przy nauce dogmatycznej jedynym sposobem poznania umysłowego stanu ucznia są jego piśmienne elaboraty. Stąd wielkie znaczenie prac piśmiennych w dogmatycznie prowadzonej nauce uniwersyteckiej i zawodowej. W nauce wychowawczej nauczyciel przez pytania działa bezpośredniej na umysły, może wszelkie drgania mózgowe kontrolować, może indywidualizować t. j. stosować swoje działania do umysłowego poziomu, może naprawiać zboczenia w myśleniu.

Ale katecheza jest narzędziem, którego działanie zależy od ręki prowadzącej. Jeżeli katecheza prowadzoną jest niezręcznie i bez zapału, jeżeli obraca się tylko w obrębie pytań powtarzających, informacyjnych i egzaminacyjnych, a nie działa pytaniami rozkładającemi i rozwijającemi, nadzoruje, ale nie kształci. Właściwie w duchu katechezy dydaktycznej najmniej katechetyczną jest katecheza katechizmów, w których pytania i odpowiedzi są przepisane i uczeń uczy się jednych i drugich na pamięć. Nauka religii jest tylko zewnętrznie katechezą, bo w rzeczywistości jest to pamięciowy, dogmatyczny sposób uczenia prawd wiary. Katecheza dydaktyczna musi być swobodna t. j. odpowiedź na pytanie może być tylko wypływem myślenia ucznia, choć przychodzi do skutku pod suggestyą nauczyciela.

---

§ 22.

Powtarzanie.

Różnica między nauką zawodową a wychowawczą polega między innymi względami na tem, że podczas gdy kształcenie zawodowe, mające do czynienia ze starszą młodzieżą, daje wiedzę, nie troszcząc się o dalsze jej losy, kształcenie wychowawcze stara się o to, aby podana wiedza stała się duchową własnością ucznia. W nauce wychowawczej nauczyciel niejako za wiedzę odpowiada, jej pilnuje i dba o to, aby ona stanowiła jak najtrwalszy nabytek. Zadaniem nauczyciela nietylko uczyć, ale i nauczyć. Ostatecznie wiedza zależy od przyrodzonych zdolności ucznia, na które nauczyciel wpływać nie może. Poza tem jednakże znaczna część odpowiedzialności za skutek nauki spada na nauczyciela. Nawet za wolę ucznia, objawiającą się w pilności i uwadze, do pewnego stopnia odpowiedzialnym jest nauczyciel, a przynajmniej dobrze postąpi, jeżeli złe wyniki będzie sobie przypisywał, zamiast skarżyć się na „żmudzkie głowy“ albo „bezdenną głupotę“ swoich uczniów. Nauczyciel nie może ograniczyć się do podania wiedzy i zostawić dalsze jej losy uczniowi, jak się to dzieje w kształceniu zawodowem, ale musi sam osobiście wpływać na utrzymanie jej obecności.

Jedynym środkiem, aby wiedzę podaną utrzymać i zamienić na trwalszy nabytek, jest powtarzanie, a powtarzanie stoi w związku z pamięcią. Przeciętny

umysł traci z czasem wiedzę, której się nie powtarza, a ponieważ formalne zdolności umysłu są w znacznej części przywiązane do istniejących w umyśle wyobrażeń, stąd pochodzi, że przez utratę wiedzy czyli zapomnienie może się obniżyć cały umysłowy nastrój człowieka. Nie darmo mówimy w potocznem życiu, że przez pobyt w miejscu odciętem od centrów naukowych człowiek dziczeje albo chłopieje. Przez niepowtarzanie wiedzy, przez zapomnienie, zatracają się nabyte zdolności. Utrzymywanie obecności wiedzy czy to przez umyślne powtarzanie i odświeżanie, czy to przez ciągłą pracę w obrębie naukowych wyobrażeń, zapewnia umysłowi świeżość i chroni go od podupadnięcia.

Czynność powtarzania staje się tem łatwiejszą, jeżeli naukowe wyobrażenia pod korzystnymi warunkami pierwotnie weszły do umysłu. Kto się raz dobrze nauczył na pamięć ustępu z Pana Tadeusza, ten go dłużej będzie pamiętał i temu łatwiej będzie go sobie odświeżyć po dziesięciu latach, niż innemu, który się go za pierwszym razem nauczył pobieżnie. Przeto łatwość powtórzenia zależną jest w ogólności od dobroci nauki. Do wykazania zaś tego, jaką nauka być powinna, aby była dobrą, zmierzały wszystkie nasze poprzednie uwagi. Im więcej nauka rozwija władze umysłowe, im więcej budzi interesu, podniecając pilność i uwagę, im więcej stawia się na umysłowe stanowisko ucznia, a zwłaszcza im więcej pilnuje apercepcyi, tem więcej dba o to, aby wyobrażenia, zyskane przez naukę, silnie ryły się w umyśle, a tem samem tem więcej ułatwia odnawianie ich za pomocą powtarzania.

Powtórzenie jest w ogólniejszem znaczeniu albo dosłowną reprodukcyą nie tylko treści, ale także formy, czyli memorowaniem, albo też wprawianiem i ćwiczeniem. Pierwsze nazywamy właściwem uczeniem się na pamięć. Ponieważ skutek nauki najłatwiej ocenić można przez niereflektujące memorowanie,

dlatego uczenie się na pamięć uchodzi w pospolitem znaczeniu za uczenie się. Stąd pochodzi często niezgoda w zapatrywaniu na naukę między nauczycielem a uczniem, a nawet między rodzicami a nauczycielem. Pewna matka nie mogła pojąć, że jej syn według twierdzenia nauczyciela robi liche postępy w nauce przyrody, skoro przy obiedzie aż cztery rodzaje żab umiał wymienić, i to nie tylko po polsku, ale nawet po łacinie. Uczeń i rodzice nieraz zewnętrzne memorowanie uważają za wiedzę, podczas gdy nauczyciel nie zadowala się słusznie taką bierną wiedzą, ale wymaga wiedzy czynnej, wiedzy twórczej, polegającej na głębszem rozumieniu i przejęciu się. Mieliśmy ucznia, Niemczyka, fizycznie bardzo dobrze rozwiniętego: był szeroki w barkach, policzki jego były pełne, różowo zabarwione. Chłopiec ten łagodny, bardzo sympatyczny, miał dziwną pamięć. Pamiętał najdokładniej wszystko, co się tylko w szkole powiedziało i stało. Pamiętał z absolutną pewnością datum i najdrobniejsze wydarzenia w życiu szkolnem. Bez żadnego wysiłku mógł sobie przypomnieć, którego dnia odbyła się t. zw. majówka w ubiegłym roku, albo którego dnia było czwarte wypracowanie piśmienne. Zapytany, skąd to wie, odpowiadał zakłopotany, że nie wie, skąd wie. Chłopiec ten zdradzał pomimo tego dość daleko posunięty idyotyzm. Ruchy jego były niezręczne, robił wrażenie, jakby był ciągle zaambarasowany. Idąc ulicą, szedł zawsze ze spuszczoną głową bokiem chodnika, często nawet ściekiem. Na lekcyi był w swoim żywiole, póki rozchodziło się o dosłowne reprodukowanie, nawet trudne początki nauki języka greckiego opanował z wielką łatwością, ale na tem kończyła się jego wiedza. Był niezdolny do najmniejszego kombinowania albo samodzielnego zastosowania. Jego wypracowania niemieckie były stekiem niedorzeczności. W pierwszych latach pobytu w szkole powodziło mu się jeszcze jakokolwiek. Później straciliśmy go z oczu. Dowiedzieliśmy

się tylko, że musiał opuścić szkołę pomimo swej fenomenalnej pamięci, bo nie mógł sprostać jej wymaganiom.

Na memorowanie zwracano szczególniejszą uwagę w starożytności. Uderza nas, że utwory poetów łacińskich przepełnione są reminiscencyami z wszystkich możliwych poprzedników. Nie mamy tu do czynienia z plagiatem w nowszem rozumieniu, lecz są to cytaty z pamięci, dowodzące, jak wiele w szkołach rzymskich uczono się na pamięć. Tak samo pamięciową była nauka w wiekach średnich. Nauczyciel w szkole tak długo mechanicznie słowa powtarzał i kazał je uczniom powtarzać, aż się im silnie wbiły w pamięć. Uczenie się języka hebrajskiego polegało na ciągłem powtarzaniu, a i dziś jeszcze w Polsce w karczmach żydowskich z tym samym sposobem uczenia można się spotkać. Dzieci żydowskie, kiwając się, powtarzają te same wyrazy hebrajskie. Zasadą dydaktyczną sławnego nauczyciela języka hebrajskiego z dawnych czasów było: czytaj biblię, odczytuj powtórnie biblię, powtarzaj biblię. Bardzo rozpowszechnione było przy powtarzaniu mówienie chórem, które do dzisiejszej techniki dydaktycznej zwolna powraca. Próby zastosowania tego sposobu powtarzania także do deklamacyi mniej wypadły korzystnie. Do pamięciowych ćwiczeń używano nawet śpiewu n. p. w szkołach pijarskich odmieniano po łacinie przez przypadki w tonie recytacyjnym, przechodzącym w śpiew, przyczem nauczyciel wybijał takt n. p. odmieniano: gallus in stercore saltans, kikeriki cantans (kogut na mierzwie skaczący, kikiriki śpiewający). Przeciwko tak mechanicznemu powtarzaniu wystąpiła pedagogika wieku ośmnastego. Jej hasłem było kształcenie rozumu, wobec czego ustąpić musiało mechaniczne memorowanie.

Dzisiejsza praktyka dydaktyczna znacznie ograniczyła mechaniczne uczenie się na pamięć. W naszych czasach młodzież daleko mniej uczy się na pamięć, niż

dawniej. Pochodzi to może po części stąd, że nagły wzrost umiejętności realnych, których nauka polega przeważnie na pamięciowem uczeniu się, uczynił koniecznem ograniczenie memorowania w innych przedmiotach, w których się dawniej tak wiele uczono na pamięć. Z tem wszystkiem bez uczenia się na pamięć żadna nauka obejść się nie może. Dosłowne memorowanie trzeba jednakże, jak o tem już poprzednio była mowa, przenieść na czas początkowej nauki, na czas, w którym memorowanie najmniej sprawia trudności. W tym to czasie powinno sobie kształcenie utworzyć niejako fundusz rzeczy pamięciowych, z któregoby później mogło czerpać. Funduszu tego nie można jednakże zupełnie zostawić na łasce pamięci, lecz trzeba go przez powtarzanie odnawiać, bo, jak to plastycznie wyraził Jakób Sobieski, co się w nauce zakopało, zachować trzeba. Pamięciowe uczenie się wzorów literackich, albo form gramatycznych, albo twierdzeń matematycznych, albo dat i faktów historycznych, powinno być skończone w wieku, w którym uczeń tego wszystkiego uczy się z łatwością. Nie trzeba bowiem pocieszać i łudzić się tą myślą, że tych rzeczy można się douczyć później. Wiemy z doświadczenia, że każda nauka ma swoją propedeutykę, a każdy przedmiot swój właściwy czas, tak, że niedobór z poprzedniej nauki daje się bardzo trudno później wyrównać. Kto n. p. w swoim właściwym czasie nie wyuczył się porządnie początków języka greckiego, ten zawsze będzie w niezgodzie z nauką greki. W ten sposób tłómaczy się u wielu ludzi wrogie usposobienie i uprzedzenie dla greki jako przedmiotu wyższego kształcenia.

Przy mechanicznem zapamiętywaniu nie wypada pogardzić małymi mnemotechnicznymi środeczkami, które ułatwiają reprodukowanie wiedzy. Nauczyciel może uczniowi na mocy doświadczenia w tym względzie wiele pomódz. Tylowiekowa technika dydaktyczna wyrobiła

podpory dla mechanicznej pamięci we wszystkich naukowych przedmiotach. Wierszyki, wyrazy, których początkowe litery stanowią skrócenia dłuższych szeregów, kombinacye cyfr, etymologie, ułatwiają uczniowi odnawianie szeregów, trudnych do zapamiętania. Nauczyciel, obdarzony rymotwórczym talentem, albo pewną pomysłowością, może w niejednym przypadku przyjść w pomoc pamięci uczniów.

Innym rodzajem powtarzania jest wprawianie albo ćwiczenie. Jest wiele materyału naukowego, który uczeń musi zupełnie mechanicznie, prawie bez świadomości, reprodukować. W tym celu odnośny materyał nauczyciel powtarza tak często, że pamiętanie zrazu logiczne zamienia się na mechaniczne. Że dwa razy dwa daje cztery, do tego uczeń zrazu dochodzi przez myślenie, ale przez ciągłe powtarzanie tego wyniku reprodukuje go bez namysłu. Takiego materyału jest bardzo wiele w obrębie nauki języków: uczeń na mocy wprawy musi módz reprodukować kilka set albo tysięcy wyrazów obcego języka, albo form gramatycznych, bez czego dalsza wyższa nauka językowa jest niemożliwa. Tak samo w nauce matematyki, począwszy od tabliczki mnożenia, wiele materyału wymaga koniecznej mechanicznej prezencyi. Resztę wiedzy można zostawić logicznemu pamiętaniu i logicznej reprodukcyi. Przez ćwiczenie i wprawianie wiedza bierna, tkwiąca w umyśle, zamienia się na wyższy stopień wiedzy czynnej. Wiedza bierna przypomina się, kiedy się o niej drugi raz słyszy, a więc potrzebuje bardzo silnego podraźnienia, wiedza czynna występuje nad próg świadomości za słabszem podrażnieniem, kiedy się jej potrzebuje, n. p. na mocy wiedzy biernej uczeń, usłyszawszy niemiecki wyraz Pferd, przypomina sobie, że to znaczy koń, czyli rozumie obcy wyraz, na mocy wiedzy czynnej w miejsce polskiego wyrazu koń będzie umiał postawić niemiecki Pferd. Do

wiedzy czynnej dochodzi się przez rozległe ćwiczenia. Jeżeli memorowanie trzeba zostawić własnej pracy ucznia, ćwiczenie i wprawianie należy do nauczyciela.

Co ma być zostawione jako wiedza bierną, a co wypada zamienić na wiedzę czynną, o tem stanowi zastosowanie. To, co jest potrzebne w zastosowaniu, powinno się przez wprawianie utrzymywać w ciągłej prezencyi. Atoli zastosowanie samo odbiera powtarzaniu większą część trudu. Czytanie i pisanie wtedy potrzebuje powtarzania, jeżeli się kształcenie na nauce czytania i pisania kończy, bo kto znajomości czytania i pisania nie utrzymuje przez zastosowywanie, ten po kilku latach zapomina czytać i pisać. Kto jednakże kształci się dalej, ten nie potrzebuje znajomości czytania i pisania osobno utrzymywać przez powtarzanie, ponieważ dalsza nauka językowa nie pozwala zapomnieć czytania i pisania. Przecież zapomina się czytać i pisać po hebrajsku, sanskrycku, skoro się przez dłuższy przeciąg czasu nie bierze do ręki hebrajskiej albo sanskryckiej książki, trudniej natomiast zapomnieć czytać i pisać po grecku, ponieważ pismo greckie bądź co bądź inteligentnemu człowiekowi częściej wpada w ręce. Tabliczki mnożenia nie pozwala zapomnieć potoczne życie, w którem ona nieomal codziennie znajduje zastosowanie, traci się jednakże stosunkowo rychło pamięć t. zw. wielkiej tabliczki mnożenia, ponieważ się pospolicie rzadziej ją zastosowuje, albo pamięć pierwszych kilku logarytmów, jeżeli się w życiu nimi nie operuje. Powtarzanie przez zastosowanie ma miejsce przedewszystkiem przy nauce języków i matematyki, w których wiedza stanowi bardzo ściśle zwarty szereg, tak że pojedyńcze jego ogniwa opierają się na sobie z wielką konsekwencyą. Przy innych przedmiotach, w których wiedza jest luźniejszą i przypadkową, tak, że nie tworzy tak zwartego systemu, jest raczej potrzebne rzeczywiste rekurujące powtarzanie, jak n. p. przy

nauce historyi, geografii i naukach przyrodniczych. To pewna, że do każdego egzaminu trzeba sobie powtórzyć historyczne wiadomości, natomiast nie potrzeba powtarzać wiadomości ściśle językowych. Jednakże i przy realnych przedmiotach jest możliwe powtarzanie przez zastosowanie, o ile się je rzeczywiście zastosowuje, czyli o ile się jeden przedmiot koncentruje z drugim. Jeżeli n. p. czytanki polskie zawierają ustępy o naukach przyrodniczych, to jest to zastosujące powtórzenie nauk przyrodniczych, tak samo historyę powtarzać można w zastosowaniu do geografii, która, odpowiadając na pytanie, gdzie się coś stało, daje wiele sposobności do powtarzania historycznych wiadomości, geografię powtarza się podczas kształcenia w związku z nauką historyi, w późniejszem zaś życiu przez czytanie gazet, a temat historyczny wypracowania polskiego staje się powtórzeniem historyi. Najdobitniej ścisły związek między wiedzą bierną, czynną, powtórzeniem i zastosowaniem uwydatnia się w nauce języków. Willmann przyrównywa go do wymiany materyi w ciele ludzkiem. Nauka języków jest z natury rzeczy jednem wielkiem powtarzaniem. Pewna część wiedzy językowej zostaje wiedzą bierną, znaczniejszą jej część przez ćwiczenie zamienia nauka na wiedzę czynną, aby ją módz zastosować, zastosowanie zaś samo przez się jest powtarzaniem. W ten sposób dochodzimy do pojęcia t. zw. repetitio immanens t. j. powtarzania tkwiącego, nieświadomego, przywiązanego do materyału naukowego i do sposobu obchodzenia się z nim w nauczaniu.

Pod względem ciągłości powtarzania technika dydaktyczna naszych szkół nieraz jeszcze wiele pozostawia do życzenia. Nauka nieraz jeszcze operuje jednostkami metodycznemi, nie starając się utrzymać związku w materyale naukowym przez powtarzanie, nauczyciele nieraz jeszcze za mało starają się o prezencyę wiedzy. Ogarnięcie większego obszaru wiedzy nieraz spycha się na generalne

powtórzenia, a nawet na pytanie egzaminacyjne. Nauczyciel, który uczniom z lekcyi na lekcyę wiedzę podaje, ale nie stara się przez powtarzanie i wprawianie o jej obecność, nie ma prawa wiedzy dziesięciu lekcyi od ucznia od razu wymagać. Zapatrywanie to może się wydać paradoksalnem, ale nie mniej jest prawdziwem. Uczyć przez dziesięć lekcyi, a potem wymagać wiedzy z tych dziesięciu lekcyi, jest wygodnym ale niegodnym nauczyciela sposobem uczenia. Nauczyciel może tylko tej wiedzy od ucznia wymagać, którą mu podał i przez powtarzanie lub wprawianie albo ćwiczenie w jego umyśle utrwalił. Utrwalanie wiedzy jest równie ważnym obowiązkiem nauczyciela, jak jej podanie, a kto wie, czy nie ważniejszym, bo w podawaniu może go zastąpić martwa książka. Niektórzy nauczyciele nie mogą się zdecydować na częściowe i ciągłe powtarzanie, ale wykładają, albo, co gorsze, dyktują całymi tygodniami, a potem przystępują do t. zw. egzekwowania wiedzy, czyli z pominięciem powtarzania dochodzą odrazu do egzaminowania.

Jeżeli skargi na przeciążenie młodzieży nauką są uzasadnione, to powstają one w znacznej części przez to, że nauczyciel nie prowadzi stale powtarzania, ale pozostawia troskę o utrwalenie wiedzy uczniom. Uczniowie ratują się przed generalnemi powtarzaniami, zwłaszcza jeżeli praktyka dydaktyczna robi z nich zarazem egzamin, w niemoralny sposób. Kiedy nauczyciel zapowie powtarzanie, ławy szkolne się opróżniają, jakby epidemia zapanowała w mieście. Zdarza się, że po długich pertraktacyach przychodzi do skutku układ i wyznacza się ostateczny termin powtórzenia. W szkołach galicyjskich nazywa się to zdawaniem albo pytaniem z całości. Dopuszczanie do pytania z całości jest objawem najskrajniejszego materyalizmu dydaktycznego u nauczyciela. Bo co to właściwie znaczy? Nauczyciel, urządzający zdawanie, właściwie powiada: mniejsza o to, że uczeń przez

kilka miesięcy usuwał się z pod formalnego działania przedmiotu naukowego, wystarczy, że pod wpływem materyalnego wykucia może reprodukować przerobiony materyał. W ten sposób powstaje dla ucznia strata niepowetowana.

Powtarzania generalne są niepotrzebne, jeżeli każda mniej więcej lekcya zmierza do utrzymania prezencyi całej wiedzy. Uczeń powinien dojść do ogarnięcia większego obszaru wiedzy niejako bez przyczynienia się własnego na mocy powtarzania z nauczycielem. Nic tak bardzo nie dyskredytuje sztuki dydaktycznej, jak owe nakazane walne powtarzania, które prócz tego wydają bardzo problematyczne skutki. Jeżeli nauczyciel stale i systematycznie powtarzanie prowadzi, ma tyle sposobności bliższego obcowania z uczniami i poznania ich stanu wiedzy, że odpadają z praktyki dydaktycznej te nieznośne egzaminy, które psują porządek szkolny i sprowadzają kształcenie na manowce. Zdarza się przecież, że jeszcze w ostatniej chwili przed konferencyą klasyfikacyjną urządza się egzamin z uczniami. Cóż sądzić o takiej nauce, skoro nauczyciel, który cały rok stykał się bespośrednio z uczniami, jeszcze w ostatniej chwili jest w niezgodzie z sobą samym i potrzebuje egzaminu, aby sobie wyrobić sąd o wiedzy uczniów? Powtarzając natomiast ciągle, nauczyciel pozostaje ciągle w związku z uczniami i nie potrzebuje egzaminu końcowego, a uczniowie uczą się pracować stale i systematycznie. Urządzając zaś końcowy egzamin, nauczyciel przyznaje się, że w ciągu roku z uczniami nie obcował, że więc nie wie, jaki skutek jego nauka wywarła na umysły.

Ale jakżeż naukę przeprowadzić, aby przy ogromie materyału znaleść czas na ciągłe powtarzanie i obejść się bez walnego powtórzenia? Do tego potrzeba tylko dobrej woli i sumiennej ekonomii czasu. Otóż nauka powinna się posuwać naprzód małemi jednostkami metodycznemi, których pierwsze podanie i pierwsze powtórzenie zajmuje

mało czasu, resztę zużywa się na rekapitulowanie materyału. Wykażmy to na kilku przykładach. Jeżeli każemy się uczniom uczyć na pamięć balady Mickiewicza w jednostkach tygodniowych i ćwiczymy z nimi zawsze tylko zadane na lekcyę wrotki, to naturalnie deklamacya całej balady, co przecież musi być celem nauki, będzie im sprawiać trudności. Ale jeżeli w pierwszym tygodniu każemy się nauczyć mniej więcej dwóch lub trzech pierwszych wrotek, w drugim tyleż dalszych z powtórzeniem pierwszych czyli sześciu, w trzecim dziewięciu i t. d., to deklamacya całej balady będzie tak przygotowaną, że nie będzie wymagała większego nakładu pracy ze strony uczniów. W początkowej nauce języka możemy zasób słownikarski w ten sposób utrwalić, że z lekcyi na lekcyę uczymy po kilka wyrazów i te powtarzamy codziennie. Kiedy po kilkotygodniowem powtarzaniu zauważymy, że wyrazy silnie tkwią w pamięci, zwłaszcza jeżeli uczniowie tymczasem znaleźli podporę dla spamiętania w zastosowaniu, możemy pewną część wiedzy słownikarskiej z obszaru powtarzania na razie wypuścić i zaczynać powtarzanie nieco dalej. Tak samo postępuje się w nauce gramatyki. Zrazu powtarza się materyał od początku, później, im więcej u uczniów wiedza się mechanizuje, wypuszcza się z zakresu powtarzania pierwsze partye, które najczęściej były powtarzane. W ten sposób osiąga się to, że uczniowie mają ciągłą prezencyę wiedzy, że, doszedłszy do konjugacyi, nie mylą się w deklinacyi, co się nieraz przy cząstkującem, a tem samem decentralizującem postępowaniu zdarza. Takie prowadzenie powtarzania bezpośrednio przez nauczyciela jest zwłaszcza potrzebne w początkach nauki, ponieważ młodzież niewprawna i nierozumiejąca konieczności skupienia wiedzy na samodzielne powtarzanie zdobyć się nie może. To samo postępowanie jest możliwe w lekturze, w nauce historyi, geografii, przyrody, matematyki.

Ciągłe powtarzanie utrzymuje prezencyę wiedzy, chociaż może tylko w wycieńczonem zestawieniu faktów, dat, twierdzeń albo nomenklatury. Wielka korzyść powstaje, jeżeli się w nauce historyi każe zestawić co lekcyę w chronologicznym porządku najważniejsze fakty lub daty historyczne, w geografii każe wymienić wszystkie geograficzne nazwy, wchodzące w dotychczasowy zakres nauki, w matematyce twierdzenia, w nauce przyrody każe zestawić szkic systematyczny, w lekturze pojedyńcze punkty dyspozycyi, bo do faktów i dat, które się ustawicznie powtarza, uczeń łatwo sobie reprodukuje związek historyczny, do nazw geograficznych sytuacyę, do twierdzeń matematycznych dowody, do szkicu systematycznego w nauce przyrody szczegóły, a do dyspozycyi lektury przebieg myśli. Nauczyciel, znający patologię swej nauki, może jeszcze przez powtórzenie tego lub owego szczegółu wypełnić lukę w wiedzy swych uczniów.

Jakżeż w praktyce wygląda takie powtarzanie, którego koszta ponosi nauczyciel? Użyjmy do wykazania tego następującego schematu. Pierwsza lekcya: nauczyciel daje uczniom jednostkę metodyczną A., która ich wprowadza w nową wiedzę. — Druga lekcya: nauczyciel powtarza, zgłębia, ćwiczy i wprawia A. i daje B. — Trzecia lekcya: powtarza B., powtarza A. i daje C. — Czwarta lekcya: reprodukuje C., powtarza A. + B. i daje D. — Piąta lekcya: reprodukuje i wprawia D., powtarza A. + B. + C. i daje E. i t. d. Możnaby takiemu postępowaniu zarzucić, że zabiera zbyt wiele czasu. Skąd wziąć czas na takie powtarzanie, zwłaszcza w późniejszych lekcyach? Jakżeż w dwudziestej lekcyi reprodukować treść dziewiętnastu poprzednich? Przychodzi tu uczeniu w pomoc kilka okoliczności. Im częściej jednostkę metodyczną się powtarza, tem łatwiej i szybcej się to odbywa. A więc materyał, do którego powtórzenia potrzeba zrazu pięciu minut, w następnej lekcyi powtarza się w czterech, potem

w trzech. W końcu reprodukuje się tylko główny szkic, niejako dyspozycyę, którą uczeń sam sobie szczegółami uzupełnia. Skoro zaś nauczyciel jest pewny wiedzy uczniów opuszcza zwolna pierwsze jednostki i zaczyna utrzymywanie prezencyi wiedzy od późniejszych. Z czasem zaczyna też działać repetitio immanens, a wiedza nie potrzebuje osobnego powtarzania.

Tego rodzaju ciągłe powtarzania odbywają się zapomocą pytań powtarzających, o których pokrótce poprzednio już była mowa. Pytania te mają inny cel, jak pytania rozkładające albo rozwijające. Ponieważ mają spowodować powtórzenie, dlatego one same mogą się powtarzać, czyli mogą być ujęte w tę samą formę. Im mechaniczniejszą jest praca powtarzania, im mechaniczniejszą reprodukcyę chce się przez powtarzanie wywołać, tem mechaniczniejsze mogą być pytania. Przedewszystkiem nauka języków wymaga mechanicznej pewności we formach, która znowu wymaga rozległego mechanicznego powtarzania. Dla uproszczenia postępowania można pytania powtarzające poczęści zupełnie usunąć przez to, że się ćwiczy formy rzędami, tak jak uczniowie siedzą. Nauczyciel zapowiedziawszy, jakie powtórzenie wzgl. ćwiczenie uczniowie mają wykonać i w jakim porządku, milknie na kilka minut, a uczniowie sami odpowiadają na jedno generalne pytanie. W zapowiedzi ćwiczenia, które uczniowie mają wykonać, zawartych jest kilka set pytań, których nauczyciel nie potrzebuje wypowiadać, bo każdy uczeń wie, co ma czynić. Postępowanie, ponieważ dotyczy powtórzenia faktów, musi być szybkie, bo są to rzeczy, które uczeń wie z całą pewnością i bez namysłu, albo ich nie wie. W razie, gdy uczeń nie odpowiada, nie trzeba się przy nim dłużej zatrzymywać, lecz odpowiedź daje następujący uczeń.

Powtarzanie wzgl. ćwiczenie takie odbywa się przy mimowolnem silnem skupieniu umysłów, ponieważ postę-

puje szybkiem tempem. Pomimo, że uczniowie odpowiadają w przepisanym z góry porządku, muszą postępować za odpowiedziami współuczniów, ażeby wiedzieć, co odpowiedzieć, kiedy na nich przyjdzie kolej. Przy szybkości postępowania uczeń naprzód na odpowiedź nie może się przygotować, zwłaszcza, że fałszywą odpowiedź prostuje sąsiad, co wyklucza wszelkie obliczenie przypadającej na niego odpowiedzi. Jeżeli się w ten sposób powtarza wzgl. ćwiczy, setki odpowiedzi odbijają się o uszy uczniów, najgnuśniejszy i najpowolniejszy uczeń wciągnięty jest w interes i nie potrzebujemy urządzać walnych powtarzań, bo powtarzamy właściwie ciągle, bo uczymy powtarzając.

Uprzytomnijmy to na przykładzie. Dajmy na to, że powtarzamy, albo, jeżeli to zechcemy inaczej nazwać, wprawiamy albo ćwiczymy trzecią konjugacyę łacińską. Postępowanie musi wywołać bezwzględną pewność w obchodzeniu się z formami, tak że uczeń równocześnie z usłyszeniem polskiej formy może powiedzieć odpowiednią formę łacińską. Nakazujemy więc uwagę. Zapowiadamy: przekonjugujemy słowo vinco zwyciężam, po polsku i po łacinie, konjugować będziecie rzędem, każdy powie jedną formę, pierwszy po polsku, następny po łacinie, formę fałszywie powiedzianą poprawia następujący. Wyznaczamy ucznia, który ma zacząć. Zaczyna się konjugowanie: 1. zwyciężam, 2. vinco, 3. zwyciężasz, 4. vincis, 5. zwycięża, 6. vincit i t. d. Porządek konjugacyi uczniom jest znany. Na 5—8 minut milknie nauczyciel, a uczniowie sami odpowiadają na jedno generalne pytanie. Konjugacya skończona, następuje kilkuminutowy odpoczynek, którego nauczyciel może użyć do wypowiedzenia krytyki dla całej generacyi i poszczególnych uczniów. Następuje trudniejsze ćwiczenie. Nauczyciel zapowiada: przerobimy trzecią osobę pluralis od słowa vinco tylko po łacinie i wymienia ucznia, który ma zacząć. Uczniowie mówią z kolei: vincunt, vincant, vincebant, vincerent, vincent,

vicerunt, vicerint, vicerant, vicissent, vicerint, vincunto, vincuntur, vincantur i t. d. Przerwa użyta do tego samego celu, co poprzednio. Trzecie ćwiczenie: przerobimy przez czasy i tryby zdanie: vincimus hostem, tak że po formie czynnej następuje odpowiednia forma bierna. A więc: vincimus hostem, hostis a nobis vincitur, vincamus hostem, hostis a nobis vincatur i t. d. W końcu następują t. zw. pytania na wyrywki t. j. uczniowie na polską formę słowną dają odpowiedni ekwiwalent po łacinie.

Co sądzą uczniowie o takim sposobie prowadzenia nauki? Chwalą go i są z niego zadowoleni, bo im odbiera cały trud utrwalania wiedzy. Nauka postępuje raźno, bo uczący nie potrzebuje indywidualizować. Uczniowie żyją w błogim spokoju, ponieważ nie wisi nad nimi zmora egzaminu. Uznają w takiem powtarzaniu usiłowania nauczyciela wciągnięcia wszystkich we wiedzę. Z bardzo małymi bowiem wyjątkami kilku zakutych głów lub zatwardziałych w lenistwie uczniów cała generacya dochodzi do równomiernego opanowania materyału naukowego. Każda nowa wiedza ma się o co oprzeć t. j. o pewną wiedzę poprzednią. Generacya postępuje z każdą lekcyą nadrzód i robi dobre postępy. Odczuwając ten pomyślny stan, generacya przejęta jest wdzięcznością dla nauczyciela, który ją do niego doprowadził.

Tego rodzaju powtarzanie bez osobnych pytań powtarzających jest przedewszystkiem na miejscu przy nauce języków, ale przy dobrej woli i przy pewnej pomysłowości nauczyciela można takie ćwiczenia przeprowadzić także w nauce innych przedmiotów n. p. w historyi stworzyć przedłużający się z każdą lekcyą szereg faktów i dat, w geografii nazw, który uczniowie reprodukują na mocy kilku zagajających słów nauczyciela. Przykład powtarzania w obrębie nauki oro- i hydrografii Europy. Uczniowie wymieniają: rozległość Europy przez podanie czterech najdalej wysuniętych punktów lądu, granice Europy, za-

toki, wyspy, przylądki, góry z charakterem alpejskim, góry średniej wysokości, niziny, rzeki podług mórz, do których płyną. Wszystko to odbywa się w porządku z góry omówionym. Powtarzanie przerobionego materyału wymaga bardzo krótkiego czasu, bo, chociaż materyał rośnie w miarę, jak nauka postępuje naprzód, za to przez wzrastającą wprawę szereg łatwiej i szybcej się reprodukuje.

A teraz zdajmy sobie z tego sprawę, co się właściwie przez takie powtarzanie osiąga? Powtarzanie wiąże luźne wyobrażenia w szeregi. Wyobrażenie, stojące poza szeregiem, albo ginie bardzo szybko, albo zostaje w umyśle tylko tak długo, póki trwa podrażnienie interesu. Dopiero wiedza zeszeregowana daje pewną rękojmię trwałości. Możliwość reprodukowania zależy w znacznej części od tego, czy wiedza jest osadzona luźno w umyśle czy też jest umieszczona w szeregu. Luźne wyobrażenie bardzo często nie daje się reprodukować. Dlatego tak trudne jest reprodukowanie nazwisk, ponieważ są najczęściej nie powiązane z niczem. Lecz to samo nazwisko łatwiej się reprodukuje, jeżeli znalazło miejsce w szeregu. Przez tworzenie szeregów przygważdżamy wyobrażenia luźno zalegające nasz umysł n. p. kto chce pewniej spamiętać trzy główne rzeki syberyjskie, dobrze postąpi, jeżeli je sobie ułoży w szereg. Ob z Irtysz, Jenisej, Lena. Nauczyciel więc, który chce utrwalić wiedzę, musi w nauce tworzyć szeregi i przez częste powtarzanie utrzymać ich prezencyę. Uczeń zdolny sam sobie wiedzę zeszereguje i to nam tłómaczy, że przy najgorzej prowadzonej nauce jeden i drugi uczeń może mieć bardzo rozległe i pewne wiadomości, ale większa część uczniów do takiej samodzielnej pracy nie dorosła. Im lepiej ktoś w wychowawczej nauce pod przewodnictwem nauczyciela nauczył się szeregowania wiedzy, tem większą przedstawia rękojmię, że przy samodzielnej pracy w późniejszem kształceniu z dobrym skutkiem wyobrażeniami naukowemi będzie operować.

Przez ciągłe powtarzanie szeregi się mechanizują, tak, że uczeń może każde wyobrażenie bez trudu z nich wyjąć. Tabliczki mnożenia uczymy się w szeregach jak $1 \times 2 = 2$, $2 \times 2 = 4$, $3 \times 2 = 6$ i t. d., ale przez częste powtarzanie tego szeregu dochodzimy do takiej wprawy, że bez oglądania się na szereg reprodukujemy $2 \times 7 = 14$ i $2 \times 9 = 18$. W końcu wydaje nam się, że wiedza w obrębie tabliczki mnożenia jest, jak Grecy mówili, nabytkiem na zawsze, ale gdybyśmy jej od czasu do czasu nie reprodukowali, poszłaby w zapomnienie. A więc hasłem nauki wychowawczej, zwłaszcza na przygotowawczym stopniu, powinno być szeregowanie wiedzy i ciągłe utrzymywanie prezencyi szeregów, aby znaczna jej część mogła się zamienić na wiedzę mechaniczną, a tem samem czynną. Jak wiedza niezeszeregowana wygląda, o tem pouczają nas egzamina młodzieży źle kształconej. Młodzież taka o wielu rzeczach słyszała, czyli wiedza tkwi biernie w jej umysłach, bardzo wiele wiedzy obiło się o jej uszy, lecz tej wiedzy ciemnej, jeżeli ją tak nazwać można, nie może użyć, ponieważ nie ma szeregów, z którychby ją mogła wydobyć. Są to smutne ofiary nieudolności dydaktycznej nauczycieli, którzy prowadzili naukę. Nauka taka polega na tem, że nauczyciel jednego dnia uczniowi coś powie, drugiego każe mu to samo powtórzyć, w tydzień uczeń sobie przypomina, że o tem coś słyszał, ale nie może wiedzy już reprodukować, a co najgorsze, jest przekonany, że się tego nauczył i że to wie.

Powtarzanie nie może stanąć na stanowisku tworzenia szeregów, bo byłoby to zbieraniem surowego materyału bez głębszego zrozumienia, nie mówiąc już o nudzie, jaką wywołuje ciągłe reprodukowanie tego samego materyału. Powtarzanie musi budować związek z innymi szeregami, aby się szeregi ze sobą łączyły, aby od ogniw jednego szeregu było możliwe przejście do ogniw drugiego. Uczeń, zyskawszy przez naukę i powtarzanie wie-

dzę, powinien mieć sposobność w tej wiedzy się rozglądać, objaśniając ją z rozmaitych stanowisk. Rekapitulacyjne więc powtarzania większych całości, o ile są potrzebne, muszą być uchwycone z jakiegoś odmiennego stanowiska, muszą być prowadzone w innem zastosowaniu, w nowem ugrupowaniu, aby przez ten rodzaj powtarzania widnokrąg naukowy uczniów doznał rozszerzenia. To, co do umysłów wchodziło małemi dawkami niejako analitycznie, przy powtarzaniu może być traktowane jako całość niejako syntetycznie i w tem leży właśnie korzyść rekapitulacyjnych powtarzań. Powtarzanie takie zmusza ucznia znanym materyałem przez nowe zastosowanie samodzielnie operować. Korzyść takiego powtarzania leży w tem, że uczeń nie przeżuwa po raz drugi zdobytej wiedzy bez interesu albo ze zmniejszonym interesem, ale że widzi ku wielkiemu swemu zadowoleniu, że tworzy coś nowego. Odróżnić musi rzeczy ważne od obojętnych, to, co w szeregu nieraz może było na końcu, musi wziąć na początek, ogniwa umieszczone w jednym szeregu musi przenieść do drugiego. Tworzenie ze znanych szeregów nowych daje powtarzaniu ów urok nowości, który według Arystotelesa jest potrzebny przy każdej nauce.

Bardzo wiele sposobności do powtarzania z odmiennego stanowiska daje nauka historyi. Przez wyjęcie ze znanych historycznych szeregów faktów o wspólnem znaczeniu i przez zestawienie ich w prawowitym porządku powstają nowe grupy. Takimi tematami do powtarzań historycznych są: historya Sycylii w starożytności, w wiekach średnich i nowszych, wojny domowe, wojny religijne, kwestya wschodnia t. j. antagonizm między Wschodem a Zachodem przez cały przebieg historyi. Uczeń zrozumie dokładniej przebieg historyi Polski, skoro się z nim zestawi i połączy w całość jej rozwój terytoryalny. Chociaż t. zw. metody retrospektywnej w nauce historyi, jak o tem wyżej (§. 12) była mowa, nie można brać na seryo

to jednak możliwem jest w danym razie jako ćwiczenie zastosować ją w powtarzaniach historycznych. Skoro naturalny progresywny szereg historyczny już znajduje się w umyśle, można go także reprodukować odwrotnie. Szereg historyczny przez to się uplastycznia, bo szereg czasu przechodzi poniekąd w szereg przestrzeni. A więc powtórzenie wojen o niepodległość można zacząc od wojny Burów z Anglikami, zwrócić się ku wojnie rosyjsko-tureckiej z r. 1876, niemieckiej wojnie przeciw Napoleonowi z r. 1813, wojnie amerykańskiej i t. d. aż do wojen punickich i perskich w starożytności. Dla polskich uczniów wypadnie zrobić osobną jednostkę, powtarzającą trzy powstania polskie.

W nauce geografii można powtórzenie oblec we formę opisu wędrówki wzdłuż jakiejś rzeki, albo utworzyć plan wycieczki w góry, lub podróży przez miasta stołeczne, uniwersyteckie, przemysłowe i t. p. Przy tej sposobności można połączyć powtórzenie geograficzne z historycznem, co daje zupełnie nowe szeregi geograficzno-historyczne, można nawet wciągnąć w to powtarzanie wiadomości nabyte z nauki przyrody. Przy takiem powtarzaniu jest jeszcze miejsce na bardzo wiele nowych szczegółów, które w pierwszej nauce przypadkiem albo nawet umyślnie zostały pominięte. Zręczny nauczyciel może z lekcyi powtórzenia zrobić przez zręczne i interesujące operowanie materyałem poniekąd lekcyę nowej wiedzy.

Do powtórzenia ze zmienionym punktem widzenia nadają się głównie przedmioty realne, ale możliwem jest ono także przy przedmiotach formalnych. Powtarzanie deklinacyi albo konjugacyi można uchwycić z nowej strony n. p. deklinacyę albo konjugacyę obcego języka można porównać z fleksyą w ojczystem języku, przyczem znajdzie się miejsce na niejedno zajmujące objaśnienie z gramatyki historycznej i porównawczej albo semasyologii, którego nie można było dać przy pierwszem uczeniu. Lektury obcojęzycznej albo ojczystej nie powinno się re-

produkować nigdy dosłownie, ale dla powtórzenia należy tworzyć nowe szeregi, już nie formalnie-językowe, lecz rzeczowe. Powtarzanie tłómaczenia przy lekturze obcojęzycznej, albo reprodukcya treści przy ojczystej nie przedstawia wielkiej wartości. Za to lepiej operować treścią ustępów, wiążąc ją w nowe szeregi. Po przeczytaniu pewnej części Pana Tadeusza można ją powtórzyć, każąc wyrysować plan sytuacyjny dla opowiedzianych wypadków, albo obliczyć czas trwania akcyi, przyczem wyłonią się nieraz zajmujące zagadnienia. Ażeby w lekturze obcojęzycznej także językowa strona znalazła uwzględnienie, można kazać zestawić wyrażenia odnoszące się do pewnych kategoryi n. p. uzbrojenia, urządzenia domu, życia politycznego, rodzinnego i t. p.

W ten sposób powtarzanie wzbudza nowy interes, tem więcej, że uczeń czuje przy niem swoją siłę, objawiającą się w tworzeniu i zastosowaniu. Przy powtarzaniu otwiera się dla nauczyciela bardzo wdzięczne pole działania, które wymaga jednakże pewnej wprawy, zgrabności i pomysłowości. Bardzo korzystną jest w tej mierze wymiana myśli: na co jeden nie wpadnie, to wymyśli drugi, dwóch wspólnemi siłami przez wzajemne podsuwanie sobie myśli stworzy to, na co by się pojedyńczo zdobyć nie mogli. Formy bowiem uczenia, choć stałe w zasadach, dopuszczają nieskończoną ilość odmian i podniecających nowości.