

11603

Prof. Dr. K. Twardowski

11603

POSZCZEGÓLNE PRZEDMIOTY
NAUKI GIMNAZYALNEJ
W ŚWIETLE NOWYCH
PLANÓW

Stoussinski W. S. Propedeutyka
filozoficzna str 38-41

ODBITKA ZE SPRAWOZDANIA DYREKCYI
C. K. GIMNAZYUM IV. WE LWOWIE
ZA ROK SZKOLNY 1911.

LWÓW

Z DRUKARNI ZAKŁADU NARODOWEGO IMIENIA OSSOLIŃSKICH
POD ZARZĄDEM KAROLA JASIŃSKIEGO.
1911.

Poszczególne przedmioty
nauki gimnazyalnej 11603
w świetle nowych planów

Odbitka ze Sprawozdania Dyrekcji c. k. Gimnazjum IV. we Lwowie
za rok szkolny 1911.

Prof. Dr. K. Twardowski

Lwów

Z drukarni Zakładu Narodowego imienia Ossolińskich
pod zarządem Karola Jasińskiego.

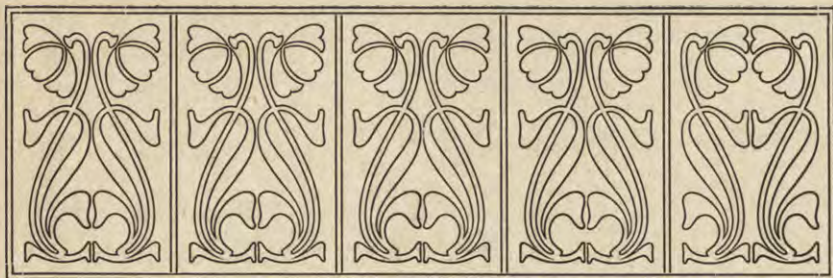
1911.

11603



H-123568

K
1912.00
A. 500



Ustrój naszych gimnazyów opiera się na Zarysie organizacyjnym z r. 1849. Jest to data, cofająca myśl w inne czasy i inne dążenia. Na chwałę twórców Zarysu powiedzieć trzeba, że umieli dziełu swemu nadać takie warunki trwałości, iż zdołało przetrwać różne zawichrzenia i burze. Posiadało ono moc przystosowania się do koniecznych potrzeb czasu i nie tracąc nic z swej podstawowej siły nagięło się do prądów, jakie w dziedzinie wychowania publicznego wystąpiły. Takiemu nachyleniu się ku wymaganiom chwili uległ również plan naukowy w unormowaniu, jakie nadało mu rozporządzenie ministeryalne z dnia 20. marca 1909 l. 11662¹⁾. Zasadnicze podstawy organizacyi gimnazjum zostały zatrzymane, reforma ograniczyła się do rewizyi materiału naukowego, który z punktu widzenia badań umiejętnych doznał wielu przeistoczeń, a pod hasłem dzisiejszej praktyczności znacznych uproszczeń i skróceń. Język ojczysty wysunięty został na czoło. Filologia klasyczna w myśl domagań się najwybitniejszych jej rzeczników w ankiecie, która wyprzedziła rozporządzenie ministeryalne, zachowała należne jej w szkole humanistycznej stanowisko. Postępy na polu nauk przyrodniczych, epokowe odkrycia lat ostatnich, przetworzenie się pojęć społeczno-państwowych, wpłynęły na rozszerzenie ram w zakresie przedmiotów realnych. Technika dydaktyczna, która w teorii postawiła dziś jasne prawidła z ducha rozwijającego się umysłu płynące, wskazała wielkie ułatwienia, związane z wyborem materiału lekcyjnego. Co nowego wnosi plan nowy, jakie perspektywy otwiera w życiu szkolnym, jakimi szlakami podążać ma to życie, by najprędzej i najłatwiej

¹⁾ Verordnungsblatt des k. k. Ministeriums für Kultus u. Unterricht 1909. St. VII. Nr. 10.

dobić do celu, do harmonijnego rozwinięcia władz umysłowych i zapewnienia wychowankom szkoły gimnazjalnej tego podkładu ogólnego, na którym wznieść się ma ich przygotowanie zawodowe, a w pobudkach przyszłej działalności objawić się humanistyczny charakter ich wykształcenia szkolnego — to pytania, które wobec zmiany planu naukowego nasunąć się muszą każdemu, komu wychowanie młodych pokoleń nie jest obojętne.

Plan naukowy w odmłodzonej formie stopniowo wchodzi w życie. Z chwilą wprowadzenia go objął 5 klas prawie w całości, z tym rokiem postąpił o klasę VI. i tak kolejno wypierać będzie plan stary. Nad skutecznością jego wypisać trzeba maksymę, którą Grek już w VII. wieku przed Chr. sformułował w słowach: *μελέτα τὸ πᾶν*. O ile doświadczenie dwuletnie może być miarą do takiej oceny w oczach tych, którzy codzienną mają sposobność śledzić rozbudzenie umysłowe młodzieży i krytycznie je sądzić, niech świadczą opinie fachowych referentów, wyrażone w szkicowych rzutach nad poszczególnymi przedmiotami.

1. Języki starożytne.

(Prof. Jan Szczepański).

Zerwać w wychowaniu młodzieży zupełnie ze światem klasycznym, nie pokazać przynajmniej wybranym z niej szczytnych wyżyn kultury starożytnych Greków i Rzymian, z której wyrosła cała dzisiejsza cywilizacja Europy, i zwrócić ją wyłącznie w kierunku nauk realnych, znaczyłoby usunąć z pracy wychowawczej najważniejszy pierwiastek idealny, a temsamem przyczynić się do zmateryalizowania społeczeństwa. Jest więc rzeczą konieczną utrzymać naukę filologii klasycznej w szkole, aby dać społeczeństwu pewien procent ludzi klasycznie wykształconych dla utrzymania w niem równowagi pierwiastków idealnych i realnych. Z drugiej strony kształcić w kierunku humanistycznym całe rzesze młodzieży, częstokroć niepowołanej do tego studyum, jak to jeszcze dotychczas dzieje się w naszych gimnazyach, znaczy obniżać znaczenie wychowania klasycznego przez wykazywanie ujemnych wyników pracy, co budzi w głównej mierze ogólne niezadowolenie z gimnazjum klasycznego i podaje najważniejszą broń w ręce wrogom filologii klasycznej. Stąd słusznie Ministerjum W. i O. przy reformie szkoły średniej, uwzględniając potrzeby dzisiejszego zróżniczkowanego życia społecznego i wynikające stąd nawoływania powszechne, aby w szkole udzielano więcej nauk związanych ściślej z obecnym życiem, stworzyło nowe typy gimnazyów, t. zw. gimnazya realne i reformowane gimnazya, zatrzymało jednak gimnazya klasyczne z nauką łaciny i greki.

Równocześnie jednak wprowadzając do gimnazyum klasycznego nowe plany, które normują zakres nauki we wszystkich przedmiotach w zastosowaniu do obecnych potrzeb społeczeństwa, wprowadziło Min. W. i O. niektóre zmiany i w nauczaniu filologii klasycznej. Zmiany te w krótkości przedstawić, podać w najogólniejszych zarysach sposoby i warunki wprowadzenia w życie nowego planu, aby praca filologii klasycznej nie wydawała się tak marną, jak dotychczas, oto cel niniejszego referatu.

Język łaciński. Uczeń ma przy nauce łaciny poznać najważniejsze utwory piśmiennictwa rzymskiego, otrzymać obraz kultury starożytnych Rzymian, nabyć biegłości w czytaniu niezbyt trudnych miejsc w autorach łacińskich i obudzić w sobie poczucie stylistycznej formy. Prosta rzecz, że drogą do tego celu wiodącą jest gruntowna znajomość języka łacińskiego u uczniów, oraz sumienna praca nauczyciela, aby z lektury wydobywał wszystkie momenty potrzebne do zrozumienia życia Rzymian. Na tem też stanowisku stoją nowe przepisy ministeryalne, które łączą formalizm z realizmem przy nauczaniu filologii klasycznej w harmonijną całość.

Nauka języka jest tu jasno określona, ważność jej silnie zaakcentowana. W klasie I. i II. ma uczeń zdobyć gruntowną znajomość form i najważniejszych prawideł syntaktycznych; klasa III. ma dać uczniowi potrzebne wiadomości z zakresu imienia, klasa IV. z zakresu czasownika. Każą też nowe przepisy mieć na oku naukę gramatyki i na stopniu wyższym, przeznaczając na ten cel w każdej wyższej klasie po 1 godzinie tygodniowo. Uzupełniają tę naukę ćwiczenia domowe i szkolne na stopniu niższym, a na stopniu wyższym ćwiczenia stylistyczne, które przyczynią się niemało do ugruntowania zasad gramatycznych i stylistycznych w umysłach uczniów, wreszcie zadania szkolne, według nowych przepisów co do liczby zredukowane i słusznie, gdyż próby, jakimi są zadania szkolne, czy uczniowie opanowali dany materiał gramatyczno-stylistyczny, nie potrzebują być częste.

Sumienne wykonanie jednak tego planu utrudnia brak krótkich, jędrnych, treścią swą pociągających podręczników na stopniu niższym, a brak wogóle podręcznika do stylistyki i zadań na stopniu wyższym.

Stworzeniem dobrych podręczników należałoby się jak najrychlej zająć, gdyż one ułatwiłyby w wysokim stopniu pracę uczniów w przyswajaniu sobie zasad gramatycznych martwego dziś języka.

Podręcznik w klasie I. i II. powinien być niewielki, zawierający ustępy złożone ze zdań objaśniających gramatykę, ustępy polskie potrzebne do ćwiczeń i zadań, oraz ustępy ciągłe, któreby treścią swą wprowadzały ucznia w mitologię i dzieje starożytnych Greków i Rzymian; pociągającą rzeczą byłyby i ustępy o treści zaczerpniętej z dziejów ojczystych, a niemniej i udatne ilustracye. Taki podręcznik obudziłby większe zainteresowanie uczniów, a z niem szłaby nauka raźniej i żywiej. W klasie znów III. i IV. wsparłby pracę nauczyciela podręcznik krótszy, któryby odślaniał systematycznie w zdaniach i ustępach ciągłych wszystkie właściwości języka, a nie odstraszał ucznia zwartą masą zdań i ustępów. Dla klas wyższych wreszcie należy stworzyć podręcznik, któryby służył do zadań i ćwiczeń stylistycznych, gdyż bez podręcznika nauka gramatyki na tym stopniu cierpi bardzo, a w wielu wypadkach i nauka w zakresie zadań pisemnych.

Oprócz nauki gramatyki w klasie II. i IV., na którą przeznaczono są 2—3 godziny tygodniowo, wyznaczają nowe przepisy dla klasy III. jako lekturę żywoty Korn. Neposa (albo wybór z Kurcyusza, albo wreszcie Czytanek, ułożoną specjalnie dla tej i następnej klasy), w klasie zaś IV. Cezara lub Czytanek. Otóż mojem zdaniem odpowiadałaby na tym stopniu nauki raczej Czytanka, aniżeli autor, a w każdym razie, cokolwiek weźmie się tu na lekturę, należy ją prowadzić najwyżej 3 godziny tygodniowo,

zostawiając pozostałe 3 dla ćwiczeń gramatycznych i zadań. Nadto czytać się tu powinno non multa sed multum, aby na lekturze wykazać zdobyte i zdobywane jeszcze prawidła gramatyczne; osią bowiem nauki do końca IV. klasy powinna być gramatyka, aby uczeń uzyskał silne podstawy do rozczytywania się w dziełach autorów w klasach wyższych.

Z uczniami przygotowanymi pod względem gramatycznym można począwszy od klasy V. pewnym i szybkim krokiem podążać do celu ostatecznego nauki, a mianowicie do poznania najcelniejszych utworów literatury rzymskiej i kultury starożytnych Rzymian, oraz do osiągnięcia wprawy w czytaniu, z takimi bowiem uczniami można wiele przeczytać, wiele omówić, a to właśnie powinno być wytyczną przy nauce na wyższym stopniu.

Pracę nad lekturą ułatwiają nowe momenty zawarte w przepisach ministerjalnych. Przedewszystkiem zwiększony jest zakres lektury: obok dotychczasowej, mamy listy Cycerona, Pliniusza, wybór elegików rzymskich; przytem pozostawiają nowe przepisy większą swobodę nauczycielowi w wyborze lektury, co odegra z pewnością ważną rolę, gdyż nauczyciel potrafi wlać do lektury, jaką sam sobie obrał, więcej zapału, niż do lektury z góry oznaczonej, czasem mniej dla niego sympatycznej. Oprócz tych momentów do celu szybko, tak ucznia jak i nauczyciela, zbliżyć będzie lektura prywatna i lektura kursoryczna, polecona przez nowe przepisy stale od klasy III., oraz lektura bez tłumaczenia, wyznaczona na klasę VII. i VIII., te wszystkie bowiem rodzaje lektury, stale a rozumnie prowadzone, spotęgują u uczniów wprawę w szybkim oryentowaniu się w tekście, a nauczycielowi pozwolą przeczytać z uczniami jak najwięcej, co, jak powiedziałem, jest najważniejszym środkiem do osiągnięcia celu nauki na stopniu wyższym. Jeżeli nauczyciel skorzysta z tych wszystkich momentów i doda do pracy uczniów swą własną sumienną pracę, wyjaśniając przy lekturze każdy objaw życia starożytnych wszechstronnie, jeżeli wiązać będzie zawsze rzeczy omawiane z poznanymi już dawniej w całość i stwarzać jasne obrazy, które z pamięci ucznia niełatwo wypadną, jeżeli dalej przy wyjaśnieniach posługiwać się będzie modelem, czy obrazem, czy jędrnem a pewnem przedstawieniem rzeczy w słowie, wreszcie jeżeli koncentrować będzie przy lekturze wiadomości z innych przedmiotów i odnosić czasy starożytne do współczesnych, wykazując związek naszej kultury ze starożytną, nauka będzie żywa, interesująca i w dobre rezultaty obfita.

Że dziś nie uzyskujemy należytych rezultatów, choć szkoła dzisiejsza mniej więcej już pracuje w powyższym duchu, przyczyną tego balast uczniów nienadających się do tej pracy, dalej w związku z tą przyczyną zostająca skłonność znacznej części uczniów do czytania nie autorów, lecz gotowych, wątpliwej wartości tłumaczeń, które podkopują dziś najważniejszą filologię klasyczną i wypaczają najintensywniejszą pracę nauczyciela, a wreszcie brak dobrych podręczników. Pierwszej i drugiej przyczynie zapobiegna z czasem nowe typy szkoły średniej, bo z pewnością znikną wszelkie trudności, którą dotychczas skłaniają uczniów do połowicznej pracy i powodują tak słabe wyniki w nauce łaciny jak i greki, wówczas, kiedy będziemy mieli w gimnazyum młodzież doborową, chętną do pracy

i zdolną do należytego przetrawienia materiału nauki na wszystkich jej stopniach; ostatniej zaradzić należy stworzeniem nowych podręczników. Podręczniki, jakie dziś mamy, zniechęcają ucznia monotonnymi kolumnami tekstu; należałoby w druku, w tekście, czynić różnice zależnie od treści, również podawać na marginesie krótką treść, aby uczeń miał ułatwioną dyspozycję czytanej rzeczy, bardzo zaś korzystne dla całej pracy i wielkiem jej ułatwieniem byłyby krótkie komentarze literackie, estetyczne, czy filozoficzne, ewentualnie i ilustracje; mając taki podręcznik w rękę, uczeń korzystałby więcej ze słów nauczyciela i orientowałby się prędzej i lepiej w lekturze.

Ważny moment wprowadzają nowe przepisy do nauczania wogóle, polecając położyć nacisk na przyswojenie materiału zapomocą pracy w szkole, oraz ograniczenie domowej pracy uczniów, aby mieli dość wolnego czasu do nauki języków żyjących obcych i krajowych, tudzież pożytecznych przedmiotów nadobowiązkowych, do niezbędnego ćwiczenia ciała, wreszcie do samodzielnej pracy w kierunku specjalnego uzdolnienia, moment słuszny, podyktowany wymaganiami chwili obecnej, bo szkoła prowadzona tak, że zajmuje uczniowi cały dzień, zostawiając mu mało czasu, albo wcale nie na inną pożyteczną pracę umysłową lub wytchnienie, zasługiwałaby się nie najlepiej około społeczeństwa.

W zakresie nauki łaciny jak również i greki prowadzi do ułatwienia pracy uczniów, wskazanego nowymi przepisami, zadawanie na lekcję domową rzeczy mniej lub więcej przerobionych, zależnie od stopnia nauki i miejsca w utworze, aby uczeń nie potrzebował poświęcać dużo czasu na przygotowanie się do gotowych tłumaczeń; miałyby też tensam cel na oku dobre podręczniki sporządzone w myśl uwag, jakie wyżej podałem, a nakoniec w pewnej mierze i gotowe, dobre preparacye do czytanych dzieł, zwłaszcza trudniejszych. Tu jednak zaznaczyć trzeba, że nawet przy gotowych preparacyach słownik powinien być zawsze w rękach ucznia, gdyż wartości słownika nie zastąpić nie może, u preparacya gotowa ma tylko ułatwić pracę uczniowi, a nie uwalniać go od niej; co do ułatwień zaś wogóle podnieść należy, że w nich miara powinna być zachowana, gdyż one deprecjonują wartość nauki w oczach młodzieży i uczą ją lenistwa, nie wyrabiają jej intelektu, jeżeli przekraczają miarę właściwą i uwalniają ucznia od wszelkiego natężenia; nauka bowiem jest pracą, jeżeli ją uczynimy zabawką, nie możemy liczyć na poważne rezultaty.

Język grecki. Cel nauki tensam, co przy łacinie, tasama też droga wiedzy do niego. Walczyć tylko musi nauczyciel (przynajmniej dotychczas) z większem uprzedzeniem uczniów i rodziców, nieuzasadnionem, bo przecież greczyzna daje przedewszystkiem podstawę wychowania klasycznego, otwierając oczy młodzieży na piękny, pogodny świat helleński. Uprzedzenie do greki i nieodpowiedni materiał uczniów — oto główna przyczyna niedomagania nauki tego przedmiotu. Uczeń nienadający się do studyum klasycznego, podniecany nadto głosami starszych nieprzychylnymi filologii klasycznej, zabiera się do tego przedmiotu opornie, stąd mimo wysiłków nauczyciela nawet największych, rezultaty są przeciętnie słabe. Dlatego mowy

być nie może o polepszeniu stanu tej nauki tak długo, dopóki przez otwarcie nowych typów szkoły średniej, zastępy nieuzdolnionych młodzieńców do filologii nie opuszczą gimnazjum klasycznego.

I w nauce tego przedmiotu wprowadzają przepisy ministeryalne pewne zmiany, zatrzymują zaś to wszystko, co w ciągu lat sześćdziesięciu okazało się dobrem i niezawodnym.

Klasa III. i IV. tworzą stopień niższy, na którym ma uczeń zapoznać się z nauką o formach greckich i najważniejszymi zasadami ze składni. Gramatyce też poświęcona jest w wyższem gimnazjum 1 godzina tygodniowo w klasie V. i VI. celem ugruntowania nauki o formach i wyczerpania materiału ze składni. Czas ten wystarcza zupełnie, aby uczeń opanował całość gramatyki greckiej, należy tylko dążyć do tego, aby w klasie III. i IV. przyswoił sobie uczeń formy greckie zupełnie dobrze; osiągnąć to można przez jasne, genetyczne przedstawienie form języka, aby uczeń więcej rozumowaniem niż pamięcią zdobywał formy, gdyż pamięcią zdobyte formy ulotnią się z głowy ucznia przez wakacje, przyswojone zaś drogą rozumowania zostaną trwalej w umyśle. Dodabym do tego jako rzecz konieczną, ponieważ z czwartą klasą kończy się również właściwe wykształcenie gramatyczne ucznia w języku łacińskim, ścisłą, sumienną klasyfikację z końcem klasy IV. tak, aby uczeń, który nie zdobył sobie potrzebnych podstaw gramatycznych, koniecznych przy czytaniu autorów, nie przeszedł do klasy V., bo nauka tak łaciny jak i greki jest dziś często wprost niemożliwą w wyższych klasach z powodu jednostek, nieraz bardzo licznych, które albo żadnego, albo słabe tylko mają przygotowanie gramatyczne.

Lekturę na wyższym stopniu nowe przepisy znacznie rozszerzają, bo oprócz dawnej mamy *Anabasis* Arriana w klasie V., żywoty Plutarcha w klasie VI., historię Tucydidesa w klasie VII., wyimki z dzieł Arystotelesa i tragedye Eurypidesa w klasie VIII; polecają też nowe przepisy uprawiać stale, poczynszy od klasy V., lekturę bez przygotowania.

Wybór więc lektury ma nauczyciel wielki i wdzięczny i nauka przez wyczerpanie ścisłe całego materiału zakreślonego nowymi planami zyskałaby wiele, gdyż nowy kanon lektury wykazuje autorów więcej poczytnych i dodaje nowych, którzy zakres wiedzy uczniów mogą znacznie rozszerzyć. Niestety, cel postawiony może być osiągnięty tylko w warunkach nowych, które dopiero nastąpią, a nie dzisiaj, kiedy mamy do walczenia zazwyczaj z bardzo słabem gramatycznym przygotowaniem uczniów w klasach wyższych. Materiał przeznaczony na klasę V. nie może dziś być dobrze przerobiony, bo z naszymi uczniami nie przeczyta się należycie w 1 półroczu dwóch całych ksiąg *Iliady*, a tembardziej trzech; taksamo w klasie VI. nie przeczyta się 6—7 ksiąg *Iliady*; w klasie VII. przerobić 6—7 ksiąg *Odyssei*, 2 mowy Demostenesa i *Apologię* Platona wprost wydaje mi się rzeczą niepodobną, żądanie zaś, aby w klasie tej, o ile czas pozwoli, przeczytać jeszcze kilka wyjątków z historii Tucydidesa, albo jedną tragedye Sofoklesa jest iluzoryczne; również i w kl. VIII. dzisiejszej nie można należycie przerobić 2 dyalogów Platona, kilku wyimków z Arystotelesa i jednej tragedyi Sofoklesa albo Eurypidesa.

Wyczerpać jednak można cały powyższy materiał z wielkim pożytkiem z uczniami uzdolnionymi do tego studyum, przygotowanymi należycie pod względem gramatycznym, jeżeli nadto, o czem już była mowa przy języku łacińskim, damy uczniom lepsze podręczniki, a ewentualnie i dobre preparacye, aby im ułatwić pracę i nie skazywać na gotowe tłumaczenia; nauczyciel wówczas pracą swą, pewnością siebie w przedmiocie, korzystaniem ze środków pomocniczych, patrząc na cel nauki i dostosowując całą swą pracę do celu, dokona reszty: nauka tego przedmiotu zapewni uczniom wielkie korzyści.

Nowe plany więc: 1) nie ograniczyły bynajmniej nauki filologii klasycznej, owszem powiększyły jej zakres, pozwalając uczniom gruntowniej aniżeli dotychczas zapoznać się z kulturą starożytną; 2) dawnego t. zw. formalizmu przy nauce filologii nie usuwają, realizm jednak silniej akcentują, słusznie, gdyż oba te kierunki zastosowane umiejętnie przy nauce filologii mogą wydać należyte rezultaty; 3) podkreślają ćwiczenia domowe i szkolne na stopniu niższym, a ćwiczenia stylistyczne na stopniu wyższym, które systematycznie i należycie prowadzone dadzą uczniom pewność językową, potrzebną w nauce gimnazjalnej; 4) wprowadzają stałą lekturę bez przygotowania od klasy III. począwszy przy łacinie, od klasy V. przy grece, a nawet lekturę bez tłumaczenia w języku łacińskim w klasie VII. i VIII., co wesprze uczniów bardzo w osiągnięciu wprawy w tłumaczeniu łatwych miejsc autorów łacińskich, czy greckich; 5) zostawiają nauczycielowi większą swobodę w wyborze lektury, co wpłynąć może również dodatnio na naukę; 6) przesuwają punkt ciężkości w pracy do szkoły, aby zostawić uczniom wolny czas na inną pracę około swego wykształcenia lub ćwiczenia fizyczne.

Plan więc nowy wprowadza wiele pięknych momentów do nauczania filologii klasycznej, które mogą naukę tę szybko naprzód posunąć, ale wykonanie jego, zdaniem mojem, jest trudne w dzisiejszych warunkach. Aby go sumiennie wykonać, potrzeba: 1) jak najprędzej stworzyć nowe typy szkół średnich, któreby przyjęły uczniów nieodpowiadających studyum klasycznemu; 2) dać uczniom podręczniki lepsze, a ewentualnie i gotowe, dobre preparacye do czytanych, zwłaszcza trudniejszych autorów, aby im wytrącić z rąk t. zw. bryki; 3) przestrzegać, aby klasyfikacya wszędzie, a zwłaszcza w klasie IV. była klasyfikacyą, a nie klasyfikcyą, jak się ktoś raz dowcipnie wyraził. Ponadto pożądaną jest 4) jednolitość postępowania w wymaganiach we wszystkich przedmiotach, na wszystkich stopniach nauki, co obudzi u uczniów większą sumiennność w pracy wogóle, we wszystkich przedmiotach i wpłynie dodatnio na rozwój ich charakteru.

Gdy te warunki główne będą spełnione, łatwiej będzie nauczycielowi filologii klasycznej wykonać, jak każdy, tak i ten nowy plan nauki; wówczas z zadowoleniem poprowadzi on ucznia na wyżyny ducha klasycznych narodów, ustaną też narzekania na filologię, bo gimnazjum klasyczne wydawać będzie wówczas z pewnością pionierów nauki i duchowych kierowników społeczeństwa.

2. Języki nowożytnie.

(Prof. Dr. Kazimierz Kobzdaj).

Język polski. Rozporządzenie Ministerstwa W. i O. z d. 20. marca 1909, wprowadzające tak zasadnicze, a przez ogół zarówno nauczycielstwa, jako też rodziców i uczniów z zadowoleniem powitane zmiany w planie naukowym, na język wykładowy wielki położyło nacisk, umieszczając go — wbrew dotychczasowemu zwyczajowi — bezpośrednio po nauce religii. Plan ministerjalny uwzględnił język niemiecki jako wykładowy, polecił atoli Radom szkolnym tych krajów, gdzie język wykładowy jest inny, zastosowanie nowych przepisów do języka ojczystego. Nasza Rada szkolna postanowiła, aby na razie obowiązywała dotychczasowa instrukcja w zakresie języka polskiego i niemieckiego, równocześnie przystąpiła do opracowania nowego planu. Osobnym okólnikiem wezwała wszystkie grona, aby za pośrednictwem swoich dyrekcji przedłożyły fachowe opinie, jakie zmiany należałoby zaprowadzić w dotychczasowym systemie nauki języka ojczystego; wynikiem tego wezwania, prócz szeregu memoriałów przedłożonych Radzie szkolnej przez Grona, były: »Materiały do reformy nauki języka polskiego w gimnazyach z polskim językiem wykładowym«, wydane przez czasopismo »Muzeum«.

Następnie zwołała Rada szkolna w r. ub. ankietę, a jej wyniki, oraz powyżej wspomniany obfity plon prac nauczycielskich stanowiąc będą podstawę do ostatecznego zrehabilitowania instrukcji. Nie przesądzając, jakie te przepisy będą, chcę w krótkości zestawić, co nowego plan ministerjalny wprowadził w nauce języka ojczystego.

* * *

Że nauka języka ojczystego odgrywa rolę wielką, wybitniejszą nawet niż inne przedmioty, to rzecz znana i wielokrotnie powtarzana; nie tylko dlatego, że język ten — to skarb, który pielęgnować należy, bo dobrze jest — jak powiada Dmochowski — czytać dawne języki i obce rozumieć, lecz ojczysty trzeba naprzód umieć, ale przede wszystkim dlatego, że to podłoże myślenia ucznia, że za jego pośrednictwem wyraża on swoje myśli i uczucia, swoje pragnienia, zapały i chęci. Niestety na znaczenie tego przedmiotu nie zwracano często należytej uwagi; uczniowi i rodzicom jego zdawało się nieraz, że skoro uczeń Polak przychodzi do szkoły, to on po polsku mówić umie, że więc cała nauka tego przedmiotu w szkole — z wyjątkiem historii literatury — to czas stracony. Czy uczeń należycie wyraża się po polsku, czy jest w możności przeczytaną rzecz w odpowiedni oddać sposób, czy popełnia gramatyczne i ortograficzne błędy, o to się nie troszczono, spychano ten przedmiot na plan ostatni. Dziś jest prąd ku lepszemu, a bodziec ku temu dał też i nowy plan ministerjalny.

Rozróżnia on w nauce języka ojczystego dwa stopnie: niższy, obejmujący kl. I.—IV., i wyższy kl. V.—VIII.

Stopień niższy ma za cel zaprawić uczniów w dobrym mówieniu i pisanii, zapoznać ich z najważniejszymi prawidłami gramatycznymi,

i przygotować ich — na podstawie odpowiednich wyjątków — do należytego odczucia i zrozumienia twórców narodowego piśmiennictwa. Nauczyciel zwróci przedewszystkiem baczną uwagę na wymowę ucznia, usunie wszelkie prowincjonalizmy czy naleciałości z języków innych, wdroży go w wyraźne czytanie tak, aby wszyscy obecni, choćby książek przed sobą nie mieli, mogli łatwo uchwycić przewodnią myśl ustępu; nastąpi reprodukcja treści czytanych utworów, zrazu bardziej niewolnicze, później swobodniejsze, we formie pogadanki nauczyciela z uczniem, ucznia ze swoim kolegą, listu pisanego do przyjaciela i t. p. Na dobór ustępów czytanych zwrócić powinien nauczyciel pilną uwagę; mają one nie tylko rozszerzyć horyzont wiadomości chłopca, ale go zająć, zainteresować.

Plan ministeryalny żąda też koncentracji nauki, »die Herstellung vielfältiger Beziehungen zwischen den einzelnen Unterrichtsfächern«; da się to przeprowadzić przedewszystkiem przy nauce języka ojczystego i to nawet na stopniu najniższym: a więc obok ustępów poetyckich znajdzie uczeń opowiadania z dziejów powszechnych czy polskich, które w łatwy i przystępny sposób oświetlą pewne wybitne postacie historyczne, szkice z zakresu zoologii, podane we formie opowiadań, opisy podróży i t. d.

W związku pozostają ćwiczenia ustne, których wprowadzenie poleca plan ministeryalny; rzecz to bardzo pożyteczna, okazuje się bowiem niejednokrotnie, że uczeń, który z pewnej zadanej partii przygotował się należycie i odpowiada śmiało i bez zająknięcia, na pytania wtrącone, mające oświetlić rzecz, ubocznie tylko z tematem związku mającą, lub obowiązany zdać sprawę ze rzeczy widzianej czy czytanej, znajduje się w położeniu bardzo kłopotliwym, dobór wyrazów przychodzi mu z niezmierną trudnością. Dlatego też dobrą jest wskazówka ministeryalna, aby jakąś część godziny przeznaczać na ćwiczenia w mówieniu, których tematem byłyby albo ciekawe wypadki dnia, albo fakty ze życia ucznia, albo przeczytane książki.

Z rozwojem chłopca musi postępować i lektura, stawać się bardziej dostosowaną do jego wymagań i zapatrywań: stąd dla kl. III. przeznaczają plan ministeryalny większe urywki poezji epicznej, łatwe utwory liryczne, słowem daje przewagę poezji nad prozą, dla kl. IV. rozprawki i ustępy z nowszej literatury. Zwrócono już na to uwagę¹⁾, że poziom nauki kl. IV. obecnie jest niski, że podnieść go należy przez wprowadzenie znacznie wyższych wyjątków pisarzy dawniejszych i nowszych; może to mieć nadto jeszcze inną wielką korzyść. Dalsze lata wprowadzą naukę historii literatury: opanować materiału, choćby się nań przeznaczyło 4 lata, jak tego wymaga plan ministeryalny, niepodobna; niechże więc te dwie klasy (III. i IV.) podadzą uczniowi niektóre utwory lit. pol. XIX. w. (Mickiewicz: Pan Tadeusz, Brodziński: Wiesław, Pol: Mohort, Syrokomla: Szkolne czasy, nowele Prusa, Sienkiewicza i t. d.). W ten sposób podniesie się poziom nauki w tych klasach, które stanowią przejście od stopnia niższego do wyższego,

¹⁾ M. Prószyński: Plan nauki jęz. polskiego w gimnazyach. Muzeum, listopad 1909, str. 423.

powtórę w późniejszych latach przy nauce historii literatury będzie się można do przerobionego już materiału odwołać.

Na naukę gramatyki kładzie plan ministerjalny wielką wagę, przeznaczając dla niej kl. I.—IV. Jak należy tę naukę traktować, czy na stopniu niższym tylko przygodnie, przy lekturze, a systematyczną naukę przenieść do klas wyższych, czy postępować tak, jak dotychczas, to kwestya trudna do rozstrzygnięcia. To jedynie pewne, że dla uczniów klas najniższych godzina gramatyki to zwykle orzech trudny do zgryzienia, że zniechęca i nudzi; nie mogą z powodu braku miejsca wchodzić w szczegóły, zaznaczywszy więc jedynie, że jestem zwolennikiem przesunięcia systematycznej nauki gramatyki do klas wyższych, przechodzę do stanowiska, jakie w tej sprawie zajmuje plan ministerjalny.

Klasa I. i II. mają dać rozszerzenie tego materiału, które uczeń nabył w szkołach ludowych; ma to być więc nauka, prowadzona sporadycznie, przy lekturze: systematyczna nauka rozpoczyna się, nie jak dotychczas w kl. II., lecz w kl. III, na którą przeznaczona jest fleksya, etymologia, oraz składnia w zakresie zdania prostego; na kl. IV. przypada nauka o zdaniu złożonym. Plan ministerjalny poleca nadto zwrócić uwagę na różnice między gwarami a językiem literackim, na wyrażenia synonimiczne i homonimiczne; p. Prószyński we wspomnianym artykule słusznie stwierdza, że systematyczne traktowanie tych rzeczy przy nauce w kl. IV. jest przedwczesne, że należy je przenieść do kl. VII., na czas, gdy uczniowie zapoznają się już z zasadami logiki¹⁾.

Liczbę zadań plan ministerjalny ograniczył, w kl. I. i II. do 9 (6 szkol., 3 dom.), w kl. III. i IV. do 6 (4 szkol. i 2 dom.) na półroczu. Rada szkolna przed wydaniem nowej instrukcyi w sprawie nauki języka polskiego osobnym okólnikiem wprowadziła do naszych szkół tę, tak bardzo pożądaną zmianę. Tematami w kl. I. i II. będą reprodukcye przerobionych w szkole ustępów; usuwa plan ministerjalny słusznie dyktaty jako bezpożyteczną stratę czasu. Na błędy pisowni zwrócić można uczniom uwagę i przy wolniejszym wypracowaniu, dyktaty zaś nużą, pisane są często zupełnie bezmyślnie. W kl. III. i IV. tematami będą opowiadania, w zastosowaniu do lektury polskiej czy łacińskiej, opisy, nowelki, wyjaśniające łatwe przysłowia i t. d.; zwłaszcza w kl. IV. należałoby poziom zadań podnieść przez wprowadzanie tematów swobodniejszych, tak bowiem, jak jest, zbyt wielką jest różnica między tą klasą a kl. V.

Przechodzimy obecnie do gimnazjum wyższego; celem nauki na tym stopniu jest pogłębienie znajomości języka w słowie i piśmie, zapoznanie się z najcenniejszymi płodami literatury narodowej, oraz teorya poezyi i prozy. Środkami do tego celu są: a) historia literatury, b) lektura prywatna, c) ćwiczenia ustne.

Plan ministerjalny poleca rozpoczynać naukę historii literatury w kl. V; zmiana to zasadnicza, dla języka polskiego bardzo ważna. W ciągu lat 3, przeznaczonych tak, jak obecnie, na naukę literatury, nauczyciel, zwłaszcza

¹⁾ Muzeum, listopad 1909, str. 424.

przy panującym u nas tak często przepełnieniu klas, nie jest w stanie opanować całości materiału; często się zdarza, że nauczyciel nie może zbadać, czy uczeń dany utwór literacki przeczytał, ewentualnie wdać się w głębszą analizę takowego, stąd wyrabia się u naszych wychowanków powierzchowność, nie wglębiania się w subtelne odcienia uczuć, w rozwój psychologiczny bohaterów. Literatury czasów najnowszych częstokroć nie omawia się wskutek braku czasu wcale, lub zbywa się ją szeregiem ogólników; takie traktowanie nie może być pożądané ani ze względu na dobro nauki, ani ze względu na dobro młodzieży, którą pokierować należy, wskazać, co z utworów, o których słyszy ona niemal codziennie, które się jej na każdym kroku narzucają, ma wartość prawdziwą, co jest tylko sensacją. Dlatego słusznemby było rozpocząć i w naszych szkołach naukę historii literatury w kl. V.; podnosiły się przeciw takiemu zapatrywaniu głosy opozycji, starano się wykazać, że literatura nasza XVI. w. (a ta byłaby przedmiotem nauki tej klasy) jest za trudną, że uczniowie nie dorosli do tego, by zrozumieć problemy, które nurtowały społeczeństwo nasze XVI. w. Pogląd taki bezwzględnie słusznym nie jest: literatura niemiecka epoki Wolframa z Eschenbach, czy Waltera von der Vogelweide wcale nie jest dostępniejszą umysłowi ucznia, niż dzieła Reja, Kochanowskiego, a choćby Modrzewskiego i i.; mimo to plan ministerjalny przeznaczając te czasy (w. X.—XIII.) na kl. V. Czy nasi uczniowie stoją pod względem intelektualnym tak bardzo poza niemieckimi, aby z tego powodu przesunąć naukę literatury do kl. VI.?

Materyałem nauki w kl. V. byłoby przedstawienie historii rozwoju narodu polskiego do w. XVI. pod względem politycznym i kulturalnym: zwróci się uwagę uczniów na stanowisko języka polskiego w grupie języków indoeuropejskich, na stosunek jego do języka starocerkiewnego. Młodzież zapozna się z zabytkami piśmiennictwa naszego z w. XIV. i XV., o ile możliwości w pisowni dawnej; nauczyciel będzie miał zadanie wyjaśnić te zabytki pod względem fonetycznym, fleksyjnym i syntaktycznym. W ten sposób da się to, czego wymaga plan ministerjalny: *es »soll dem Schüler nach und nach ein Einblick in die geschichtliche Entwicklung der Unterrichtssprache gegeben werden mit tunlichster Anknüpfung an die lebendige Sprache«*. Nauczyciel przejdzie następnie rozwój literatury do r. 1629, t. j. do śmierci Szymonowicza: nie będzie to ze strony uczniów jedynie reprodukcya sądów nauczyciela, bo poznają oni znaczniejsze wyjątki z dzieł Reja (z Rozprawy, Wizerunku, Żywota), ważniejsze utwory Kochanowskiego (Satyr, Zgoda, Proporzec, Pieśń świętojańska, Odprawa, Treny, niektóre liryki), sielanki Szymonowicza, Górnickiego Dworzanina (przynajmniej ks. I.), Modrzewskiego dzieło o naprawie Rzeczypospolitej (jedną z ksiąg), kazania Skargi (II., III., VI., VII. i VIII.) i t. d.

W związku z nauką szkolną pozostaje t. zw. lektura prywatna: powinna ona iść równolegle z nauką historii literatury; stąd też wskazaną jest rzeczą, aby uczniowie tej klasy zapoznali się ze *»Starą Baśnią«*, z *»Powrotem do gniazda«* Kraszewskiego, z *Pamiętnikami Heidensteina*. W ten sposób zyska nauka literatury dobre tło.

Klasa VI. obejmie dzieje piśmiennictwa narodowego od początku w. XVII. (r. 1629) do Mickiewicza włącznie. Sądzę, że literaturze w. XVII. należy poświęcić nieco więcej uwagi, niż się to czyni obecnie; nie posiada ona wprawdzie tej skończonej formy, co piśmiennictwo wieku poprzedniego, szpecą ją makaronizmy i napuszystości stylowe, ale daje ona dobrą charakterystykę tych bądź co bądź ciekawych czasów. »Jak w zwierciadle odbiło się w niej życie owoczesnej Polski nie tylko publiczne, ale i domowe, ze wszystkimi swemi wadami i zaletami«¹⁾. Ciekawe i obszerniejsze wyjątki z dzieł Twardowskiego, Kochowskiego, Potockiego, czytane choćby jedynie tylko w klasie, usunęłyby mylną ocenę tego okresu, w którym się widzi same tylko wady.

Literaturę pierwszej połowy XVIII. w. należy traktować pobieżnie, natomiast większą zwrócić uwagę na okres pseudoklasycyzy. Przy tej sposobności należy uczniów zapoznać z prądami filozoficznymi i estetycznymi u narodów obcych (we Francji i Niemczech), omówić któryś dramat Corneille'a lub Rasyana, aby na tem oprzeć charakterystykę pseudoklasycyzmu.

W szkole powinno się przeczytać Myszais i Doświadczyńskiego Kraśnickiego, »Zofjówkę« Trembeckiego, »Powrót posła« Niemcewicza, którąś z dum tegoż autora, która da możność przygotowania uczniów na nadchodzący romantyzm, na prądy, jakie za pośrednictwem obcych literatur wdzierają się i do nas; nauczyciel zwróci uwagę na kwestję ludową, na zajęcie się życiem i umysłowością tej dotąd pogardzanej części narodu (Zoryan D. Chodakowski), a dopiero wówczas na tak uzyskanem tle przeczyta i omówi Brodzińskiego rozprawę o klasycyzmie i romantyzmie. Wiesława znać będą uczniowie z lat dawniejszych (kl. III. lub IV.), nastąpi więc jedynie powtórzenie tego utworu, i wyjaśnienie jego pod względem literackim. Należy też przeczytać: »Mowę o narodowości Polaków«, bo bez niej nie zrozumie uczeń dokładnie powstających prądów mesyanistycznych. Teraz kolej na największego z poetów polskich, Mickiewicza; że jego utwory należy poznać dokładnie, o ile możliwości wszystkie (pomijając drobne artykuły polityczne i Wykłady literatury słowiańskiej), że należy wspomnieć o nowych odkryciach, dokonanych przez prof. Kallenbacha, to rzecz jasna. Niech ta postać wyjdzie w całej swej okazałości, niech ogarnie i rozpali młodzieńcze serca, a może wróci kult tego poety, w latach ostatnich wśród młodzieży naszej zagasty niejednokrotnie na korzyść »gwiazd«, bardzo słabem w porównaniu z nim świecących światłem.

I w tej klasie lektura prywatna stać będzie w związku z nauką szkolną; dlatego uczniowie winni zapoznać się z Pamiętnikami Paska, z Sienkiewicza Trylogią, Listopadem Rzewuskiego, polecić im nadto można Niemcewicza »Dwaj panowie Sieciechowie«, Żeromskiego »Popioły« i t. d.

Materyał kl. VII. stanowić będą czasy od Mickiewicza do r. 1863; i znów, jak w klasie poprzedniej, baczyć powinni nauczyciele, aby uczniowie poznali wszystkie ważniejsze utwory Słowackiego i Krasińskiego. Należałoby

¹⁾ Chrzanowski I.: Historia literatury niepodległej Polski. Wyd. II. Warszawa 1908, str. 248.

zwłaszcza kult tego ostatniego z trójcy wieszczów silniej rozniecić. Czasy te wymagać będą licznych ekskursji w dziedzinę filozofii, jest to jednak możliwem, bo uczniowie otrzymali już wówczas pewne zasadnicze wiadomości przez naukę propedeutyki.

Lektura prywatna obejmie wybitniejsze komedye Fredry, Korzeniowskiego Mnicha, Spekulanta lub Kollokacyę, jedną powieść Kraszewskiego.

W klasie VIII. dokończy nauczyciel w pierwszym półroczu dziejów literatury i doprowadzi je do czasów najnowszych; półrocze drugie przeznaczone być ma na powtórkę. Uczniowie opanowali już całość dziejów piśmiennictwa, poznali różne utwory poetyckie i prozaiczne, teraz więc czas na przeprowadzenie ich klasyfikacyi, na teorię poezyi i prozy. Dotychczas uczyli się uczniowie różnych definicyi w kl. V.; że to było błędne, przedwczesne wobec tego, że nie znali oni jeszcze większej ilości utworów, przyznał to sam autor podręcznika, p. radca Próchnicki. Obecnie plan ministerjalny umieszcza tę gałąź w kl. VIII.

Tak ukształtowałyby się materiały historyczno-literackie i połączona z nim lektura domowa; należałoby go uzupełnić zasadniczymi wiadomościami z historii kultury polskiej, bo »historja literatury powinna być przedstawiona w ścisłym związku z dziejami kultury estetycznej narodu«¹⁾.

Liczba zadań w całym wyższym gimnazyum została unormowana planem ministerjalnym: ma ich być w każdym półroczu 5 (3 szkol. i 2 dom.), z wyjątkiem kl. VIII., gdzie w drugim półroczu ma być zadań 3 (2 szkol. i 1 dom.); tę liczbę zadań przyjęła również nasza Rada szkolna.

Plan ministerjalny przynosi więc wiele nowego i dodatniego w zakresie nauki języka ojczystego; od wzajemnej pracy nauczycieli i uczniów zależy, czy cel, zamierzony przez to nowe rozporządzenie, zostanie osiągnięty.

Język niemiecki. Plan ministerjalny, będący przedmiotem niniejszego omówienia, zajmuje się językiem niemieckim bardzo szczegółowo, ale jako językiem wykładowym; rzecz naturalna, że przepisy te do naszych szkół odnosić się nie mogą. Tu obowiązuje na razie instrukcyja dawna; z tego powodu uwagi moje będą miały charakter raczej życzeń, jak należałoby przy nauce tego przedmiotu postępować. Należy wierzyć, że wobec zmienionego planu naukowego nasza Rada szkolna przystąpi do przejrzenia także i instrukcyi, dotyczącej nauki tego przedmiotu.

Że poziom nauki języka niemieckiego jest niski, niedostateczny, że obniżył się zwłaszcza w latach ostatnich, na to narzekają wszyscy; germaniści, którzy mają trudny do spełnienia obowiązek uczenia przedmiotu, o którym się wie, że młodzieży sprawia trudność, uczniowie, którzy nawet tyle nie wynoszą z ławy szkolnej, aby potem w życiu mózł się swobodnie i bez trudności rozmówić lub przeczytać jakąś książkę, w tym języku napisaną. Gdzie leży przyczyna tego złego stanu: doszukiwać się jej należy i w metodzie traktowania nauki tego przedmiotu, która jest często zbyt suchą i nie interesuje młodzieży, i w stanowisku, jakie obecnie język

¹⁾ Materiały do reformy nauki j. pol. w gimnazyach z pol. językiem wykładowym. Muzeum 1910. Dodatek 5. str. 10.

niemiecki zajął, które sprawia, że uczniowie go lekceważą. Stanowi temu zaradzić trzeba koniecznie.

Naukę języka niemieckiego w gimnazjum można podzielić na trzy stopnie: pierwszy obejmuje kl. I.—IV. i daje uczniowi zasadnicze podstawy językowe, zapoznaje go z prawidłami, z gramatyką, uprawia w wyrażaniu myśli w słowie i piśmie; drugi, kl. V. i VI., ma za obowiązek wyzyskać nabytą w latach poprzednich wprawę językową i skierować ją ku utworom wybitniejszej wartości estetycznej, wyrobić poprawność w wyrażaniu myśli obok większej biegłości w zakresie właściwego przedmiotu nauki. Trzeci wreszcie stopień, najwyższy (kl. VII. i VIII.) ma za cel zapoznać ucznia w głównych zarysach z rozwojem literatury niemieckiej (Literaturkunde), oraz z życiem umysłowym tego narodu w różnych czasach i różnych jego objawach.

Stopień pierwszy jest najważniejszy: celem nauki na tym stopniu »powinna być przede wszystkim biegłość i wprawa w ustnym i piśmiennym używaniu języka w zakresie praktycznego życia¹⁾; to też jedyną racjonalną metodą może tu być prowadzenie rozmów z uczniami, nie zaś praktykowana często i do dziś metoda gramatyczna. Ustępy dostosowane będą, zwłaszcza w kl. I. i II., do tego, co ucznia bezpośrednio otacza, do jego życia szkolnego i domowego; uczeń nauczy się szeregu zwrotów, będących w codziennym użyciu, przyczem nauczyciel zwróci uwagę na należytą wymowę. Przerobione zdania pisać będą uczniowie na tablicy, aby się w ten sposób zaprawili do dobrej ortografii; wskazaną jest rzeczą chóralne powtarzanie ustępów przez całą klasę. Z czasem ustępy stawać się będą trudniejsze; nauczyciel po ich przeczytaniu za pośrednictwem odpowiednio ułożonych pytań przejdzie ich treść, poczem nastąpi reprodukcja, zrazu bardziej niewolnicza, trzymająca się tekstu, później swobodna.

Nauczyciel i uczniowie posługiwać się będą w czasie lekcji, o ile możliwości, jedynie językiem niemieckim, wyrażenia trudniejsze zastąpią oni przez łatwiejsze synonimiczne, i dopiero w braku odpowiednich słów niemieckich posłużą się polskimi. Od ustępów prozaicznych, łatwych opowiadań, bajek i opisów, przejdzie nauczyciel (w kl. III. i IV.) do ustępów poetyckich; nie mogą one być zbyt trudne, to też należy dawać przewagę epice nad liryką, aby uczniowie nie byli zmuszeni walczyć z trudnościami językowymi.

I w nauce języka niemieckiego można zaprowadzić ćwiczenia ustne; plan nauki dla gimnazjów galicyjskich wspomina o nich wprawdzie dopiero przy kl. V., można je jednak uwzględnić i w gimnazjum niższem; tematy muszą być dostosowane do wieku i znajomości języka u ucznia. Ćwiczenia takie wyrobią pewność i łatwość w wyrażaniu się; zrazu będzie uczeń robił błędy, później, przy odpowiedniej pracy, i te zostaną usunięte.

Systematyczna nauka gramatyki zaczyna się w klasie III. (nauka o formach, składnia rzędu, synonima), i trwa w kl. IV. (nauka o zdaniu

¹⁾ Dr. Józef Pytel: *Obraz lekcji jęz. niemieckiego na stopniu najniższym*. Sprawozdanie Dyrekcyi gim. im. Fr. Józefa we Lwowie za r. 1910. str. 6.

i uzupełnienie składu rządu); w kl. I. i II. ma być nauka tego przedmiotu prowadzona jedynie przy lekturze.

Instrukcja Rady szkolnej ustanawia w dwu pierwszych klasach zadanie szkolne co tydzień, w kl. III. i IV. 2 zadania na miesiąc (szkolne i domowe); tematami będą zrazu dyktaty, ćwiczenia ortograficzne, później retrowersja przerobionych ustępów, opowiadania, listy i t. d. Powtórzę tu to, co podnosiłem przy nauce języka polskiego, że zbyt wielka liczba zadań jest zbyt duża, że do zamierzonego celu nie doprowadza, a nuży jedynie uczniów i nauczycieli; jeśli zmniejszono ilość zadań w j. wykładowym, należałoby to uczynić i przy języku niemieckim. Zbytecznymi są zarówno na tym, jak i na wyższych stopniach zadania domowe, z wyszukaniem nieraz tematami, zaprowadzić należałoby jedynie pisemne ćwiczenia szkolne.

Klasa V. i VI. mają być przygotowaniem do zaznajomienia się z historią literatury, co przypadnie na kl. VII. i VIII.; odegrają one więc przy języku niemieckim tę mniej więcej rolę, co kl. III. i IV. przy nauce języka ojczystego. »Już z kl. V. i VI., stanowiących przejście i podstawę dla nauki tego przedmiotu w ostatnich dwu latach, powinien wynieść uczeń wszystko to, co mu się może przydać do uzupełnienia obrazu koryfeuszów literatury niemieckiej. Jeżeli później nauczyciel powoła się na dany ustęp, przeczytany w tych klasach, a uczeń w razie potrzeby powtórzy go jeszcze raz w domu, opanuje w zupełności materiał i pojmie go lepiej¹⁾. Uczniowie poznają na podstawie wypisów celniejsze wyjątki z dzieł wybitnych pisarzy niemieckich, n. p. ballady Goethego, Schillera, Uhlanda, Goethego »Reineke Fuchs« i t. d. Ponadto zwrócić należy uwagę na prywatną lekturę; dostrzegać się daje w ostatnich czasach tendencja, aby z zakresu nauki szkolnej usunąć dzieła klasyczne, a wprowadzić literaturę nowszą, powieściową, rzekomo dlatego, że z dzieł tamtych języka niemieckiego nauczyć się nie można. Zapomina się jednak przytem o dwu rzeczach, o tem, że powyższy cel przyswiecać powinien głównie przy nauce w klasach niższych, gdy w gimnazjum wyższem chodzi bardziej o poznanie dzieł kultury niemieckiej, powtóre, że znajomość utworów epoki klasycznej niezbędna jest i dla literatury polskiej. Tyle razy ma się sposobność, zwłaszcza w pierwszej połowie XIX. w. mówić o wpływie literatury niemieckiej na naszą; niechże więc uczniowie znają najwybitniejsze jej twory.

W klasie V. czytają oni Heldensage, Fouquè Undine, w kl. VI. Lessinga Minna von Barnhelm, Goethego Hermann und Dorothea, Schillera Räuber, Kabale und Liebe, Don Carlos, Grillparzera Ahnfrau, Freytaga Die Journalisten, i t. p.

Na klasę VII. i VIII. przypada historia literatury niemieckiej; wbrew utartym poglądom jestem zdania, że należy ją traktować nieco szerzej i nieco poważniej, niż się to dzieje obecnie. Nie tylko życiorysy sławnych pisarzy mają być przedmiotem nauki, ale przedewszystkiem główne prądy i zmiany, jakim historia literatury niemieckiej ulegała w ciągu wieków;

¹⁾ Dr. M. Bienenstock: Nauka języka niemieckiego w gimnazjum na stopniu wyższym. Muzeum 1911 str. 260.

przy życiorysach zwrócić należy uwagę nie tyle na drobne szczegóły biograficzne, które może charakteryzują twórcę dzieła jako człowieka, ile raczej na rozwój jego duchowy. Takie traktowanie literatury, poparte lekturą w tej klasie lub odświeżeniem materiału lat dawnych, zainteresuje ucznia; da ono też nauczycielowi niejedną sposobność do tego, aby zwrócić się ku literaturze polskiej i wykazywać wpływ literatury niemieckiej na naszą. Unikać należy wprowadzania pochopnych ocen; p. Bienenstock w wzmiankowanym artykule zwrócił słusznie uwagę na to, że obowiązkiem naszym jest ucznia w tekst czytanej rzeczy wprowadzić, nauczyć go logicznie myśleć, ująć treść, a tą drogą uczeń sam dojdzie do zrozumienia, co jest trwałe, co nie. Jak daleko należy doprowadzić historię literatury, czy urwać jej dzieje na r. 1832, t. j. na śmierci Goethego i pominąć dalsze czasy, jak się to dawniej często spotykało: rzeczą naturalną jest, że dzieje piśmiennictwa należy doprowadzić w ogólnych zarysach do czasów najnowszych; wszak tak często słyszy uczeń o szeregu nazwisk, jak Hauptmann, Sudermann, i i., nie należy go więc pozostawić i tu bez wskazówki.

Jak w literaturze polskiej należy i piśmiennictwo niemieckie traktować łącznie z historią kultury; czynią temu wymaganiu zadość nieco obecne wypisy, należy jednak liczbę tych ustępów powiększyć i ułożyć je systematycznie tak, aby przedstawiały w ogólnych zarysach rozwój malarstwa, rzeźby i t. d.

Do materiału kl. VIII. należy też poetyka; wprawdzie plan naukowy przeznaczają ją na kl. VI., jednak unikać tego należy z tych samych powodów, które uwzględniliśmy przy języku wykładowym. Ponieważ uczniowie kl. VIII. już przy języku polskim poznają główne zasady poetyki, dlatego nauczyciel języka niemieckiego będzie miał zadanie ułatwione, może się bowiem powołać na to, co uczniom jest już znane.

Jak w gimnazjum niższem znajdują i tu miejsce ćwiczenia ustne w wyrażaniu myśli na podstawie zdarzeń z życia codziennego, opisów przyrody i t. d.

Ćwiczenia pisemne zostawiła Rada szkolna na razie w liczbie dawniejszej: w kl. V. i VI. po 7, w kl. VII. i VIII. po 5 w półroczu: liczba ta nazbyt wielka, zostanie zapewne zmniejszona. Przy tematach zadań powinno się unikać t. zw. tematów wolnych, nastęrczają one bowiem naszym uczniom zbyt wielkie trudności. Reprodukcyja czytanych utworów, streszczanie ustępów z literatury greckiej lub łacińskiej, opowiadania, opisy, charakterystyki osób — powinny stanowić treść wypracowań piśmiennych we wszystkich klasach.

3. Historia i geografia.

(Prof. Antoni Łukasiewicz).

Historia. Nowy plan¹⁾ nauki historii ogranicza dotychczasową dwustopniowość, a mianowicie: w niższem gimnazjum znosi historię

¹⁾ Tytuły prac, będących w związku z nowym planem ogłoszono w »Muzeum«, marzec str. 240.

średniowieczną i nowożytną a w jej miejsce zaprowadza naukę dziejów ojczystych w klasach I-szej i VII-mej po 2 godz. tygodniowo oraz historię Monarchii austriacko-węgierskiej w klasie III-ciej.

Sumarycznie przypada na naukę historii i geografii 31 godz. — przedtem 32; z tych na historię 21, dawniej 23, na geografję 10 zamiast 9.

Instrukcja, częściowo znosząc dwustopniowość, cofa stopień wyższy już do klasy IV.

Nowy rozkład przedmiotu jest o tyle praktyczny, że dzieje powszechne wyższego stopnia (pragmatyczne) umieszcza w 4 klasach zamiast w 3-ch, lecz zarazem przesuwą większy ciężar na klasy niższe t. j. czwartą i piątą. Pozatem tak poprzednio jak i obecnie w klasach wyższego stopnia, (pierwotnie od V. — VII., obecnie od IV. — VII.) na naukę historii powszechnej nauczyciel rozporządza 10 godzinami.

Instrukcja szczęśliwie wyznacza stosunkowo znaczny czas (2 godz. w kl. VII.) do poznania dziejów najnowszych ze szczególnem uwzględnieniem umysłowej i materialnej kultury, natomiast rodzą się pewne wątpliwości, czy uczniowie kl. IV. intelektualnie są dosyć rozwinięci, aby bez zbytnich trudności mogli pojmować dzieje w silnym związku pragmatycznym. Dodać należy, że historia starożytnego świata nie znajduje w owej klasie żadnego refleksu n. p. w językach klasycznych, z których początkami młodzież dopiero się zaznajamia.

Niezmiernie ważną, ba nawet kardynalną zmianą w ministeryalnych wskazówkach jest bezwątpienia dobitny nacisk, położony na dobór naukowego materiału. »Gros« jego dotychczasowe, same wojny i historia panujących rodzin i rodów, uwzględnianie pojedynczych członków tychże, osobiste powodzenia lub klęski, oraz nadmiar genealogicznych szczegółów, w zupełności usuwa się, a wydobywa na pierwsze miejsce wszystkie te momenty, które stanowią treść społecznego i narodowego życia.

Historia ma rozszerzać myślowy widnokrąg młodzieży, wdrażać jej poglądy w granice otaczającej rzeczywistości i wieść do poznania społecznych zalet i wad. Identyczny postulat wypływa z zaprowadzonej instrukcji ministeryalnej. Wykonanie jego niewątpliwie będzie bogate w owoce, albowiem władze szkolne z całą ufnością powierzyły je taktowi i umiejętności nauczycieli.

Rzeczowo reforma zaznacza wielki postęp. Pod względem formalnym wyłaniają się wprawdzie pewne niedogodności, które atoli nie są zasadnicze. Są one raczej konsekwencyą, wynikającą z trudności pomieszczenia przedmiotu w ramach wyznaczonych godzin. Nowy plan rozdziela pokrewne treścią grupy naukowe a mianowicie języki i dzieje starożytne. Tak n. p. wyższy stopień historii, poczynający się w kl. IV., przepisuje dzieje Grecji w całości i Rzymu do wojen punickich. W języku łacińskim zaś w tej samej klasie przeznaczono połowę godzin (2—3) na gramatykę a połowę (3—4) na lekturę Cezara: *bellum Gallicum* (3 księgi), która w 2 półroczu może być zastąpiona czytanką; z języka greckiego natomiast przepisano gramatykę oraz tłumaczenie tekstu greckiego i na język grecki. Wyższy stopień obydwóch języków poczyną się dopiero w kl. V.:

Owidiusz, Liwiusz, Cezar oraz Anabazis Ksenofonta lub Anabazis Arriana i Homera Iliada. Z dziejów w tym samym czasie należy ukończyć czasy starożytne i przerobić średniowieczne.

Ze względów pedagogiczno-dydaktycznych złączenie powyższych przedmiotów w tych samych klasach byłoby korzystniejsze i niezaprzeczenie ułatwiłoby młodzieży pogłębianie wiadomości z zakresu kultury starożytnej, jakie właśnie ma miejsce podczas czytania dzieł klasycznych autorów i nauki historii tej samej epoki. Analogicznie złączono w III. kl. historię Monarchii austriacko-węgierskiej z poszczególną geografią polityczną a geografią wymienionego państwa w kl. IV. (stopień niższy z historią starożytną stopień wyższy¹).

Rozporządzenie ministerjalne historii ojczystej przyznaje równorzędność z obowiązkowymi przedmiotami. Owo postanowienie jest największą zdobyczą narodową i moralno-pedagogiczną. Jeżeli historia ma młodzież skutecznie uspołeczniać, punkt ciężkości nauczania musi oprzeć się na znajomości losów własnego narodu; wówczas powszechne dopełnią historycznego wykształcenia. Dzieje ojczyste pomieszczono w kl. I. i VII. Miło nam bezsprzecznie, że już na progu szkoły owionie młodzież duch narodowy, jednak z uczuciem nie pójdzie w parze odpowiednia korzyść. Chłopiec I. klasy nauczy się niewiele, a i to w krótkim czasie zapomni tak dalece, że w kl. VII. — po 5-letniej przerwie — dzieje ojczyste będą dla niego czemś zupełnie nowem. Umysł ucznia wówczas, co prawda poważnie rozwinięty, więcej sobie przyswoi wiadomości ale w każdym razie jednoroczny okres jest za krótki, aby systematycznie przeczytać odpowiedni zasób polskiej literatury historycznej. Jedynym wyjściem byłoby rozszerzenie historii polskiej w toku wykładów powszechnej w klasach V. i VI-tej tak, aby uczeń już do pewnego stopnia przygotowany, w kl. VII. nabytą wiedzę uzupełnił i pogłębił.

Geografia. Nauka geografii na niższym stopniu nie uległa żadnej zasadniczej zmianie. Nowością jest zaprowadzenie wyższego stopnia w klasach V. i VI.

Geografia w wyższym gimnazjum odegra rolę jednego z najważniejszych czynników obywatelskiego wychowania. Zakres jej, obejmujący całokształt stosunków kulturalnego życia wszystkich społeczeństw i każdego z osobna, niepomierne wpłynie na usposobienie ducha młodzieży: będzie mnożyć zapas wiedzy, a przede wszystkim kształcić charakter wychowanków i kierować ich myśli na różnorodność przyszłych obowiązków obywatelsko-społecznych. Geografia rozumowa stwierdza zwrot szkoły ku określonym potrzebom życia i przeciwstawia się dotychczasowym, oderwanym ideałom wykształcenia.

¹) »Muzeum« marzec 1911 str. 242. Prof. Janelli w artykule p. t.: »Plan nauki historii i geografii w gimnazjach« projektuje odmienny od ministerjalnego podział. Jakkolwiek propozycja zniesienia dwustopniowości geografii politycznej może być przedmiotem dyskusji, mniemam, że projekt prof. Janellego, z uwagi na nasze lokalne potrzeby jest słuszny i najodpowiedniejszy. Prawdopodobnie i ankieta Rady Szk. Kr. w kwietniu br. wyjdzie z zasady decentralizacji ministerjalnego planu.

Z powyższych przyczyn program nauki musi podać dokładny zakres nowych wymagań (będzie to zadaniem ankiety Rady Szk. Kr.), aby usunąć wszelkie wątpliwości, od jakich dzisiaj metodyczna literatura nie może się uchronić. Z ogólnikowości instrukcyi — najdokładniej i rzeczowo omówionej przez prof. Fuchsa z Krakowa — różni autorowie wysnuwają przekonania i myśli, wprawdzie bardzo pożądane, albowiem ją oświetlają z rozmaitych punktów widzenia, lecz zarazem niejednolite. Środek ciężkości spoczywa w różnym pojmowaniu wyższego stopnia nauki. Niektórzy pragną widzieć w gimnazyum zakres prawie uniwersytecki, co ze względu na istotny cel nauki szkoły średniej i niedostateczne przygotowanie uczniów jest zgoła niemożliwym. Także jednogodzinny system nauczania wyklucza wszelkie rozległe plany i zamiary. W jednej godzinie tygodniowo, nawet przy najlepszych chęciach i znacznym nakładzie pracy, nauczyciel niewiele nauczy.

Rozbieżność poglądów ilustrują dwie niżej przytoczone opinie. Prof. Franciszek Pytel w rozprawie p. t.: »Kilka słów o nauce geografii w kl. V.«¹⁾ domaga się wprowadzenia systematycznego kursu geografii fizycznej, gdyż rozrywanie tej gałęzi umiejętności, aby ją wtłoczyć w ramy geografii ogólnej Europy, obraz tej ostatniej zaciemni i nie obudzi u uczniów żadnego interesu. Odwrotnie prof. Franciszek Fuchs radzi: »nie uczyć nigdy geografii astronomicznej lub matematycznej partjami — jako zaokrąglonych rozdziałów pewnej całości, bo to praktykować można ze skutkiem jedynie w wyższych zakładach naukowych«.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę czas, którym nauczyciel rozporządza, projekt prof. Pytla, w innych warunkach bardzo słuszny, nie da się wykonać. Pogląd Dra Fuchsa zajmuje miejsce pośrednie. Przeczy on możliwości nauczania w gimnazyum geografii umiejętnej, a żąda zastosowania wyższego poziomu geograficznej wiedzy, odpowiadającej wymaganiom kultury i potrzebom każdego nowoczesnego człowieka.

Również i instrukcyja nie zatacza szerszych granic i wyraźnie podkreśla praktyczne cele nauki geografii (odczytywanie geograficznych kart — nawet specjalnych). Wiadomości z tej gałęzi wiedzy w przyszłości ułatwią orientację w stosunkach bieżącego życia, zaszczepią w młode i formujące się charaktery pierwiastek społeczny i nagną myśl w kierunku zadań, których ciężar sam przesuwają na barki uświadomionych i za rezultaty odpowiedzialnych obywateli. Dlatego zarzut prof. Stanisława Pawłowskiego, poczytujący praktyczny cel nauki za główną wadę nowego planu jest za ostry — powiem — nawet niesłuszny²⁾.

Podział materiału, mniej szczęśliwy, czyni wrażenie, jakoby o nim więcej decydowały rozmiary, niżeli strona rzeczowa. Bo rzeczywiście trudno uzasadnić pomieszczenie ogólnego przeglądu Europy południowej, Francyi, Belgii, Hollandyi i Anglii, Australii i Ameryki w kl. V., a reszty krajów w VI. klasie. Ekonomiści udowadniają, że państwowy ruch gospodarczy dzisiaj w pierwszym rzędzie zależy od ekspansyi kolonialnej. W V. klasie

¹⁾ Spraw. gimn. w Drohobyczu 1910, str. 27.

²⁾ »Muzeum«, kwiecień 1910, str. 367.

o nim niepodobna mówić. Francya bowiem lwia część swoich kolonii posiada w Afryce i w Azji, Holandya w Azji, Anglia w Afryce, Azji i Australii. A zresztą i połowienie Europy jest nieracyonalne, albowiem ta część świata tworzy nader silnie zespolony organizm gospodarczy i kulturalny. Jeżeli zaś na stopniu wyższym mamy pogłębiać geograficzną wiedzę z klas niższych, to jak słusznie zauważył prof. Fuchs, »lepiej byłoby trzymać się układu materyału klas niższych«.

Ogólny postęp nowej instrukcyi streszcza się w wolności interpretowania jej. Różnorodność miejscowych warunków wpłynęła na pozostawienie krajowym organizacyom szkolnym rozległej swobody w zakresie pojmowania zaprowadzonych zmian. Dzięki tej swobodzie pojawiły się okólniki Rady Szkolnej Krajowej, uzupełniające wskazówki ministryalne tak z punktu widzenia ogólnego jak i poszczególnych przedmiotów. Lecz naprawdę dużem ustępstwem na rzecz nowoczesnej pedagogii jest bezwątpienia zachęta nauczycielstwa do omawiania tych planów, podawania umotywowanych wniosków i sądów władzy szkolnej, zwoływanie ankiet celem wybadania i wysłuchania fachowych opinii i t. d. Ministryum bowiem swoje stanowisko określiło temi słowy: »Jednak niepodobna wszystkich zmian ustalić w szczegółach zupełnie wyczerpująco; przeto będzie zadaniem naukowego wyrobienia i pedagogicznego taktu nauczycieli rozwinąć i wykształcić sposób i tok nauczania w kierunkach, wytkniętych w niniejszym planie, do których ustalenia przyczyniła się także ich praca, dotychczas naturalnie tylko teoretyczna«. Instrukcyja przyznaje nauczycielowi rozległe i bardzo pożądane przywileje, umożliwiające stosowanie całego arsenału środków, prowadzących do jednego i tego samego celu, aczkolwiek różnemi drogami. Dzięki temu martwa litera przepisu straciła charakter absolutu; nauczyciel musi w nią technąć życie i użyć jej w odpowiedni sposób wobec każdej indywidualności.

Rozszerzenie prerogatyw pedagogicznej i dydaktycznej władzy nauczyciela w tym stopniu, że jego zdanie nabywa powagi stanowczego czynnika, jest najdonioślejszą stroną reformy szkoły średniej, najdonioślejszą dlatego, albowiem nowe wskazówki właściwie nie znoszą dotychczasowego charakteru szkoły lecz tylko w mniejszym lub większym stopniu regulują meritum każdego przedmiotu i sposobu nauczania. Ministryalny plan dostarcza niezbędnego substratu orientacyjnego, a przekształcenie szkoły w duchu głoszonych haseł i wymagań społecznych zależy wyłącznie od inteligencji i inwencji nauczycielstwa.

Instrukcyja wreszcie powiada: »Powodzenie reformy tak pożądane dla szkoły i uczniów, będzie tem pewniejsze, gdy nie tylko każdy nauczyciel przyswoi sobie jej myśli przewodnie, lecz kiedy jednolitość postępowania będzie się ustalała we wspólnych naradach, przewidzianych dla poszczególnych przypadków w uwagach do planu«.

W ślad za wyrażeniem życzeniem w Galicyi odbyły się liczne konferencje szkolne, na których wszystkie zmiany poddano szczegółowej dyskusyi, a umotywowane opinie w sprawie nauczania niektórych przedmiotów (n. p. języka polskiego) przedłożono Radzie Szkolnej Krajowej. Pojawiły się także rozprawy naukowe na temat nowego planu w sprawo-

zdaniach szkolnych, czasopismach i w codziennej prasie, wyczerpujące najczęściej poszczególne przedmioty a mniej całokształt reformy.

Grupę historyczno-geograficzną omówi ankieta Rady Szkolnej Krajowej we Lwowie dnia 19. i 20. kwietnia 1911 roku.

4. Matematyka.

(Prof. Michał Hrycak).

Od lat trzydziestu zaczęły się coraz częściej odzywać głosy wyrażające różne niewłaściwości w nauczaniu matematyki. Jedni występowali przeciw zbyt abstrakcyjnemu traktowaniu przedmiotu, zwłaszcza na stopniu niższym, drudzy domagali się większego uwydatnienia praktycznej strony matematyki, inni jeszcze (głównie przedstawiciele nauki) wskazywali na potrzebę usunięcia rażącego przedziału między matematyką gimnazjalną i uniwersytecką przez wprowadzenie zasad rachunku wyższego do szkół średnich.

Pierwszy krok do zmodernizowania nauki matematyki uczyniła Francja, wprowadzając w r. 1902 nowy plan uwzględniający w wielkim stopniu życzenia uczonych i pedagogów. Od tego czasu wzmaga się bardzo silnie ruch reformatorski. Towarzystwo niemieckich przyrodników i lekarzy wybrało na zjeździe we Wrocławiu w r. 1904 osobną komisję, która miała zająć się opracowaniem planów, opartych na nowych podstawach. Komisja ta (wraz z subkomisją pod przewodnictwem sławnego prof. Kleina), przedłożyła następnemu zjazdowi w r. 1905 w Meranie sprawozdanie o nauczaniu matematyki (*»Meraner Vorschläge«*), które szczególnie nacisk kładzie na 2 momenty: 1) »pogłębienie poglądu przestrzennego«, i 2) »wdrażanie do funkcyjnego myślenia«. Z innych spraw poruszonych w »rezolucjach merańskich« wypada podnieść żądanie daleko idącej swobody nauczyciela tak w wyborze materiału, jak i jego metodycznym przedstawieniu; swoboda nauczyciela (posiadającego oczywiście należyte przygotowanie pedagogiczne) jest głównym warunkiem postępu i ulepszenia metody nauczania.

Prace reformatorskie przybrały w ostatnich latach tak olbrzymie rozmiary, że celem wzajemnego porozumienia się i uzyskania pewnej jednolitości w działaniu utworzono na IV. międzynarodowym kongresie matematycznym w Rzymie (r. 1908) osobną sekcję dla spraw dydaktycznych. Kongres ten powołał także do życia międzynarodową komisję, której obowiązkiem jest ogłaszać peryodyczne sprawozdania o stanie nauki matematyki we wszystkich krajach; w skład austriackiej subkomisji wchodzi między innymi Dr. Stanisław Zaremba, profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Nowy plan wprowadzony przez Ministerstwo oświaty w r. 1909 jest w przeważnej części praktycznym zrealizowaniem zasad ogólnych przyjętych w Meranie. Na ostateczną redakcję planu wpłynęły prócz tego liczne dyskusje nauczycieli (zwłaszcza w Pradze i Wiedniu), dalej projekt planu opracowany przez Höflera, nareszcie doświadczenia

zebrane przez nauczycieli fachowych, którym Ministerstwo poleciło uwzględnić w nauce nowe zasady. Przyznać należy, że pomimo wielu doniosłych zmian plan austriacki zachował swój pierwotny charakter, odróżniający go tak korzystnie od planu pruskiego. Mam tu przedewszystkiem na myśli powolne stopniowanie w nauce. Na ogólnej ankiecie ministerialnej, która pod przewodnictwem b. Ministra oświaty Marcheta odbyła się w d. 21—25. stycznia r. 1908, referowali prof. Czuber i Höfler sprawę »dwustopniowości«; zasada dwustopniowości nie tylko zwyciężyła, ale nawet w matematyce przybrała formę »trójstopniowości«. Wprowadzenie stopnia średniego (kl. IV. i V.) spowodowało najpierw to, że materiały na stopniu niższym uległ znacznej redukcji (odpadły stosunki, proporcje, podobieństwo, wiele rzeczy ze stereometrii, równania), po drugie zaś umiejętna teoria działań i geometria euklidesowska już dawniej sprawiały uczniom kl. V. niewdrożonym do ścisłej dedukcji tak wiele trudności, że nie można ich było bez zmiany przesunąć do kl. IV. Sprawę załatwiono w ten sposób, że obydwa działy polecono traktować elementarnie, przeważnie indukcyjnie i na podstawie poglądu. Jakkolwiek względy psychologiczne każą przyznać słuszność twórcom nowego planu, mimo to żałować należy, iż te 2 działy, zawierające z całej matematyki elementarnej najwięcej momentów kształcących w logicznym myśleniu, straciły dawne znaczenie. Wprawdzie można będzie jeszcze wiele uzupełnić na stopniu wyższym, ale uzupełnienia te nie zdołają stworzyć jednolitego i przejrzystego systemu.

Przystępując do szczegółowego omówienia zmian wprowadzonych nowym planem, zaznaczę, że najpierw będę omawiać zmiany zewnętrzne dotyczące zakresu materiału i jego rozkładu, potem zaś zmiany istotne, wchodzące w dziedzinę metodyki przedmiotu; z powodu szczupłych ram, które mi wyznaczono, muszę ograniczyć się do rzeczy najważniejszych. Dla uniknięcia możliwych nieporozumień nadmieniam, że uwagi moje dotyczą różnicy zachodzącej między nowym planem i planem z r. 1900.

Z arytmetyki usunięto na stopniu niższym stosunki i proporcje, które mechanizują umysł ucznia, natomiast podzielność liczb z powodu rozszerzenia nauki geometrii w kl. I. z 5 na 9 miesięcy przeniesiono do kl. II. Na stopień średni wyznaczono dawny materiał kl. V. i (po części) VI., ale ze znacznym ograniczeniem i ze zmianą metody nauczania, jakoteż przy większem, niż dotychczas, uwzględnieniu zastosowań praktycznych; prócz tego dodano graficzne przedstawienie funkcji prostolinijnej i jej zastosowanie do rozwiązywania równań 1-go stopnia. Na stopniu wyższym uległy wielkiej redukcji równania, z którymi połączono, i to całkiem słusznie (tak ze stanowiska historii, jak i dydaktyki), liczby niewymierne i urojone, równania zaś, dające się rozwiązać tylko przy pomocy forteli i mające charakter łamigłówek, usunięto zupełnie. Nie wspomniano też nigdzie w planie o równaniach nieoznaczonych, wskutek czego teoria liczb już w poprzednim planie silnie obciążona (równania nieoznaczone wyższych stopni i z 3 niewiadomymi, ułamki ciągłe) doznała jeszcze większego ograniczenia. Natomiast wprowadzono jako bardzo pożądaną nowość

studium najważniejszych funkcji elementarnych (potęgowych, wykładniczej, logarytmicznej, goniometrycznych) oparte głównie na graficznym przedstawieniu; zakończenie nauki o funkcjach ma stanowić określenie zmienności funkcji zapomocą pochodnej, jako współczynnika kierunkowego stycznej t. zn. metodą geometryczno-graficzną. Z pochodną połączono obliczanie przybliżonych wartości pierwiastków równań algebraicznych i najprostszych przestępnych (metoda Newtona, reguła fałsi); teorię połączeń uzupełniono rachunkiem prawdopodobieństwa, najpierw dlatego, że on znakomicie rozwija zdolność kombinowania, po drugie z powodu praktycznego znaczenia przy ubezpieczeniach życiowych.

Także i nauka geometrii uległa wielu, daleko idącym zmianom. W klasie pierwszej rozszerzono naukę geometrii i nadano jej charakter ściśle propedeutyczny. Nauczyciele matematyki wiedzą chyba najlepiej, ile to nauka cierpiała z powodu zbyt krótkiego zajmowania się zasadniczymi pojęciami geometrycznymi; uczniowi znającemu wcale dobrze teorię sprawiało często wiele trudności określenie stosunku zachodzącego między powierzchnią i płaszczyzną i t. p.

Bardzo szczęśliwą trzeba nazwać myśl połączenia stereometrii z planimetrią na stopniu niższym (podobny układ przedmiotu znajdujemy już w podręczniku Frischaufa: »Elemente der Geometrie 1870«). Dawniej; wyłączne zajmowanie się utworami płaskimi przez 3 lata, wytwarzało u uczniów pewną jednostronność w patrzeniu się i w myśleniu tak, że niejednokrotnie uczeń kl. IV. swoją nieporadnością w orientowaniu się w przestrzeni przewyższał swego młodszego kolegę z kl. I. Obecnie równoległe traktowanie analogicznych kwestyi planimetrycznych i stereometrycznych nie tylko wnosi do nauki tak pożądaną różnorodność, ale także pobudza ucznia w sposób właściwy do samodzielnego wyszukiwania i zestawiania wspólnych, względnie podobnych własności utworów płaskich i przestrzennych.

Stopień średni (w geometrii) stworzono w ten sposób, że tak systematyczną naukę planimetrii, jak i stereometrii przyspieszono o cały rok, równocześnie jednak zmieniono metodę nauczania. Sposób określania i dowodzenia, właściwy geometrii Euklidesa, należy uwydatniać tylko na typowych przykładach a przeważną część materiału ugrupować w formie zadań. Uczyłem w tym roku matematyki w kl. IV. i radziłem sobie w ten sposób, że w ciągu nauki o trójkątach zadawałem uczniom do samodzielnego opracowania pokrewne twierdzenia z czworoboków i koła, jakoteż odpowiednie zadania konstrukcyjne; nauka straciła wprawdzie wiele na systematyczności, ale zato zdołałem w znacznej części opanować olbrzymi materiał na tę klasę wyznaczony. Nadto uważałem za właściwe pomiar powierzchni figur prostokreślnych wziąć przed podobieństwem, jako rzecz łatwiejszą i znaną ze stopnia niższego, gdy tymczasem podobieństwo jest rzeczą zupełnie nową i wymaga dokładnej znajomości proporcji przypadających dopiero na ostatni kwartał roku szkolnego. Mógłbym ściągnąć na siebie zarzut, że w ten sposób na koniec roku wyznacza się rzeczy trudne i ważne, które mogą wiele ucierpieć z powodu gorączki egzaminowej na ten czas przypadającej; przy racjonalnej jednak dyspozycji pracy można z łatwością tego błędu uniknąć.

Na stereometrię w kl. V. przeznaczono cały rok dlatego, że wcielono do niej elementy geometrii wykreślnej i w ten sposób uczyniono zadość pierwszej zasadzie przyjętej w Meranie (»pogłębienie poglądu przestrzennego«). Chodzi tu głównie o to, aby uczeń nabrał wprawy w przenoszeniu utworów przestrzennych na papier i w należytem wyobrażaniu sobie tych utworów na podstawie prawidłowo wykonanego rysunku.

Bardzo korzystnie, tak pod względem układu materiału, jak i pod względem czasu, przedstawia się stopień wyższy. Na goniometrię i trygonometrię wyznaczono całą kl. VI. i to ze znacznem ograniczeniem zagadnień i czysto formalistycznych przeróbek (które dawniej ze szczególnem upodobaniem uprawiano i nieraz do wirtuozostwa doprowadzano). Wobec tego można będzie nie tylko lepiej, niż dotychczas, uwydatnić praktyczną stronę trygonometrii, ale pozostanie jeszcze dość czasu na rozwiązania konstrukcyjne i na pogłębienie planimetrii z kl. IV. Klasa VII. jest poświęcona geometrii analitycznej i wprowadzeniu pochodnej; połączenie to uważam za bardzo korzystne, bo w ten sposób stanie się potrzeba stycznych i normalnych przy badaniu linii krzywych rzeczą dobrze zrozumiałą.

Na kl. VIII. wyznaczono nie tylko powtórzenie ważniejszych działów naukowych, ale także przegląd całego materiału (Rückblicke und Ausblicke) tak z historycznego, jak i filozoficznego punktu widzenia; w ten sposób zaznaczono jeszcze raz na samym końcu, że w nauce matematyki nie chodzi tyle o sumę nabytych wiadomości, ile o ich połączenie i przejrzystość wiedzy, o poznanie metod badania matematycznego, o szeroki widnokrąg myśli.

Jakkolwiek nowy plan w porównaniu do dawnego jest wielkim krokiem naprzód, mimo to dają się w nim zauważyć jeszcze pewne nierówności. Zwłaszcza kl. IV. jest nadmiernie obciążona materiałem naukowym; czuliśmy to już dawniej, gdy w kl. V. i to przy 4 godzinach tygodniowo musieliśmy się ograniczać do rzeczy najważniejszych a nadto pewne kwestye traktować mniej ściśle. Obecnie trudności jeszcze bardziej się zwiększyły, bo planimetrię i działania pierwszego i drugiego stopnia przesunięto do kl. IV. a na domiar zmniejszono liczbę godzin z 4 na 3. Nie pomoże tu przeniesienie części materiału do kl. V. (zwłaszcza w geometrii), bo to mogłoby doprowadzić do wytworzenia się stałych restancyi wlokących się z roku na rok; wprost niedopuszczalnem jest to ze stanowiska pedagogicznego, uczeń bowiem powinien z końcem każdego roku obejmować zaokrągloną całość i odczuwać dokładnie przyrost wiedzy w ciągu roku nabytej. Za jedyne wyjście w tym wypadku uważam przywrócenie matematyce pierwotnej liczby godzin i to przez dodanie jednej godziny w kl. IV.

Zmiany metodyczne lekko zaznaczone w samym planie są dokładnie wyłuszczone w »Uwagach« uzupełniających, zwłaszcza w 6 początkowych punktach. Z powodu już poprzednio przytoczonego, dalsze moje uwagi ograniczać się będą przeważnie do 2 kwestyi: pogładowości w nauczaniu i funkcjonalnego traktowania przedmiotu.

Pogładowość w nauce jest oddawna uznaną zasadą pedagogiczną (Komeński, Pestalozzi, Herbart), tylko jej praktyczne zastosowanie

pozostawiało zawsze wiele do życzenia. Wystarczy przytoczyć poglądową naukę geometrii w kl. I.—III., gdzie prócz kilku modeli na początku kl. I. nie używano żadnych środków uzmysławiających. Obecnie metoda poglądowa została znacznie rozszerzona i lepiej uregulowana. Na stopniu niższym jest teraz metoda poglądowa normą bezwzględnie obowiązującą (arytmetyka oparta na stosownie dobranych przykładach, geometria na poglądzie zmysłowym i na doświadczeniach), na stopniu średnim przy uwydatnieniu logicznej strony przedmiotu powinna nauka jeszcze w znacznej części zachować charakter poglądowy (w arytmetyce uzmysławianie praw działań i twierdzeń zapomocą konstrukcyi geometrycznych, graficzne przedstawianie funkcyi, w geometrii przesunięcia równoległe, obroty około osi i punktu, praktyczne zastosowania jak planimetr, dendrometr i t. d.), nareszcie i na stopniu wyższym nauka nie może obejść się bez środków uzmysławiających (graficzne przedstawianie funkcyi, szeregów i ich interpolacya, wprowadzenie pochodnej, zadania praktyczne, rozwiązywanie zadań trygonometrycznych drogą konstrukcyi). Także i w kl. VIII. przy omawianiu przedmiotu ze stanowiska historii i filozofii wypadnie jeszcze zaznaczyć, że początki wiedzy matematycznej tkwią w poglądzie i doświadczeniu (Locke: *Nihil est in intellectu, quod non antea fuerit in sensu*; Kant: *Der Zeit nach geht keine Erkenntnis in uns vor der Erfahrung vorher und mit dieser fängt alle an*).

Wielkie znaczenie poglądu w nauce szkolnej polega na tem, że on zaostza zmysł obserwacyjny, ułatwia zrozumienie rzeczy, utrwala nabyte wiadomości silnie w pamięci a przez połączenie matematyki ze światem zewnętrznym, jakoteż z innymi przedmiotami czyni naukę interesującą. Na osobną wzmiankę zasługuje nauka poglądowa na stopniu najniższym, gdzie ilość środków uzmysławiających znacznie się w ostatnich czasach zwiększyła. Mamy tu kreślenie przy pomocy linijki, cyrkla, trójkąta, kąta, kątomierza, mierzenie dla wyrobienia miary w oku, ważenie celem skontrolowania wyników rachunku, dalej różne modele brył, którymi powinien operować nie tylko nauczyciel, ale także i uczniowie celem wzmocnienia wrażeń wzrokowych wrażeniami dotykowemi, modele ruchome do okazania zmienności figur, wycinanie siatek różnych brył, kredę kolorową dla wyróżnienia pewnych części składowych rysunku.

Przystępuję teraz do najważniejszego punktu reformy t. zn. do funkcyi. Funkcye, które mają zbliżyć naukę gimnazjalną do matematyki umiejętniej, nie są dla nas zupełną nowością. Mieliśmy je już dotychczas w ograniczonym zakresie (równania nieoznaczone, goniometria, początki geometrii analitycznej, w fizyce prawa ruchów, prawo Boyle-Mariotte'a i t. d.). Obecnie rozszerzono naukę na przeważną część funkcyi elementarnych, ale nie w tem tkwi istota reformy. Studium funkcyi nie jest ostatecznym celem, tylko środkiem do celu, celem zaś jest funkcjonalne myślenie t. zn. zdolność obejmowania myślą całego szeregu wypadków a raczej zmian odbywających się według pewnego prawa. W myśleniu funkcjonalnem dają się odróżnić dwa stopnie: 1) elementarne myślenie oparte na poglądzie; 2) myślenie oparte na dokładnej znajomości przebiegu najważniejszych funkcyi.

Stopnie te łączą się ściśle z głównymi stopniami nauki. I tak, zaprawianie do funkcyjnego myślenia przez urabianie i rozwijanie pojęcia zmienności, jest zadaniem nauki matematyki od kl. I.—III. Środki prowadzące do tego celu są powszechnie znane: zmiany wyników ze zmianą składników rachunku, zależność wartości ułamka od wielkości licznika i mianownika, mnożenie i dzielenie przez ułamek, oparte na prawach zmienności iloczynu i ilorazu, wielkości wprost i odwrotnie proporcjonalne; zmienność figur geometrycznych ze zmianą ich części składowych (tu występuje na pierwszy plan kreślenie trójkątów z jednej lub dwu danych części składowych), przejście jednych figur na inne (trapezu na trójkąt lub równoległobok, równoległoboku na prostokąt, ostrosłupa ściętego na ostrosłup zupełny lub graniastosłup), zmiany położenia różnych utworów geometrycznych (położenie punktu lub prostej względem koła, styczna wysnuta ze siecznej, ale nie przez obrót, tylko przez przesunięcie równoległe prowadzące od razu do poznania sposobu rysowania stycznej, położenia 2 kół względem siebie), kreślenie utworów w zmniejszonej i zwiększonej podziałce, wzrastanie wielkości według pierwszej, drugiej, trzeciej potęgi, według drugiego i trzeciego pierwiastka.

Należy się spodziewać, że tego rodzaju traktowanie przedmiotu przyczyni się nie tylko do ożywienia nauki, ale także i do usunięcia niedomagań, z którymi często walczyć musieliśmy. Ież to razy uczeń powołany do wykreślenia dowolnego trójkąta rysował trójkąt równoboczny lub równoramienny; dla takiego ucznia trójkąt nie jest nieskończoną różnorodnością, tylko wspomnieniem kilku widzianych lub kreślonych trójkątów. Z rozwijaniem funkcyjnego myślenia możnaby łączyć także tworzenie niektórych pojęć: tak n. p. gdy wspólne ramię kątów przyległych się obraca, wówczas jeden kąt rośnie, drugi maleje, przy równych zaś kątach przyległych otrzymujemy kąty proste. Takie wprowadzenie kąta przyległego chroniłoby ucznia przed niedokładnym kreśleniem prostych prostopadłych, które jest właśnie skutkiem nieporównywania kątów przyległych.

Byłoby także rzeczą pożądaną, aby zmienność utworów znajdowała należyty wyraz w odpowiedniej stylizacji twierdzeń.

Stopień średni obejmuje dalsze ćwiczenia w myśleniu funkcyjnym: pojęcie wartości granicznych przy wielkościach niewspółmiernych, przy pomiarze koła i kuli, zmiany wyników ze zmianą elementów rachunku, proporcjonalność, podobieństwo, stosunek podziałowy, stosunek zachodzący między średnią arytmetyczną i geometryczną, dyskusje wzorów ogólnych, determinacje przy zadaniach konstrukcyjnych. Nadto ma uczeń ze stopnia średniego wynieść gruntowną znajomość funkcji prostoliniowej, z którą możnaby połączyć krótki wstęp o graficznym przedstawieniu w ogólności.

Co do innych funkcji to dla uzmysłowienia odwrotnej proporcjonalności wypadnie przedstawić funkcję $y = \frac{a}{x}$, dla ilustracji zaś własności potęg i pierwiastków funkcje potęgowe (x^2 , x^3), niewymierne ($x^{\frac{1}{2}}$, $x^{\frac{1}{3}}$), wykładnicze (2^x , 2^{-x}). Natomiast wprowadzanie określenia funkcji

i symbolu $f(x)$ na tym stopniu nauki uważam za przedwczesne. »Zuerst die Sache und die Anschauung von ihr, dann der Gedanke oder der Begriff, zuletzt das Wort und das Schriftzeichen« pisze Höfler w swej dydaktyce (str. 399). Wobec tego niepodobna się zgodzić z postępowaniem niektórych autorów, którzy już w kl. III. wprowadzają symbole ogólne n. p. wysokość trapezu :

$$w = f(P, a, b) = P \cdot \frac{a+b}{2}$$

Mnie się zdaje, że nawet najlepszy uczeń nie jest w stanie zrozumieć, dlaczego się używa nieokreślonego symbolu $f(P, a, b)$, gdy to samo można przedstawić pomocą wyrażenia dokładnie oznaczonego. Symbol $f(x)$ jest potrzebny dopiero przy ogólnych rozważaniach nad funkcjami t. zn. w kl. VII.

Na stopniu wyższym w kl. VI. zaczyna się intensywne studium funkcji elementarnych, przyczem z graficznym przedstawieniem należy łączyć także krótkie rozważania analityczne. Zgodnie z intencją nowego planu rozważania nad funkcjami nie mogą być traktowane oddzielnie, tylko powinny być wplatanie przy każdej nadarżającej się sposobności tak, aby stanowiły środek ożywiający całą naukę, aby ilustrowały różne rodzaje zależności a zarazem przyczyniały się do coraz ściślejszego połączenia problematów arytmetycznych i geometrycznych.

Geometria analityczna, którą nazwałoby można jedną wielką lekcją myślenia funkcjonalnego, powinna dążyć do jak największego zespolenia arytmetyki i geometrii, a nadto do uwydatnienia stosunku zachodzącego między analityczną i syntetyczną metodą rozważania kwestyi geometrycznych.

Dokładne określenie przebiegu różnych funkcji i ich wzajemnego stosunku wymaga znajomości rachunku wyższego, który wobec tego staje się naturalnem zakończeniem i uwieńczeniem nauki o funkcjach. W gimnazyach ograniczono rachunek wyższy tylko do pochodnych i do tych wypadków, które już w dotychczasowej nauce były uwzględniane. Nie chodzi tu więc o rozszerzenie materiału naukowego, tylko o jego pogłębienie przez sprowadzenie kwestyi różnorodnych jak n. p. współczynnika kierunkowego stycznej i prędkości przy ruchu zmiennym do wspólnej zasady.

Do pochodnej prowadzą 2 drogi a mianowicie: 1) metoda różniczek, 2) metoda granic. W nauce ścisłej obowiązuje wyłącznie metoda granic, natomiast w nauce szkolnej znajduje także i pierwsza metoda, operująca wielkościami nieskończenie małemi, wielu obrońców. Pochodzi to stąd, że geometryczno-graficzny sposób rozważania funkcji wymaga dla zachowania jednolitości takiego samego wprowadzenia pochodnej. Wobec tego metoda granic jest w początkach nauki nieużyteczną, albowiem t. zw. trójkąt Barrowa prowadzący do określenia pochodnej w chwili rozstrzygającej znika zupełnie. Z tej samej przyczyny będzie także prędkość ciała w pewnym punkcie dla ucznia rzeczą niezrozumiałą. Przytoczone względy dydaktyczne przemawiają za metodą różniczek; w każdym razie jednak trzeba będzie później przy rozważaniach analitycznych zwrócić uwagę na niejasności tkwiące w pojęciu wielkości nieskończenie małych

i ich opuszczaniu a następnie przy pomocy wartości granicznych stworzyć ścisłe pojęcie pochodnej.

O wiele ważniejszym, niż samo wprowadzenie pochodnej jest jej znaczenie przy badaniu funkcji: pochodna swym znakiem $+$ lub $-$ wskazuje, czy krzywa w pewnym punkcie wznosi się do góry, czy też opada a swoją wartością bezwzględną określa szybkość wznoszenia się, względnie opadania. Uczeń powinien dojść do poznania, że przy użyciu pochodnej można przebieg zmian jednej funkcji opisać zapomocą innej funkcji ($\sin x$ zapomocą $\cos x$, $\log_e x$ zapomocą $\frac{1}{x}$) a przez liczne opisy funkcji zapomocą pochodnych wnieść się na wyższy stopień myślenia funkcjonalnego.

Co do drugiej pochodnej, to jej wprowadzenie do nauki okazuje się bardzo pożytecznym, najpierw ze względu na maxima i minima, po drugie dlatego, że przy pomocy drugiej pochodnej można przebieg krzywej o wiele dokładniej opisać, niż przy pomocy samej pierwszej pochodnej (wklęsłość, wypukłość, punkty przegięcia). Dla należytego przeglądu i zestawienia własności dobrze będzie funkcję pierwotną, pierwszą i drugą pochodną (x^3 , $3x^2$, $6x$) przedstawić na tym samym rysunku a dopiero potem przeprowadzić szczegółową dyskusję.

Rachunek całkowy jest obowiązkowo wprowadzony tylko w szkołach realnych, ale Ministerstwo oświaty dopuszcza go także w gimnazyach, gdyż zatwierdza podręczniki szkolne zawierające rachunek całkowy (nawet w kl. VI., podręcznik dyr. Jacoba) a przeznaczone wyłącznie dla gimnazyów.

Rachunek różniczkowy wzbudza jak przekonałem się w bieżącym roku tak wielkie zainteresowanie, że uczniowie sami odczuwając pewną lukę w swej wiedzy proszą, aby ich zapoznać z zasadami rachunku całkowego. Przerobiłem go z 16 uczniami w kilku godzinach nadliczbowych i to w ten sposób, że oznaczywszy funkcję pierwotną przez $f(x)$ nazwałem funkcję określającą zmienną powierzchnię zawartą między osiami współrzędnych, daną krzywą i rzędną bieżącą przez $F(x)$ a następnie wykazałem, że pochodna z $F(x)$ musi się równać funkcji $f(x)$.

Później pokazałem jeszcze, że całkę określoną można także uważać za sumę nieskończenie wielu nieskończenie małych wyrażeń zbudowanych według wzoru $f(x) dx$ a zapomocą przykładów z różnych działów naukowych starałem się wykazać, jak rachunek całkowy najrozmaitsze obliczenia tak z matematyki, jak fizyki sprowadza do tej samej zasady, do całki

$$\int_a^b f(x) dx$$

Uwagi dołączone do nowego planu strzeszczają najpierw główne momenty reformy, a następnie podają wytyczne wskazówki potrzebne do wprowadzenia w życie nowych zasad. Uderza brak uwag szczegółowych w przeciwieństwie do dawnych instrukcyi. Uczyniono to umyślnie w tym celu, aby nie ścieśniać swobody nauczycieli, aby w ten sposób poddać nowy plan jeszcze raz gruntownej próbie i w razie potrzeby wprowadzić

jeszcze pewne zmiany. Jakkolwiek dzisiejszy plan nie jest jeszcze ostatniem słowem w dziele reformy, mimo to już teraz z wielkiem uznaniem podnieść należy, że on usuwa ostatecznie dotychczasowy szablon z całym szeregiem rozważań i przeróbek czysto formalistycznych a natomiast opiera naukę na wyrażeniach najżywotniejszych, na funkcjach stanowiących, rzec można śmiało, duszę całej umiejętności matematycznej.

Nakoniec wypada mi zaznaczyć, że szkic niniejszy jest tylko krótkim przeglądem historii reformy i jej praktycznego przeprowadzenia u nas, dalekim jeszcze od wyczerpującego studyum.

5. Historia naturalna.

(Prof. Dr. Wilhelm Friedberg).

Zmiany w planie naukowym hist. naturalnej nie są zbyt wielkie, ważną zmianą jest jedynie przełożenie nauki mineralogii z klasy trzeciej na drugie półrocze klasy czwartej i złączenie jej z chemią.

W klasie pierwszej i drugiej uczy się zoologii i botaniki w ten sposób, że pierwszych 6 miesięcy poświęca się zoologii, a następne 4 botanice. Ujemną stroną tego rozdziału jest brak ciągłości zarówno w nauce zoologii, jak i botaniki, jednakowoż osiąga się tę korzyść ucząc botaniki w miesiącach letnich obu lat, iż w ciągu nauki można używać świeżych roślin. Wskutek tego rozkładu uczy się jednakowoż, jak przedtem, o owadach w miesiącach zimowych, wskutek czego jest u chłopców zainteresowanie tym działem zwierząt znacznie mniejsze, niż przed laty 20, kiedy uczono o owadach w miesiącach letnich klasy pierwszej.

Uczenie zoologii w klasie pierwszej i drugiej nie przedstawia trudności w klasach nieprzepełnionych, gdyż chłopcy interesują się przedmiotem, jednakowoż partya traktująca o zwierzętach niższych jest zwykle mniej popularną. Ponieważ celem nauki jest nie tylko przyswojenie sobie pewnego, rzeczywistego zasobu wiedzy przyrodniczej, ale zaprawienie w obserwowaniu, przeto lepsze postępy czynią uczniowie przyzwyczajeni w domu do racjonalnego patrzenia, niż ci, którzy nie nauczyli się patrzeć i wypowiadać swe spostrzeżenia, a jedynie mechaniczną nauką chcą opanować wymagany materiał. Z tej samej przyczyny więcej umieją ci uczniowie, którzy często obserwowali żywą przyrodę na łące, w polu, lub w lesie. Jakkolwiek celem nauki jest w pierwszym rzędzie wyrobienie zmysłu spostrzegawczego i pewna wprawa w opisywaniu, wobec czego praca domowa ucznia jest minimalną, to przecie pewna praca jest niezbędną, gdyż niektóre szczegóły uczeń zapamiętać musi n. p. miejsce zamieszkania zwierząt, ich pożytek, lub szkodę.

W rozkładzie materiału zoologii nastąpiła w nowych planach ta zmiana, że w klasie I-szej po zwierzętach ssących mówi się o ptakach, natomiast owady, dawniej przeznaczone na klasę pierwszą, obecnie przeznaczono na klasę drugą. Ta zmiana jest z tej przyczyny racjonalną, ponieważ ptaki, jako zwierzęta większe, łatwiej, niż owady, demonstrować

można, nauka o nich, jako łatwiejsza, raczej w klasie pierwszej, niż w drugiej odbywać się powinna. Wobec tej zmiany nie bywa też systematyczny układ zwierząt tak rozdzielany jak dawniej, kiedy po ssakach omawiano owady, a w klasie drugiej dopiero inne gromady zwierząt ssących.

Nauka botaniki w klasach niższych nie uległa obecnie żadnym zmianom, napotyka ona jednakowoż na znaczne trudności. Rozpoczyna się ją w marcu, kiedy uczeń nie może jeszcze na żywej roślinie rozpatrzyć szczegółów, o których mowa, n. p. budowy kwiatu. Niepomierne utrudnia też naukę podręcznik, przeładowany szczegółami, które niepotrzebnie obciążają pamięć ucznia. Jakkolwiek na stopniu niższym ma nauka postępować od szczegółów, a na poszczególnych roślinach ma uczeń poznawać budowę roślin, przecież rozpoczyna się podręcznik długim, ogólnym wstępem (20 stron), po którym następuje dopiero opis pierwszej rośliny t. j. jaskru ostrego. Naukę botaniki mogą uczniowie ułatwić sobie znacznie, zbierając rośliny, do czego ich się zachęca. Podczas zbierania uczy się uczeń rozmieszczenia roślin, podczas suszenia poznaje kształt rośliny, budowę kwiatu i t. p., a układając rośliny w zielniku systematycznego układu.

Nauka mineralogii w niższym gimnazjum odpadła w nowych planach naukowych, złączono ją bowiem z nauką chemii przeznaczoną na drugie półrocze klasy czwartej. Brak nam jeszcze doświadczenia, jaką praktyczną wartość będzie miała ta zmiana, ponieważ dopiero w przyszłym roku szkolnym, ucząc mineralogii w klasie piątej, będzie można ocenić, o ile nauka w tej klasie zyskała. Wedle nowych planów ma w klasie czwartej postępować nauka mineralogii, razem z nauką chemii, względnie poznanie najważniejszych minerałów i skał ma być uzupełnieniem nauki chemii. Ponieważ dotychczas brak podręcznika napisanego w myśl tych planów, przeto nie można było w obecnym roku szkolnym wprowadzić nowych planów w całej rozciągłości. W szkołach realnych złączono wprawdzie już dawniej chemię z mineralogią, jednakowoż w nich używane podręczniki, jako bardzo obszerne, nie nadają się do nauki gimnazjalnej.

Wyższy stopień nauki historii naturalnej t. j. w klasie V-tej i VI-tej nie doznał zasadniczych zmian, ponieważ jednakowoż zwiększono o jedną liczbę godzin przeznaczonych na naukę tych przedmiotów w klasie V-tej, przeto można ją teraz pogłębić i uczyć dokładniej niż przedtem. Ponieważ nauka mineralogii i geologii w klasie V-tej nastąpi teraz bezpośrednio po nauce mineralogii w klasie IV-tej, przeto będzie można w klasie V-tej skrócić wydatnie czas poświęcony mineralogii, a głównie zająć się geologią. Ponieważ bezsprzecznie ma geologia donioślejsze dla ogólnego wykształcenia znaczenie, niż mineralogia i ponieważ dotychczas wynosili uczniowie bardzo małe wiadomości z geologii, przeto ta nowość jest nader korzystną. Niestety brak jest podręczników, któreby uwzględniały nowe plany, a nadto o tyle praktycznych, aby nie były przeładowane zbyt szczegółowymi faktami. Doświadczenie dwu lat ostatnich nauczyło mnie, że chociaż w klasie V-tej przybyła jedna godzina

nauki, przecież nie można ukończyć materiału zawartego w podręcznikach, chyba przy bardzo wydatnych kreśleniach. Podnieść należy nadto całkiem słuszną uwagę nowego planu, że nie należy lekceważyć kształcącego znaczenia systematyki, a przecież w ostatnich czasach nie brakło głosów, które chciały zdyskredytować systematyczny porządek w nauczaniu historii naturalnej.

Nauka botaniki w klasie V-tej jest obecnie łatwiejszą ze względu na większą ilość godzin. Naukę utrudnia znacznie zbyt obszerny podręcznik, w znacznej części mniej przystępnie napisany. Zrozumienie biologii roślin i poznanie najważniejszych form roślinnych ułatwi uczniom bezpośrednia obserwacja, a więc wycieczki botaniczne. We Lwowie są gromadne (klasowe) wycieczki nadzwyczaj utrudnione ze względu na zakazy właścicieli okolicznych lasów i pól, jednakowoż mogliby sami uczniowie, chociażby ze względów higienicznych odbywać spacerować poza miasto, a na każdej łące, w lesie, czy nawet przy drodze znajdzie się wiele materiału do zbierania. Niestety obecnie brak u uczniów, z małymi wyjątkami, ochoty do wycieczek przyrodniczych, a zamiłowanie do tych nauk upada. Przyczyną, oprócz innych, jest zbyt zajęcie tak modnymi dzisiaj sportami, zwłaszcza zawodami. Wobec pewnej apatii do wycieczek przyrodniczych i obserwacji trafiają się nawet w klasach wyższych uczniowie, którzy nie byli poza murami miasta, którzy nie byli w lesie, nie widzieli rzeki, lub stawu, a takim musi nauka historii naturalnej sprawiać znaczne trudności.

Wycieczki przyrodnicze z uczniami są bezsprzecznie wskazane i słuszenie podkreślają ich znaczenie nowe plany naukowe; w praktyce jednakowoż są liczne trudności. Odbywać wycieczki można tylko w trzech miesiącach t. j.: w maju, czerwcu i wrześniu, oczywiście w dniu pogodnym. W ciągu tygodnia nawet godziny popołudniowe są zajęte przez przedmioty nadobowiązkowe, względnie nawet przez obowiązkowe, które nie zmieściły się w rannym rozkładzie godzin. Pozostają do dyspozycji niedziele i święta, które bardzo często zajęte są przez obowiązki inne n. p. konferencje z rodzicami. Ponieważ nauczyciel historii naturalnej uczy we większej ilości klas (6—10), przeto zdoła zaledwie raz do roku wziąć klasę na wycieczkę. Doświadczenie uczy, że tylko wtedy jest korzyść z wycieczki, jeżeli w niej bierze udział mała liczba uczniów, im mniejsza, tem więcej mogą skorzystać uczestnicy; za maksymalną liczbę uważałbym 20 uczniów. W naszych klasach jest 40—50 uczniów, tutaj korzyść jest iluzoryczną. Trudno żądać od uczniów, zwłaszcza młodszych, aby podczas wycieczki nie schodzili ze ścieżek, nie rwali roślin na łące, gdyż zbieranie jest celem wycieczki, a wtedy łatwo o scyssy z właścicielami, takie zaś wypadki nie należą do wyjątków w okolicy Lwowa. Przy większej liczbie uczniów nie trudno o wybryk z ich strony, z powodu których rezultat wycieczki ma problematyczną wartość.

Nie wspominałem o nauce historii naturalnej w klasie szóstej, gdyż nowe plany nie wprowadziły w niej żadnych zmian.

Wspomnę jeszcze o jednej kwestyi, którą poruszają nowe plany t. j. o szkolnych ćwiczeniach uczniów w zakresie nauk przyrodniczych.

Jest to sprawa, o której się teraz często mówi, a przeważnie teoretycznie, bez względu na praktyczną możliwość projektu. Właściwe pracownie wymagałyby lokalu i urządzeń, a co ważną jest rzeczą, także większej liczby uczących, którzyby je mieli prowadzić. Nie mogłyby być żadną miarą obowiązkowymi, gdyż materiał naukowy w gimnazyjach jest już nader obszerny, nawet zbyt obszerny; nie należałoby też wywierać wcale żadnego nacisku, aby uczniowie w ćwiczeniach udział brali. Gdyby jednakowoż uczniowie dobrowolnie mogli się zgłaszać do pracowni, wówczas w naszych warunkach, chociaż w gimnazjum IV-em nie są najgorsze, brakłoby miejsca i przyrządów nawet dla 5 uczniów, którzyby równocześnie mieli pracować. W rezultacie ćwiczenia mogą się odbywać w skromnych rozmiarach, w każdym razie znajdują uczniowie, którzy mają zamiłowanie do nauk przyrodniczych, w gabinecie miejsce do oznaczenia swych zbiorów, do krótkich ćwiczeń, albo też i książkę do przeczytania niejednej nowej rzeczy. Przed dwu laty powstało też w naszym zakładzie kółko przyrodnicze, na którym oprócz odczytów oznaczano zbiory i komunikowano sobie spostrzeżenia z wycieczek i t. p.

Nowe plany naukowe dążą do ograniczenia materiału naukowego przy pogłębieniu tej jego części, która ma być trwałą i konieczną własnością ucznia. Ograniczenie ilości materiału naukowego we wszystkich przedmiotach nauki szkolnej jest rzeczą niezbędną, jeżeli uczniowie po 8 latach nauki gimnazjalnej mają wynieść pewien rzeczywisty zapas wiadomości. Nowe plany naukowe są jednakowoż zbyt ogólnikowe, wobec czego podręcznik szkolny określa do pewnego stopnia zakres materiału. Podręczniki dla nauk przyrodniczych są jednakowoż za obszerne, w nowych wydaniach rosną na objętość, stąd trudność zarówno dla uczniów, jak i dla uczącego, który niepotrzebnie czas traci na wykreslaniu z podręcznika. Po nowych planach powinna przeto nastąpić rewizja podręczników i ograniczenie ich treści.

6. Fizyka.

(Prof. Kazimierz Strutyński).

Niepomierny rozrost nauk przyrodniczych w ogólności a w szczególności fizyki, rozliczne odkrycia naukowe i wynalazki, zastosowania praktyczne praw przyrody sprawiły, że w ostatnich latach musiał uleść zmianie dobór materiału a samą siłą faktu także metoda nauczania.

Doświadczenie, graficzne przedstawienie, obserwacja zjawisk, bezpośrednio w przyrodzie się odbywających, stanowią podstawę nauki fizyki, wyjątkowo i to na wyższym stopniu poleca nowy plan formułować najważniejsze tylko prawa matematycznymi wzorami. Tyle co do metody.

Co do materiału, jego doboru i rozkładu istotnej i korzystnej zmiany doczekała się fizyka na stopniu niższym. Mam tu na myśli dwie przedewszystkiem sprawy.

Pierwsza sprawa, to sprawa ciągłości i koncentracji nauki. Według dawnych planów rozpoczynano po półrocznej nauce fizyki i chemii w kl. III., w drugim półroczu naukę mineralogii, aby znów w kl. IV. uczyć fizyki a w kl. V. mineralogii. Było to szkodliwe i dla fizyki i chemii i dla mineralogii. Dzisiejszy plan zapobiega tej niewłaściwości skutecznie w ten sposób, że naukę fizyki prowadzi się bez przerwy przez 1½ roku (kl. III. i półrocznie I. kl. IV.), chemii wraz z mineralogią uczy się w drugim półroczu kl. IV. a mineralogii wraz z geologią w I. półroczu kl. V. Zyskują przez tę zmianę wszystkie te nauki: fizyka przez to, że uczniowie uczą się jej bez przerwy, chemia przez to, że od razu opiera się ona na czemś praktycznym i konkretnym, nadzwyczajnie też zyskuje mineralogia, gdyż nauka tego przedmiotu może być prowadzoną bez przerwy przez rok cały (II. półrocznie kl. IV. i I. półrocznie kl. V.) a nabyta znajomość praw fizyki i chemii, choć może niezupełnie wystarczająca do wytłumaczenia wielu zjawisk z geofizyki, przecież niepomiernie przyczynia się do ich zrozumienia.

Druga ważna zmiana w planie na niższym stopniu, to rozłożenie materiału nauki kosmografii na cały rok klasy III. Dawniej rozpoczynało się naukę astronomii mniej więcej koło Bożego Narodzenia w klasie IV. i prowadziło się ją do końca półrocznia I. Z nowego rozkładu materiału może być wielka korzyść, bo oczywistą jest rzeczą, że tylko przez całoroczną obserwację zjawisk niebieskich, o których uczniowie mają już niejaki pojęcie z nauki geografii (klasa I. i II.), można wytłumaczyć pozorny ruch słońca i prawdziwy ziemi, ruchy księżyca i planet, orientowanie się na niebie gwiazdzistym... Aby po takim traktowaniu przedmiotu prawa poznane stały się własnością duchową ucznia, przypisuje plan krótkie powtórzenie nauki kosmografii w klasie IV. przy mechanice. Ale nie tylko na niższym stopniu zajmuje się plan nauką kosmografii, zwraca on szczególniejszą uwagę i na wyższym stopniu, każąc uczyć tego przedmiotu naturalnie z odpowiednim pogłębieniem przy mechanice (kl. VII.), jako też optyce (kl. VIII.). Po takiej systematycznej nauce znajomość naszego układu planetarnego jako też zjawisk kosmicznych pozostanie z pewnością na całe życie.

Przychodząc do szczegółów planu na niższy stopień, widzimy także pewne zmiany i przestawienia, choć nie są one tak doniosłe i istotne jak poprzednie.

Przy ciepłe n. p. ma się obecnie mówić o prężności pary i maszynie parowej, o czem mówiło się dawniej przy nauce o gazach. Plan dawniejszy zapominał o magnesowaniu przez pocieranie, nie wspominał też o telefonie i mikrofonie przy indukcji, ale dopiero przy nauce o głosie.

Wszystkie te zmiany i przestawienia w szczegółach, które poczynił nowy plan, są same przez się zrozumiałe i dały się pomieścić w starym planie a dla przykładu podaję kilka wyjątków z planów. »Wrażenie ciepła, temperatura. Zmiana objętości pod wpływem ciepła. (Termometr)¹⁾. Ilość

¹⁾ Wyrażenia bez nawiasów odnoszą się do planu starego, wyrażenia zaś w nawiasach oznaczają zmiany w planie nowym.

ciepła, (ciepło właściwe)...«. Inny przykład: »Naturalne i sztuczne magnesy, (igła magnetyczna)...«. »Magnetyzm ziemski. (Pojęcie zboczenia i nachylenia z powtórzeniem odpowiednich wiadomości zasadniczych z astronomii. Busola)«. Jeszcze jeden przykład: »(obrazy w) zwierciadła(ch płaskich i kulistych)...«. »Oko, (akomodacja, okulary, kąta widzenia).

Z tych kilku przykładów widać, według mego zdania, że nowe plany są tylko jakby objaśnieniem planów starych. Plany stare podawały ogólne ramy, wśród których można było do woli mieścić wiele rzeczy, natomiast plany nowe mniej dają swobody co do doboru materiału, podają bowiem tytuły i granice, wśród których wolno się nauczycielowi obracać, podają też wskazówki dydaktyczne, od czego należy jaką partję rozpoczynać.

Co do stopnia wyższego to przede wszystkim dodanie czwartej godziny w klasie VII. wpłynie korzystnie na tok nauki. Dotychczas nauczyciel nie mógł po prostu dać sobie rady z nawałem materiału fizyki i na chemię nie zostawało zwyczajnie czasu. Dziś plan dba więcej o chemię, poświęcając jej 4 godziny tygodniowo od połowy kwietnia do końca półrocznej klasy VII.

Materiał naukowy stopnia wyższego nie uległ właściwie zmianie, jakkolwiek zdawałoby się może po jego treści i zewnętrznej formie. W dawniejszym planie nie było wielu szczegółów, o których wspomina nowy; i na odwrót w nowym braknie wielu, które były w starym planie. Opuszczenie lub wprowadzenie jakiegoś szczegółu, byłoby może mało znaczącem, gdyby równocześnie nie nakładało pewnych więzów na nauczyciela. Modyfikują wprawdzie plan uwagi dołączone do niego, ale tylko co do przestawienia materiału a nie co do doboru szczegółów, a pod tym względem mogłaby być większa swoboda. Że jednak wprowadzenie lub opuszczenie jakiegoś szczegółu nie wpływa właściwie na zmianę istotnej treści, podaję dla przykładu kilka wyjątków z obu planów w zestawieniu własnem z oryginałów niemieckich ¹⁾.

Z mechaniki: »Ruch jednostajny i jednostajnie zmienny. Spadanie swobodne, (opór środka). Prawo bezwładności, siła. Ciężar statyczny i dynamiczny pomiar siły. (Masa, zasady bezwzględnego układu miar. Zasada niezależności)«. Rzut pionowy w górę...«. »Rzut poziomy i ukośny (ten ostatni tylko graficznie)...«. »Środek ciężkości (bez obliczenia jego położenia). Rodzaje równowagi, [równowaga stała]«. »Machiny proste z podkreśleniem zasady zachowania energii: (dźwignia), waga [równoramienne i decymalna], (blok stały, blok ruchomy (z sznurami równoległymi), wielokrążek, kołowrót, śruba (jakościowo))«.

»Ruch krzywoliniowy (punktu materialnego). Siła dośrodkowa i odśrodkowa [(doświadczenia z bączkiem)]. ((Naukę o ruchach planet i o powszechnem przyciąganiu ciał należy poprzedzić powtórzeniem i uzupełnieniem odpowiednich wiadomości z astronomii, w związku z doświadcze-

¹⁾ Wyrazy w nawiasach okrągłych oznaczają zmiany w nowych planach. Wyrazy w nawiasach graniastych oznaczają tytuły istniejące tylko w starych planach. Wyrazy bez nawiasów są to tytuły, istniejące w obu planach.

niami z bączkiem, precesya, rok zwrotnikowy i t. p.). [Prawo Keplera. Prawo grawitacji Newtona i wnioski z niego]. (Ruch harmoniczny. Prawa ruchu) wahadło(wego) [matematyczne i fizyczne, to ostatnie tylko doświadczalnie].

[Powtórzenie na niższym stopniu przerobionego materiału] o siłach drobinowych. [Moduł] sprężystość[i]. [Sztywność]. Zderzenie ((tylko doświadczalnie)).

Z nauki o cieple: Termometr [współczynnik] rozszerza(nie się) ciał [Inności]... Zmiany stanu skupienia ciał (pod wpływem ciepła). Właściwości par. [Temperatura krytyczna] (skraplanie gazów)...

Z nauki elektryczności i magnetyzmu: Prawo Coulomba. Natężenie biegunów. Natężenie pola magnetycznego. Linie sił magnetyczne. (Położenie biegunów)...

Pole elektrostatyczne, [najważniejsze wiadomości z nauki o] potencja(ł)[le] w polu elektrycznym, ...

Kondensatory. (Wpływ izolatora)...

(Wytwarzanie ciepła przez prąd). Prawo Joule'a. (Bezwzględne) jednostki elektromagnetyczne oporu i siły elektrycznej, [legalny] Ohm i Volt (i Voltamper, Watt, Kilowatt-godzina)... Pole magnetyczne solenoidu. [Równoważność prądu kołowego i magnesu]. [Teoria magnetyzmu Ampère'a]. Elektromagnesy i ich zastosowania. [Główne zjawiska dyamagnetyzmu].

Z akustyki: »(Tony górne), barwa głosu...«. Z optyki: »Wyznaczenie prędkości rozchodzenia się światła (wedle Römera i Fizeau'a)«. »[Omówienie fotometru] (Fotometria)«. »Zabarwienie obrazu w soczewce, [pryzmaty i] soczewki achromatyczne. [Graficzne wyjaśnienie] tęczy(a)[y]...«. »Działania termiczne, ciemne promienie ciepłe«. [Dyatermiczne i adyatermiczne ciała]. [Najprostsze zjawiska] polaryzacy[i](a) wskutek odbicia i załamania pojedynczego, polaryzacya wskutek załamania podwójnego. Płytki turmalinowe, pryzmat Nicola. Skręcenie płaszczyzny polaryzacyi (Saccharometer)«.

Zdaje mi się, że z tych wyjątków widać, iż nowe plany zupełnie prawie nie różnią się co do treści od starych, w kilku tylko punktach mamy nowości bądź to w przestawieniu materiału jak przesunięcie nauki astronomii do mechaniki, prawa Gay-Lussaca do nauki o cieple; wprowadzeniu kilku zupełnie nowych rzeczy i pojęć jak: Kilowatt-godzina, promienie Röntgena, Promieniotwórczość, Telegraf bez drutu; wreszcie kilka dydaktycznych uwag, mających ułatwić naukę: rzut ukośny tylko graficznie, środek ciężkości bez obrachowania jego położenia, blok ruchomy z równoległymi sznurami, śruba jakościowo, zderzenie kul tylko doświadczalnie, pomiar wysokości zapomocą barometru bez wyprowadzania formuły, odbicie i interferencya fal, stojące fale przeważnie graficznie i doświadczalnie; przechodzenie światła przez płytę ograniczoną ścianami płaskimi równoległymi bez obliczenia, minimum zbieżności (rozumie się promienia w pryzmacie) tylko doświadczalnie.

Dziwnem się jednak wydaje, że mimo tak szczegółowo ułożonego planu brak niektórych ważnych rzeczy jak n. p. niema zupełnie mowy

o trzeciej zasadzie dynamiki nowożytnej Newtona, choć o dwu pierwszych plan wspomina wyraźnie; dalej w nauce o cieczy brak zupełnie takich szczegółów ważnych jak włoskowatość, dyfuzja, osmoza, roztwory, choć dla tych rzeczy można znaleźć rekompensatę w artykule o siłach drobinowych, o których nowy plan wspomina; wreszcie brak wzmianki o fotografii, o uchu i oku.

Możnaby chyba odpowiedzieć, że są to kwestye tego rodzaju, że nie pominie ich żaden nauczyciel. Sądzę też, że i wielu innych szczegółów nie pominąłby nauczyciel, a plan wspomina o nich tylko chyba jako o nowościach.

Mimo wszystko plan fizyki wydaje mi się za szczegółowy podobnie a nawet miejscami w wyższym stopniu niż dawny. Wskutek tego daje on za mało swobody nauczycielowi, ale też przyznać trzeba, że w całości swej bardziej zmodernizowany od dawnego, bo reforma dotknęła właśnie tych punktów, które stanowiły niepotrzebny balast (blok ruchomy, rzut ukośny, falistyka...) i przez to więcej dała czasu na omówienie ważnych kwestyi z zakresu chemii i kosmografii.

Wkońcu nadmienić należy, że plan zaopatrzonej jest w uwagi, rzucające wiele światła na metodę nauczania i pozwalające na większą swobodę nauczycielowi. Jako najważniejszy nabytek, wynikający z tych uwag, uważam wprowadzenie ćwiczeń praktycznych dla uczniów. Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że tylko drogą własnych doświadczeń dochodzi się do prawdziwego poznania praw przyrody, stąd też należy się spodziewać bardzo dodatnich rezultatów po takiej nauce. Wprowadzenie jednak takich ćwiczeń, zdaje się nie wszędzie i nie zaraz nastąpi, gdyż połączone jest ze znaczniejszym kosztem a z drugiej strony z ciężarem dla nauczyciela.

7. Propedeutyka filozoficzna.

(Dr. Wiktor Strusiński).

Kiedy przed pięciu laty ośmieliłem się rzucić parę uwag we fejetonie »Słowa Polskiego« (1906, Nr. 432.) w sprawie nauki propedeutyki filozoficznej w szkołach średnich, marzyło mi się o reformie zakresu, rodzaju i rozkładu materiału owej nauki, a nawet może o pomnożeniu ilości godzin temu przedmiotowi poświęconych. Tymczasem ukazały się nowe plany, a w ich myśl już w bieżącym roku szkolnym wprowadzono naukę logiki w kl. VII. w ogólnej ilości jednej godziny tygodniowo.

Tak więc w 20 godzinach lekcji szkolnych na każde półrocze — idealnie licząc, gdyż uwzględnivszy dni wolne od nauki, otrzymamy ich najwyżej 15 — ma się wyczerpać sumiennie cały materiał, który wedle ogólnikowo zakreślonego planu obejmuje: »wstępne pouczenie o swoistym charakterze zjawisk psychicznych, oraz ogólne zasady logiki i me-

todologii«, czyli: w 30 godzinach w roku ma się przerobić znaczną część psychologii elementarnej, oraz objąć, choćby tylko w najistotniejszych zasadach, bogaty materiał dwóch de facto odrębnych nauk, jakimi są logika i metodologia.

Każdy, kto z pedagogicznego doświadczenia dobrze wie, jak zmusną początkowo jest nauka propedeutyki filozoficznej, jak trudno zorientować młodociane umysły wśród elementarnych pojęć filozofii, oraz przyzwyczać do ścisłego myślenia — niewątpliwie odrazu przyzna, że w tak dalece, jak dzisiaj, ograniczonej ilości godzin przerobienie wyznaczonego materiału staje się na zbyt trudne. Gdzież czas pozatem na powtórzenie materiału, na objaśnienie go jak największym zasobem przykładów naukowego i potocznego myślenia, jak i »nie-myślenia«, będącego znakomitą demonstracją zasad logiki?

Gdzież czas na głębsze tu i ówdzie ujęcie jakiejś ważniejszej kwestyi czy teoryi, co by już mogło mieć miejsce na poziomie nauki klasy przedostatniej, jak również: gdzie czas w 30 godzinach na zapoznanie się w klasie z czterdziestoma i więcej rodzajami inteligencyi, oraz na ich sumienną a trafną ocenę postępu?

Ze powyższe interrogacye nie są tylko eufemistycznymi zwrotami retorycznymi — dowodem choćby tok nauki logiki w bieżącym roku przy zredukowanej już ilości godzin, kiedy trzeba było nawiązywać nową lekcję do ostatniej czasem z przed dwóch i trzech tygodni!

Co zaś do zakresu przerobionego materiału partycya jego na 30 godzin szkolnych wedle dyspozycyi nowych planów w ciągu całego roku przedstawia się mniej więcej następująco: 5 godzin poświęconych wstępowi z zakresu elementarnej psychologii, 5 godzin nauce o istocie, genezie i rodzajach pojęć i sądów, o definicyi i podziale logicznym etc., 5 godzin nauce o prawach i głównych typach wnioskowania dedukcyjnego, 5 godzin nauce o wnioskowaniu indukcyjnem, analogii etc., 5 godzin nauce o dowodzeniu, błędach rozumowania etc., ostatnich zaś 5 godzin poświęconych nauce metodologii, przypadającej na czerwiec t. j. miesiąc szkolnej febrzy na tle upałów potęgowanych gorączką przedklasyfikacyjną. Czyż program możliwy do należytego spełnienia?

Wiadomą wszakże jest rzeczą, że jednogodzinna lekcya na tydzień ma tylko tam swoje uzasadnione zastosowanie, jeżeli jest przeznaczona na repetytorjum przedmiotu już kiedyś przerabianego, natomiast jednogodzinna nauka logiki i pospieszne tempo nauki w takich warunkach łatwo może wyrobić tylko w młodym umyśle rodzaj niebezpiecznego pro w i z o r y u m myślowego, funkcjonującego na oślep kilkunastoma kategorjami pozornie znanemi!

Przy dzisiejszym stanie nauki logiki o jakichś ćwiczeniach myślenia i mowy być nie może, a przecież ćwiczenia te są najistotniejszą częścią nauki myślenia — jak to słusnie podkreśla prof. W. Lutosławski w swej »Logice ogólnej« (1907, str. 2—3), twierdząc, iż »właściwie logiki nikt się nie nauczy dobrze z wykładów, ani z podręczników — tylko z praktycznych ćwiczeń pod kierunkiem biegłego dyalektyka, pedagogicznie uzdolnionego«.

Zasadniczo mylnem jest dosyć nawet rozpowszechnione przekonanie, że myśleć uczy się uczeń przecież przez ośm lat nauki gimnazjalnej, a szczególnie że fizyk i matematyk zastępują filozofa w zupełności.

Pomijając argument wielkiej różnicy pomiędzy przygodnym i systematycznym uczeniem, stwierdzamy, że wszakże matematyka operuje kategoriami ilości i stosunku jedynie, i to w zakresie ściśle ograniczonym, a jeżeli fizyk objaśnia pojęcia siły, to tylko dla zamkniętego świata fizycznego, z którym to pojęciem uczeń już nie da sobie rady, gdy słyży historyka literatury mówiącego mu o »mierzeniu sił na zamiary« i t. d. Właśnie nauka propedeutyki filozoficznej spełnia znakomicie syntetyczne zadania ogólnego wykształcenia (patrz »K. Geissler: Die Bedeutung der Philosophie für den Zusammenhang des höheren Unterrichts«. N. Jb. f. kl. Alt. u. Päd. 1908).

Komu brak filozoficznego wykształcenia, ten do zgody ze sobą i z innymi nawet w obrębie swej »fachowości« nigdy nie dojdzie. Nabycie zasadniczych wiadomości z dziedziny filozofii w pierwszej linii zalicza się do ogólnego wykształcenia. Jasność zaś myślenia jest pierwszorzędnym postulatem wykształcenia i wiele też nieporozumień natury społecznej da się usunąć drogą poprawy i uregulowania myślenia. Poza tem nauka logiki jest kursem gimnastyki myślowej, wyrabiając w uczniach ostrożność, krytycyzm na tle dodatniego uczucia pewności i samodzielności. Nauka ekonomicznego myślenia jest przeto ważnym czynnikiem nauki gimnazjalnej, ale naturalnie traktowana tylko jako nauka formalna t. j. kształcąca dyalektycznie, a nie materyalnie, usiłująca świeży umysł obarczyć gotowymi schematami myślenia.

Plan zbyt skąpo odmierzył godziny szkolne dla nauki propedeutyki filozoficznej, a nadto bardzo wiele rzeczy z zakresu materyału propedeutyki filozoficznej i jego rozkładu pozostawił dyskusyi.

Przedewszystkiem zgoła uzasadnionem jest domaganie się, by zacząć naukę propedeutyki nie od logiki, lecz od nauki psychologii w VII. klasie. Ta bowiem jako nauka empiryczna jest na ogół bardziej przystępna, powtóre: nauki logiki nie można absolutnie zacząć bez znajomości elementarnej psychologii, czyli: aby więc nie tracić czasu, jak to się obecnie dzieje, że część psychologii uwzględnia się raz w kl. VII., a potem po raz drugi już całkowicie w kl. VIII. — najlepiej od psychologii zacząć systematycznie.

Por. w tej mierze rozprawkę K. Bobrzyńskiego: »Filozofia i filozofowanie« (XI. Sprawozd. I. przyw. średn. szkoły żeńskiej gimn. w Krakowie. 1906/7), który również jest tego zdania, ażeby nauka psychologii wyprzedzała naukę logiki.

Co do materyału psychologii należy zaznaczyć, że obecnie na pierwszy plan wysunięta analiza zjawisk inteligencji powinna nieco więcej użyć gościnności analizie uczuć i woli, przyczem na czoło tej nauki powinny się wysunąć kwestye natury etycznej i estetycznej.

Posługiwanie się zaś eksperymentem w miarę i z widoczną korzyścią użytym wzbudzi niemałe zainteresowanie, jak należy szacunek dla psychologii i filozofii wogóle.

Co zaś do materiału logiki radykalne umniejszenie materiału logiki tradycyjnej na korzyść nauki o indukcji, oraz metodologii, jest rzeczą praktycznością wiedzy ludzkiej wskazaną, centralną zaś osią owej całej nauki powinny być przedewszystkiem ćwiczenia w obrębie żywych przykładów myślenia.

Nakoniec: kto kiedy uczył psychologii, czy też logiki, wie z jaką ciekawością słuchają uczniowie wszelkich wzmianek z historii filozofii, której pomijanie w ogólnym planie naukowym bynajmniej na dobre ogólnemu wykształceniu nie wychodzi. Brak orientacji wśród głównych szkół i kierunków filozoficznych, oraz najwybitniejszych myślicieli — to luki nielada. Uzupełnienie więc nauki propedeutyki filozoficznej ogólnym poglądem na rozwój historii filozofii, a przedewszystkiem filozofii greckiej, szczególnie wobec pewnego znawstwa filologii klasycznej byłoby ukoronowaniem całej wiedzy nabytej w gimnazyum.

Zresztą ogólne zadanie nauki propedeutyki filozoficznej w gimnazyum przez plan wskazane, a opiewające: »uzupełnienie empirycznej znajomości świata zewnętrznego przez empiryczne poznanie życia duchowego, systematyczna znajomość najogólniejszych form myślenia jako zakończenie nauki dotychczasowej i przygotowanie do przyszłego ściśle naukowego wykształcenia« — jest zupełnie uzasadnione, należyte, a wykonalne właśnie przy uwzględnieniu podanych przez nas projektów.

Powyższym przeglądem nie jest objęta nauka religii, której udziela się według osobnych przepisów. Poza omówieniem pozostała też nauka rysunków, kaligrafii i gimnastyki, które podniesiono do rzędu przedmiotów obowiązkowych, z ograniczeniem rysunków do gimnazyum niższego, kaligrafii do klasy I., podczas gdy gimnastyka jako dawno odczuwana potrzeba zrównoważenia warunków pracy wyłącznie umysłowej w gimnazyum obejmuje wszystkie klasy.

Wielką doniosłość ma wprowadzenie rysunków do planu naukowego. Celem ich nie jest wyrobienie artystów zawodowych, ale mają one dać ogółowi młodzieży zdolność do właściwego rozeznawania i wyobrażania sobie rzeczy i sytuacji w zakresie konkretnych zjawisk, kształtów, kolorów i światła. Zadanie tej nauki pięknie określiła Rada Szkolna krajowa w okólniku z dnia 8. października 1909 l. 56580 jako środek uzdolnienia młodzieży »do tej radości w życiu, jaką nastęrcza odczuwanie i pojmowanie piękna w przyrodzie i sztuce«.

Plan nowy w przeglądownym rozkładzie przedmiotów wraz z czasem na każdy przedmiot wyznaczonym uwidoczni następująca tabelka:

L. porz.	PRZEDMIOT	K l a s a								Razem
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	
1	Nauka religii	2	2	2	2	2	2	2	2	16
2	Język wykładowy . . .	3	4	3	3	3	3	3	4	26
3	Język łaciński	6	6	6	6	6	6	5	5	46
4	Język grecki	—	—	5	4	5	5	4	5	28
5	Język niemiecki	5	4	4	4	4	4	4	4	33
6	Historya	2	2	2	2	3	3	4	3	21
7	Geografia	2	2	2	2	1	1	—	—	
8	Matematyka	3	3	3	3	3	3	3	2	23
9	Nauki przyrodnicze . . .	2	2	—	3	3	2	—	—	9
10	Fizyka i chemia	—	—	2		—	—	4	3	12
11	Propedeutyka filozof. . .	—	—	—	—	—	—	1	2	3
12	Rysunki	2	2	2	2	—	—	—	—	8
13	Kaligrafia	1	—	—	—	—	—	—	—	1
14	Gimnastyka i zabawy . .	2	2	2	2	2	2	2	2	16

Prof. Dr. K. Twardowski



