

2819.

EMIL JARMULSKI

PRZYRODOZNAWSTWO W SZKOLE POWSZECHNEJ

KOMENTARZ DO PROGRAMU M. W. R. i O. P.,
ORAZ METODYKA

CZĘŚĆ I.

Daleko trudniej być nauczycielem początków, niż nauczycielem klas wyższych.

Chciałbym, żeby każda metoda, każdy system, każdy program jak naj-szerzej uwzględniły indywidualność nauczyciela, jego właściwości zawo-dowe i ludzkie, jego upodobania i zdol-ności.

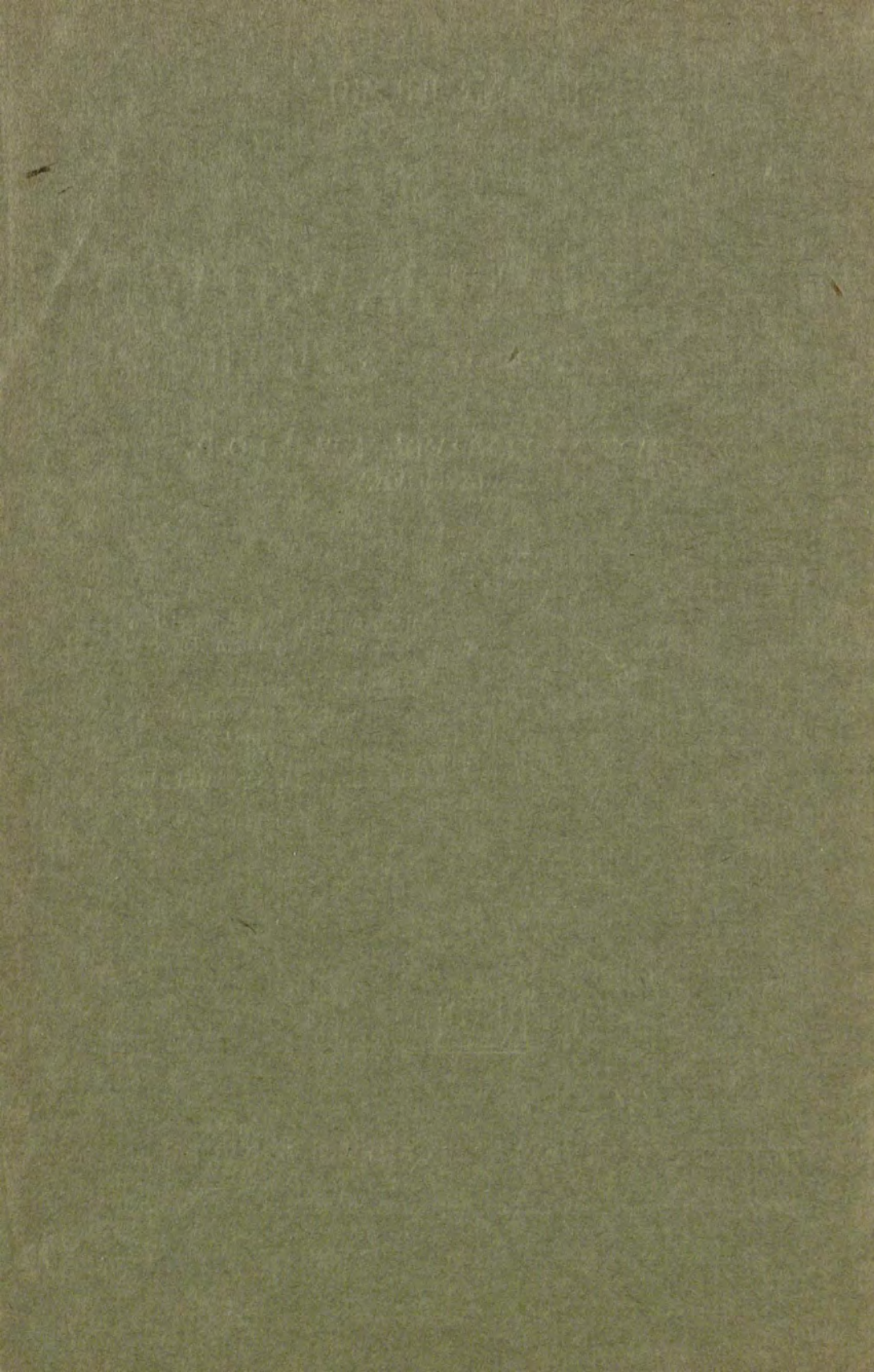
Konrad Chmielewski



WYDAWNICTWO KSIĄŻNICY NAUKOWEJ W PRZEMYSŁU

SKŁAD GŁÓWNY: WARSZAWA, Z. WAWRZYNOWICZ, PIĘKNA 16b

SKŁADY KOMISOWE WE WSZYSTKICH WIĘKSZYCH MIEJSCOWOŚCIACH POLSKI



EMIL JARMULSKI

PRZYRODOZNAWSTWO W SZKOLE POWSZECHNEJ

KOMENTARZ DO PROGRAMU M. W. R. i O. P.,
ORAZ METODYKA

CZĘŚĆ I.

Daleko trudniej być nauczycielem początków, niż nauczycielem klas wyższych.

Chciałbym, żeby każda metoda, każdy system, każdy program jak najszerszej uwzględniły indywidualność nauczyciela, jego właściwości zawodowe i ludzkie, jego upodobania i zdolności.

Konrad Chmielewski



WYDAWNICTWO KSIĄŻNICY NAUKOWEJ W PRZEMYSŁU

SKŁAD GŁÓWNY: WARSZAWA, J. WAWRZYNOWICZ, PIĘKNA 16b

SKŁADY KOMISOWE WE WSZYSTKICH WIĘKSZYCH MIEJSCOWOŚCIACH POLSKI

Nr inwent. 2819.



*Ś. p. Rodzicom moim, przedwcześnie
zgasłym, — pracę tę poświęca*

Autor

Zasady i metody przyrodoznawstwa

Program M. W. R. i O. P. w rozkładzie godzin w szkołach powszechnych na str. 13. zaznacza wyraźnie, że „nauczanie w oddziale pierwszym, drugim i trzecim ma odbywać się z reguły w ten sposób, że jeden nauczyciel uczy wszystkich przedmiotów. W oddziale czwartym, piątym, szóstym i siódmym przedmioty rozdzieli się pomiędzy nauczycieli systemem grupowym (np. język polski i historia, geografia i nauki przyrodnicze, rysunki i roboty i t. d.) stosownie do szczególnych uzdolnień (oraz kwalifikacyj) nauczyciela“.

Znaczenie powyższego objaśnienia do rozkładu godzin jest niezwykle ważne. Ma ono na celu przede wszystkim wychowanie. Nauczyciel „specjalista“, „przechadzający się“ z klasy do klasy, nie może mieć takiego wpływu wychowawczego, jak nauczyciel wychowawca, stale obcujący z powierzoną sobie działką. Nie zamierzam tu udowadniać tego. Adept sztuki wychowawczej wkrótce się o tem przekona, a mistrz doskonale o tem już wie. Szkoła obecnie ma za zadanie wychowywać. Środkiem do wykonywania tego zadania są przedmioty naukowe. Co w dalszym ciągu łączy się z wykształceniem pedagogicznym, oraz przedmiotowym wychowawcy. Może tu wypływa pewna jednostronność, gdyż wychowawca z wykształceniem w danej grupie przedmiotów, zawsze będzie nadawał wychowaniu za pośrednictwem przedmiotów kierunek, który on posiada, względnie w którym się lubuje. A zatem miłośnik języka polskiego już w najniższych oddziałach będzie miał w tym przedmiocie punkt ciężkości. Przyrodnik uwypukli swoje przedmioty. Matematyk będzie największy nacisk kładł na rachunki i t. d. Jednakże zawsze każdy z nich powinien mieć na myśli, iż

przedmiot jego jest środkiem, a nie celem, że jest środkiem wychowawczym, a on sam jest wychowawcą. Niebezpieczeństwo nie jest tak wielkie dla przedmiotów, które już rozpoczynają swe formalne istnienie od pierwszego oddziału. Są to wszystkie przedmioty, z wyjątkiem przyrody, geografii i historii. Język obcy wprawdzie rozpoczyna się w oddziale V., jednakowoż tu są jego faktyczne początki. A zatem te trzy tylko przedmioty, żyjące w ukryciu przez dwa lata, aby następnie wykiełkować w oddziale III., mają program tego życia niezwykle narażony na niebezpieczeństwo zupełnego pochłonięcia przez swego gospodarza — język polski. Język polski najczęściej schodzi w oddziale I. do niskiego utilitaryzmu, zdążającego do jak najszybszej i najsprawniejszej techniki czytania i pisania. W swym podboju utilitarnym niszczy zupełnie życie swych gości, a potem rozszerza swe władze zaborcze na przedmioty nawet oficjalne. Wówczas gimnastyki, roboty, śpiewy, rysunki wszystko to musi oddać swój czas dla języka polskiego. Jedne rachunki posiadają jaki taki szacunek i nie są ruszane. Nieznaczy to, że jest tak wszędzie i że zawsze tak pozostanie. To są tylko stare grzechy i nieuctwo. Może jeszcze jest to winą i programów, które nie są skoordynowane i nie są dla każdego oddziału oddzielnie (rzecz jasna, niezależnie od obecnych przedmiotowych) wydane (programy oddziałowe). Inna sprawa, że obowiązkiem nauczyciela jest z początkiem roku szkolnego zebrać program dla swego oddziału w postaci rozkładu materiału naukowego. O ile się to robi to tylko dla tych przedmiotów, które są oficjalnymi na dany oddział, zaś o tych przyszłych najzwyczajniej zupełnie się nie myśli, będąc zadowolonym, że ich zupełnie nie ma. A nawet gdy się znajdzie nauczyciel, któryby chciał wykonać rozkład materiału na te utajone przedmioty, to znowu trafia na brak programu dla nich. Dla oddziału I. i II. wprawdzie znajdzie w programie przyrody pod „Program szczegółowy“ na st. 3. nic z nim nie mające wspólnego zdanie — „Pogadanki z zakresu przyrody przy nauce języka polskiego ze szczególnem uwzględnieniem zwierząt domowych“. Ten „szczegółowy program“ jest jak widać najzupełniej „ogólny“. W programie geografii o oddziale I. nic nie wspomniano, natomiast dla oddziału II. istnieje program szczegółowy, choć tylko odnośnie do obserwacji meteorologicznych i astronomicznych. A dla historii?

W programie historii nic niema. Więc gdzie szukać jakich wskazówek? Znaleźć je można w „Spisie podręczników szkolnych na rok szkolny 1925/26” odnośnie, rzecz jasna, do podręcznika — „Oddział I. i II. — Nauka odbywa się bez podręcznika w związku z nauką języka polskiego”. Po odczytaniu tego zdania jest się świadomym tylko tego, że „nauka historii odbywa się w związku z nauką języka polskiego”. Przypuszczam, że to nikomu nie wystarczy. Więc co będzie robił? Albo nic, albo przy dobrych chęciach weźmie rzeczy dowolne.

Reasumując powyższe dochodzimy do wniosku, że rzeczywiście program tych trzech przedmiotów w oddziale I. jest nieokreślony, to samo prawie odnosi się do oddziału II. W tym ostatnim o tyle lepiej, że choć do pewnych czynności mamy program szczegółowy. Dodać należy, że program przyrody o tyle znowuż stoi wyżej nad pozostałymi gdyż dodaje „wskazówki metodyczne” dla oddziału I. i II. Wskazówki te (str. 19.) są niezwykle lakoniczne i ogólnikowe.

Mniej krytyczni mogą stanąć na stanowisku takim: ponieważ program nie podaje żadnych wskazówek dla tych przedmiotów w oddziale I. i II., wobec tego wynika, że wiadomości te są albo zbędne albo zależne od nauczyciela.

Na takie stanowisko godzić się nie możemy. Przyrodnicy i historycy uczący w oddziałach wyższych szkoły powszechnej stale narzekają, że uczniom tych oddziałów brak rzeczy podstawowych: wdrożenia do pracy samodzielnej, zdolności i wyćwiczenia obserwacji, samodzielnego wprowadzenia wniosków, porównywania i t. p. jednym słowem brak im czynników tych, które charakteryzują pracę samorozwojową ucznia.

Chcąc z jednej strony pomóc nauczycielom początkującym i mniej krytycznym, a z drugiej strony położyć choćby nieduże fundamenty pod całość konsekwentną przyrodoznawstwa w szkole powszechnej, przystąpiłem na propozycję Sz. Nakładcy do wyjaśnień i uzupełnień programu ogólnego, wskazówek metodycznych, oraz częściowo programu szczegółowego, zawartego w programie przyrody. Należałoby również podjąć się opracowania podobnego podręcznika dla nauki geografii i historii.

W programie języka polskiego mamy wprowadzić nawet dość obszerne objaśnienia dla oddziału I., gdzie pomieszczo-

no „Pogadanki o rzeczach“ w zależności od pór roku. Jednakże rzeczy tych nie należy identyfikować z nauką o przyrodzie. Tu one są „ćwiczeniami w mówieniu“ t. j. dziecko opowiada o rzeczach znanych, już widzianych, celem ośmieszenia go, nabrania wprawy w użyciu języka, w wypowiadaniu się. Tematy te nie są opracowywane w celu wytworzenia podbudowy pod przyszłą naukę o przyrodzie. Wprawdzie są one częściowo związane z nauką o przyrodzie, gdy chodzi o otoczenie najbliższe. Tekstem programu zajmujemy się szczegółowo niżej.

Chcąc poznać kierunek zdążający do określenia zadania jaki ma nauczanie przyrody, musimy przedewszystkiem poznać jej cel. Jak cele z biegiem czasu modyfikują się, posłużymy nam poniższe ich zestawienie od 1875 r.

Ówczesna c. k. Rada szkolna krajowa określiła go następująco: „Celem nauki historii naturalnej (przyrody) jest: 1) wzbudzić w dzieciach ciekawość i zamiłowanie do zajmowania się przyrodą; 2) zaznajomić je z najzwyklejszymi płodami natury; 3) tudzież z budową ciała ludzkiego; 4) i zasadami zachowania zdrowia; 5) wpływać na kształcenie uczuć religijnych, moralnych, estetycznych i patriotycznych; 6) rozszerzać zakres użytecznych wiadomości dzieci; 7) kształcić zmysły i 8) rozwijać ich władze umysłowe.

W 1918 r. wydało Król.-Pol. M. W. R. i O. P. w Warszawie, programy dla szkoły powszechnej, jednoklasowej, czterooddziałowej i dwuklasowej cztero- i pięcioklasowej. Cz. V Przyroda. Cel nauki. Celem nauki przyrodoznawstwa w szkole powszechnej jest: 1) pomóc dzieciom w postrzeganiu i pojmowaniu zjawisk otaczającej je przyrody; 2) dać wiadomości, mające znaczenie praktyczne dla dzieci, tak na chwilę obecną, jak i w życiu późniejszym; 3) wpłynąć na urobienie strony moralnej wychowanka.

Wreszcie cel nauki przyrodoznawstwa w szkole powszechnej siedmioklasowej w programie przyrody wydany w roku 1921 jest: 1) zaznajomienie z najważniejszymi zjawiskami i prawami przyrody żywej i martwej, oraz ich zastosowaniami praktycznymi; 2) zaprawianie do bystrej i ścisłej obserwacji i wyrobienia zdolności logicznego myślenia; 3) wyrobienie inicjatywy i samodzielności w pracy, zręczności i praktyczności.

W roku 1919. wydało ponadto M. W. R. i O. P. program gimnazjum państwowego — gimnazjum niższe — dla przyrodoznawstwa, fizyki, chemji i geografji, gdzie znachodzimy na str. 10. cel nauki. „Z wyjątkiem klasy I, gdzie w porze zimowej nauczyciel zapomocą pokazów, dyskusyj i pogadek zaznajamia dzieci z elementami nauki przyrody martwej, niezbędnymi do zrozumienia zarówno życia ustrojów, jak i elementarnych pojęć geograficznych, przyrodoznawstwo obejmuje przyrodę żywą (przyroda martwa wchodzi w zakres propedeutyki fizyki i chemji w kl. II. i III.).

Otóż istoty żywe, jako materiał nauczania, obok cech wspólnych zresztą natury, tę przedewszystkiem przedstawiają osobliwość, że stanowią konkretne i spójne całości zorganizowane o określonych funkcjach, od środowiska wyraźnie odrębne, a jednocześnie ze środowiskiem ściśle i w sposób określony związane, nadto niewyczerpanie różne, zarazem podobne i w celach tych podobieństw i różnic stopniowane najrozmaiciej.

Stąd obok celu ogólnego (którym jest uporządkowanie, sprostowanie i uzupełnienie wiadomości, nabytych przez dzieci z doświadczenia pozaszkolnego, oswojenie ze światem istot żywych, przez częste a bezpośrednio świadome obcowanie; wyrabianie stosunku badawczego względem zjawisk natury; przygotowanie do systematycznej nauki o istotach żywych), celem szczególnym nauczania przyrody w gimnazjum niższem powinno być głównie: 1) kształcenie trafnego ujmowania całości i części przez ciągłe ćwiczenia umysłu na licznych a rozmaitych przypadkach konkretnych w rozważaniu wzajemnego stosunku, morfologicznego zarówno jak funkcjonalnego, składników do całości; 2) kształcenie zdolności umiejętnego uchwytowania związków przez wnioskowanie z formy o funkcji i środowisku i vice versa; 3) kształcenie umiejętności porównywania, tworzenia analogji, wykrywania osobliwości, uogólniania, samodzielnego klasyfikowania, tworzenia pojęć, sądów i definicyj“.

Porównując te cztery cele powyżej cytowane, zauważymy, że programy usiłują cele utylitarne podporządkować celom formalnym.

Do celów formalnych zaliczamy: ćwiczenie i rozwijanie zmysłów, zaprawianie do myślenia logicznego, wyrabianie

samodzielności, rozwijanie uczuć etycznych (poszanowanie życia), rozbudzanie wrażliwości na estetykę przyrody.

Cel materialny polega na zdobyciu pewnej ilości wiedzy z danego przedmiotu.

Unikać jednakże wiedzy utylitarnej. Należy wprowadzić zawsze zwracać uwagę na znaczenie danej zasady naukowej w zastosowaniu do potrzeb i warunków życia praktycznego, winno to jednak wynikać jako wniosek uboczny z tej zasady, lub jako przykład na jej poparcie. Nauk przyrodniczych w szkole powszechnej nie należy przeistaczać w technologię, czy naukę rolnictwa*). Niestety, jak się okaże niżej, program pomimo wszystko jest wierny traktowaniu utylitarnemu materiałowi naukowego. A w życiu spotykamy to nawet tak dalece, że przyrodnika identyfikuje się z agronomem. Szczególnie dzieje się to na wsi. Każdy przedmiot szkolny posiada specjalne wartości kształtujące. Przyrodoznawstwo zajmuje stanowisko pośrednie pomiędzy przedmiotami humanistycznymi a matematycznymi, oraz pomiędzy przedmiotami intelektualnymi a technicznymi. To jego stanowisko czyni, że żadnym innym przedmiotem nauczania zastąpione być nie może, a zatem i wyrugowane ze szkoły powszechnej.

W oddziałach najniższych musimy wybierać tematy przyrodnicze, które będą służyły następnie za podstawę do dalszej nauki. Wprowadzić dzieci posiadają już, wstępując do szkoły, pewien zasób wiadomości z przyrody. Ilość i rodzaj ich są zależne od otoczenia wychowanka. Wychodząc zatem od otoczenia najbliższego, automatycznie uwzględniamy wiedzę zdobytą przez dziecko w czasie przedszkolnym. Cel materialny usunięty być zupełnie nie może. Jednakże celem szkoły dzisiejszej (powszechnej, ogólnokształcącej) nie jest wyposażenie umysłu dziecka w istniejące wiadomości, lecz uzdolnienie go do zdobywania drogą samodzielnej pracy wiedzy materialnej, a co dalej idzie i utylitarnej. Nauczanie szkolne ma wytyczyć drogę do dalszej pracy samodzielnej — ma uczyć samouctwa. Nauczyciel dzisiejszy nie ma nauczać, ale ma uczyć ucznia się. Uczeń wówczas tylko potoczy się w nadanym

*) Maks. Heilpern. Zasady metodyki ogólnej nauk przyrodniczych str. 7.

kierunku, gdy rozżarzemy w nim iskrę zapалу i poważania dla nauki i pracy przez silne rozbudzenie chęci poznania, oraz wskazania metod zdobywania jej. Chęć poznania najłatwiej rozbudzić przez zainteresowanie. Pewną ilość wiedzy uczeń musi posiadać w pamięci. Ta ilość nie śmie być jednakże duża, ale wyborowa. Uczeń musi osiąść pewne zasady, elementy, z których przy pomocy myślenia logicznego, zbudować będzie można całą wiedzę. Kwestja ostatnia jest marzeniem ludzkości, która chciałaby wszystko sprowadzać do jedności. Niestety, nie jest to tak łatwe.

Metoda w czasach obecnych ma również niezwykle znaczenie. Rezultaty nauki są w znacznej mierze od niej zależne. Znając zadanie szkoły dzisiejszej, uznamy w metodzie samodzielnego poznawania metodę najodpowiedniejszą. Przy metodzie tej nauczyciel staje się tylko kierownikiem pracy samodzielnego ucznia, mającej na celu poznanie, nauczyciel powinien być niejako „akuszerem przy narodzinach myśli”. Uczeń więc patrzy, obserwuje, bada, wyciąga wnioski, uogólnia, klasyfikuje. Nauczyciel zaś baczy, by myśl ucznia nie zeszła z drogi właściwej, by nie wyciągał fałszywych wniosków i t. d. Nauczyciel nieznacznie usuwa lub ułatwia pokonanie trudności. Ważnym warunkiem jest, by czynność samodzielnego poznawania odbywała się w warunkach naturalnych, rzeczywistych — jednym słowem realnie. Wszelka samodzielność, otoczona powijakami, „metodycznie” skonstruowanym modelem, czy innym środkiem pomocniczym, jest bezwartościowa. Poznanie samodzielne musi być realne. W czasach obecnych unikamy pomocy naukowych o zawiłych sztucznych konstrukcjach, specjalnie do użytku szkoły zbudowanych. Prócz tego metoda ta dozwala wyładować się energii czynnej dziecka wobec obiektów badania, co niezwykle sprzyja zainteresowaniu się nimi. Przeciwnie, pomoce szkolne, zwykle drogie, na które jedynie patrzeć wolno, nie pozwalają się tej energii wyładować, dziecko nie może przyjąć do swej świadomości pełnego pojęcia o danym obiekcie, w którego badaniu nie brały udziału wszystkie zmysły. Wszakże dziecko zdąża do poznania „co tam jest w środku”, tłucze przedmiot, niszczy, łamie, jednym słowem b a d a samodzielnie wszelkie cechy danego przedmiotu. Najmniej chyba racji mają, a przeciwne realizmowi, są wszystkie wymyslnie „komplety” czarodziejskie. Czynią

one z nauczyciela kuglarza, magika obsługującego dzieci, wydobywającego co chwilę jakieś kulki, guziki, sześcianki, figury najrozmaitszego kształtu i barwy. To nie jest pogląd realny, to kuglarstwo.

„Nauka realna ogólnie dąży do unikania, a względnie do zredukowania do minimum sztuczności w szkole, istniejącej w postaci „pomocy pomysłowych“*).

Nauczyciel w oddziałach niższych, mając tylko ogólne ramy programu, może brać ten materiał, jaki sprzyja zainteresowaniu dzieci. Co zaś je interesuje, to one same wskażą. Nie należy jednak zdawać się na dzieci zmanierowane przez słuchanie opowieści, wygłaszanych przez nierozumnych rodziców. Dzieci takie zwykle nudzą się na lekcjach w otoczeniu najbliższym. Stąd gdy nauczyciel posiada większość takich dzieci w klasie, musi umieć przedstawiać niezwykłe nęcąco tego rodzaju tematy. Należy się starać właśnie w tym „szarem“ najbliższym otoczeniu znaleźć stronę interesującą. Podchwytywanie takich momentów u dzieci i odpowiednie opracowanie doraźne tematów nosi nazwę aktualizmu. Czynność odkrywczą dzieci nie może jednak być zrównana z prawdziwą, przez badaczy prowadzoną odkrywczością. Nie możemy żądać od dziecka tego, na co się złożyły setki genjuszów i zużyto wieków czasu. Nauczyciel musi znaleźć ten umiar, który mu wskaże, gdzie i jak należy uczniowi pomóc, jaką trudność usunąć w czasie jego badania. Wykonać może to należycie jedynie znawca i szczerzy miłośnik przyrody, oraz zdolny psycholog. Żadnych recept dla postępowania w tym wypadku wydać nie można. Zależne jest to od indywidualnych cech środowiska i ucznia w niem bytującego. Jeżeli staniemy na stanowisku, by dziecko drogą obserwacji bezpośredniej ćwiczyło zmysły i samodzielnie zdobywało materiał do myślenia, to obojętny będzie dla niego rodzaj tego materiału. Należy zatem przede wszystkim uwzględniać materiał, na który sami uczniowie zwrócą uwagę przez zręczne, niedostrzegalne podsuniecie go przez nauczyciela. Będzie to dowodem ich zainteresowania.

*) Elementarz realny, str. 16. i 17.

Zjawiska i przedmioty znachodzone i oglądane realnie budzą zainteresowanie. Zainteresowanie zaś wpływa na bystrość i ścisłość obserwacji.

Należy mieć w pamięci zasadę: unikać zbytniego używania nomenklatury. Nie idzie o nazwę, ale o treść, o pojęcie. Dać wiele materiału wzrokowego, dotykowego, wogóle podpadającego pod wszystkie zmysły, a o ile to nie jest konieczne, nie mianować. Znacznie gorszym wypadkiem jest stosowanie znacznej nomenklatury bez podkładu pojęciowego.

Zastanowimy się obecnie nad materiałem, jaki nam wypada przerobić z dziećmi w oddziale I. Jak powiedziano wyżej, dla osiągnięcia celu formalnego materiał naukowy stanowi rzecz drugorzędną. Z drugiej strony nie jest obojętny dla tego celu stopień zbliżania się do niego. Wszelkie kształcenie formalne opiera się na szeregu stopniach, zależnych od badań psychologicznych nad rozwojem umysłu i wszelkich władz duchowych dziecka. Wreszcie niezbędne są pewne wiadomości materialne, które stanowią oparcie, podstawę pod dalszą budowę wykształcenia w danym przedmiocie. Nie należy tego identyfikować z celem materialnym nauki. Pewna suma wiadomości musi być przez umysł dziecka zatrzymana, by ono, mając szersze oparcie materialne, mogło bardziej i dokładniej ćwiczyć swe zdolności rozumowania i kombinowania przy współudziale obserwacji.

Musimy wziąć dwa czynniki materialne pod uwagę: 1) przygotowanie do przyszłej wiedzy; 2) otoczenie najbliższe, jako realny podkład tej wiedzy. Ponadto musimy uwzględnić czynniki psychiczne. Materiał musi dziecko interesować, albo raczej wzbudzić u niego zainteresowanie. Ponadto musimy określić stopień aktywnego stosunku dziecka do materiału. Wobec tego samego obiektu można zachować rozmaitą aktywność. Istnieją pewne względne stopnie aktywności, które dla nas muszą być wytyczną przy określaniu materiału i stosunku umysłu dziecka do niego.

W oddziale pierwszym zadowolimy się, gdy u dzieci rozbudzimy i zaostrzymy następnie do pewnych granic spostrzegawczość. Po tej ostatniej zaprawimy je do opisu, również do pewnego stopnia szczegółowego. Przy rozbudzaniu spostrzegawczości zadawałamy się konstatowaniem pewnych cech i czynności.

Zaostrzenie spostrzegawczości kończyć się musi na wyróżnieniu cech wyraźnych, np. barwa jaskrawa i t. p. Przy tem jednak wprowadzamy równocześnie określenie cech czynności dostrzeżonych w postaci opisu. Należy jednak odróżnić dwa rodzaje obserwacji: swobodną i kierowaną. Przy pierwszej chodzi o poznanie zdolności obserwowania, przy drugiej o planową obserwację. Pierwszą trzeba zawsze zastosować na wstępie. W dalszym ciągu pierwszą należy zwolna przekształcać w grugą, do tego stopnia, by wyrobić u dzieci pewien stały stosunek badawczy do obiektów obserwowanych. Nigdy jednak nie dopuścić do zupełnego wyrugowania się. Ważną jest czynność odpoznavania obiektów obserwowanych uprzednio. Po wyćwiczeniu powyżej omówionych zdolności możemy przystąpić do zestawień i porównań. Obiekty do tego celu służące muszą mieć cechy wyraźne, obserwacja ich, w sumie ogólnej, musi trwać dłużej — niewłaściwe jest np. porównywanie sosny i świerka w oddziale I. lub II. Pierwszą czynnością będzie kształcenie trafnego ujmowania całości, następnie dopiero części. Poznanie środowiska jako całości, analiza na indywidua, stosunek indywiduum do środowiska. Porównanie i odróżnienie drzew niekoniecznie musimy dokonywać, biorąc ich części np. liście, korę. Należy przedewszystkiem wziąć je jako całość; porównywać więc pokroje. Dodać należy, iż pokroje muszą być charakterystyczne, np. wierzba, topola włoska i t. p.

W oddziale I. i II. musi się bezwzględnie stosować nauczanie realne. Nauczanie realne odbywa się w otoczeniu właściwem i rzeczywistem. Tego rodzaju nauczanie jest konieczne ze względu na to, że późniejsza nauka musi się oprzeć na tych obserwacjach jako na rzeczach znanych nie z opowiadania lub z obrazka, ale z rzeczywistości. Powyższego nie należy traktować jako występowania skrajnego przeciwko obrazom lub modelom. Biorąc jednak za punkt wyjścia otoczenie najbliższe, to chyba tego rodzaju uproszczenia są zbędne, a nawet szkodliwe. Nauczanie realne ma znaczenie niezwykle duże przedewszystkiem i głównie w oddziałach niższych szkoły powszechnej. Zasada zaś „od bliższego do dalszego“ wyklucza tematy obce. Przeciwnie temu wielu metodyków występuje. Ja pozostaję wierny zasadzie „od znanego do nieznanego“, to jest rozpoczynam pracę od najbliższego otoczenia. Jednakże z tem uzupełnieniem, że

tematy czerpane z tego najbliższego otoczenia muszą być traktowane realnie (już samo to jest nowością w życiu szkolnym) i przedstawione ze strony pojętej, interesującej. Nigdy o dzieciach nie można powiedzieć, tem więcej o dzieciach oddziału pierwszego, że jakiś obiekt tak znają, że na nim nic nowego nie znajdują. Gorzej przedstawi się ta sprawa z dziećmi oddziałów wyższych, te jest znacznie trudniej zająć tego rodzaju tematami, należy więc wykorzystać ten moment i opracować w oddziale pierwszym (i drugim) otoczenie najbliższe. Drugim zresztą argumentem, przemawiającym za tą zasadą, jest możliwość stosowania analogii realnych w nauce późniejszej. Trzeba jednak przed lub w czasie opracowywania dowiedzieć się, jaką dozę wiadomości posiadają o danym przedmiocie. Do tego celu najlepiej nadaje się obserwacja swobodna i ją zasadniczo powinno się stosować na początku każdej lekcji obserwacyjnej. Wiedząc i mając te momenty, możemy z łatwością wyszukać w tym przedmiocie stronę interesującą przez wskazanie lub polecenie wyszukania cech czy czynności dla nich nieznanych. Osiągnięcie ostatniego może się powieść tylko zdolnemu i pilnemu obserwatorowi-psychologowi. Zwrócę uwagę jeszcze na aktualizm. Aktualizm musi mieć podłoże realne. Wszakże można aktualizować każdy temat przy pomocy słowa i obrazka. Przykład takiego „aktualnego” tematu opracowano w „Pogadankach z dziećmi“^{*)}, jako lekcję 29: „O gilu”. Ważnym czynnikiem jest rozmaite metodyczne traktowanie materiału. Przyjąć zresztą za zasadę: nie może być dwu jednakowo opracowanych lekcji.

W nauczaniu początkowym przyrodoznawstwa w pierwszych latach jego, praca ucznia opierać się musi na obserwacji bezpośredniej — realnej. Uczeń musi przywyknąć do dokładnego obserwowania pospolitych zjawisk życia codziennego i odszukiwać w nich treść nową i ciekawą. Na najniższym szczeblu nie jest wskazane dostarczanie dużego zakresu wiadomości. Należy mieć pewien umiar. W powyżej wymienionej książce autorki pomieściły 54 lekcje. Lekcje te nie są jedynie z zakresu przyrody, ale także z geografii i t. z. nauki o rzeczach (10. i 11. lekcja). Choć recenzentka

^{*)} M. Librahowa i H. Selmowiczówna: „Pogadanki z dziećmi“, cz. I. str. 65.

p. Lud. Jeleńska*) twierdzi, że „Osobiście przekonana jestem, że dzieci pierwszego oddziału mogą zdobyć wiadomości obszerniejsze i głębsze z przyrody, nie wykraczając przeciw metodzie autorek“. Słusznie, zupełnie zgadzam się ze zdaniem, iż przeładowanie „nie wykacza przeciw metodzie“, ale przeciw pojemności umysłowej 7-mio letniego dziecka.

Uwaga dziecka, początkowo mimowolna, bierna, zależna od podniecia zewnętrznej, przechodzi pod wpływem kierowania w uwagę czynną, wytwarza zdolność obserwowania. Nauczyciel musi ją regulować umiejętnie dostarczaniem nowych wiadomości. Lepiej dać za mało, niż za dużo. Świeżo otrzymaną wiedzę musi uczeń natychmiast umieć porządkować i kojarzyć pomiędzy sobą. Wznosząc gmach swej wiedzy, musi równocześnie stale powiększać nośność fundamentu, tworzyć samodzielnie coraz to gęstszą sieć wiązań i podpór.

W myśl programu M. W. R. i O. P., przyroda, geografia i historia w oddziałach I. i II. włączone są w naukę języka polskiego. Przedmioty te nie istnieją jako takie, ale tworzą ogólnie tematy krajoznawcze, które pozostają takimi w oddziale III. z tą tylko różnicą, iż mają wyznaczone oddzielne godziny dla każdego z nich. W oddziale IV. stają się one wreszcie zupełnie samodzielnymi przedmiotami. Przystępując więc do ułożenia programu szczegółowego przyrody, musimy uwzględnić koncentrację równoległą w stosunku do geografii. Geografia podaje tło akcji, przyroda ją samą. Poniżej podaję ramy programu geografii dla trzech niższych oddziałów szkoły powszechnej, celem wyprowadzenia, opierając się na tem, programu przyrody a w danym razie i historii.

Oddział I. — zagroda szkolna.

Oddział II. — otoczenie zagrody szkolnej.

Oddział III. — okolica (powiat).



*) Biblijografia pedagogiczna. Rok IV., zeszyt III., str. 162.

CZĘŚĆ I.

W oddziale I. należy poświęcić na nauczanie przyrody (geografii i historii) po $\frac{2}{2}$ godziny tygodniowo. Wpływa to z następującego obliczenia. Na język polski wyznaczono w oddziale pierwszym — $\frac{18}{2} = 9$ godzin, w oddziale drugim — 8 godzin, w trzecim — 6, w czwartym — 5, w piątym — 4, w szóstym — 4, w siódmym — 4. W pięciu ostatnich oddziałach w język polski zasadniczo nie wchodzi żaden przedmiot, natomiast w oddziale I. i II. wchodzi powyżej nazwane przedmioty. Jeżeli teraz w tych pięciu oddziałach włączymy do języka polskiego czas wyznaczony na trzy omawiane przedmioty, to wówczas w oddziale I. będzie godzin języka polskiego: 9h, w II. — 8h, w III. — 12h, w IV. — 12h, w V. — 10h, w VI. — 11h, w VII. — 12h. Jeżeli teraz, poczynając od oddziału VII., wyznaczymy procentowo ilość czasu zużywanego na omawiane trzy przedmioty otrzymamy następujący szereg: dla oddziału VII. — 66%, dla VI. — 63%, dla V. — 60%, dla IV. — 41%, dla III. — 50%, postępując w ten sposób dalej, otrzymamy dla oddziału II. — 37%, a dla I. — 33%. Taki właśnie procent otrzymujemy, stosując powyższy wymiar czasu.

W oddziale pierwszym zasadniczo są jednostki metodyczne półgodzinne (25'). Nie jest jednakże wskazane ściśle się tego trzymać, również nie jest konieczne wyznaczać w podziale godzin stały dzień. Powinno się tylko mieć w pamięci, by ogólna liczba czasu, schematycznie przeznaczona na naukę przyrody w ogólności (w ciągu całego roku) nie była przekroczona. Jeżeli np. możemy oglądać jakieś zjawiska przyrodnicze, których nie będziemy mogli oglądać później, wówczas można nawet cztery półgo-

dzinne jednostki poświęcić na to w ciągu tygodnia. Rzecz jasna, że dla równowagi w następnym czy innym tygodniu należy zupełnie skasować czas przeznaczony na naukę o przyrodzie. Ponieważ mniej więcej ilość czasu używana na naukę wogóle wynosi 36 tygodni, stąd też opracowaliśmy 36 lekcji. Nie wliczamy tu czasu zużytego przez uczniów na swobodne obserwacje stałe, czynione czy to w szkole, czy poza nią. Tyle odnośnie do czasu.

Teraz tło. Tłem nauki o przyrodzie w oddziale pierwszym będzie zagroda szkolna. Zjawiska przyrodnicze znajdujące się w jej obrębie, mogą podlegać opracowaniu. Jak materiał traktować, podano wyżej. Takie ugrupowanie materiału również sprzyja nauczaniu realnemu. W miarę bowiem wzrastania dziecka w siłę fizyczną i uzdolnienie psychiczne teren pracy się rozszerza, a co zatem idzie, obiekty badania oddalają się. Zaznaczyć jednak należy, że metoda zbiorowisk biologicznych w oddziale I. i II. nie ma znaczenia. Metoda pór roku jest natomiast zagwarantowana realnem traktowaniem otoczenia najbliższego. Jest to jedna z dodatnich stron nauczania realnego.

Program ogólny dla nauki o przyrodzie w oddziale I. uwzględnia zjawiska przyrodnicze, znajdujące się w obrębie zagrody szkolnej. Program szczegółowy podany będzie niżej. Obecnie zwrócimy się do programu M. W. R. i O. P.

W programie przyrody znajdujemy na str. 3: „Oddział I. i II. Pogadanki z zakresu przyrody przy nauce języka polskiego ze szczególnym uwzględnieniem zwierząt domowych“.

W programie zaś języka polskiego czytamy na str. 3: „Program szczegółowy. — Oddział I. — 2. Ćwiczenia w mówieniu: a) pogadanki o przedmiotach z najbliższego otoczenia dziecka; b) omawianie obrazków i t. d.“ Ciąg dalszy znajdujemy na str. 15. — „1. Objasnienia dla oddziału I. — b) Ćwiczenia słuchowe, wzrokowe - ruchowe (str. 16). Wyrazy, które zostaną przez dzieci wygłoszone, jako nazwy rzeczy, znajdujących się na obrazku, stanowią materiał do układania zdań. Np. gdy dziecko rozpozna kota, nauczyciel zachęca je, aby powiedziało o kocie, jaki jest, co robi, gdzie się znajduje i t. p. Ćwiczenia w mówieniu (str. 17). Równolegle z nauką czytania i pisanie z ele-

mentarza prowadzi się dalej ćwiczenia w mówieniu. Są to w dalszym ciągu pogadanki o przedmiotach najbliższego otoczenia dziecka, omawianie obrazków, rozmowa o wydarzeniach i wrażeniach życia codziennego, t. j. związanych z domem rodzinnym, szkołą, wsią rodzinną, oraz próby swobodnego powtórzenia krótkich bajek i powiastek opowiedzianych przez nauczyciela.

Pogadanka o rzeczach. Jesień do Bożego Narodzenia. W pogadankach mówi się o zagrodzie wieśniaka i jej otoczeniu. Niektóre zwierzęta domowe i ich użyteczność. Kot (i mysz), pies i owca, koń. Prace i zajęcia ludzkie: ojciec-gospodarz, matka-gospodyni, znane dzieciom rzemiosła. Nauczyciel pobudza dzieci do opowiadania swych spostrzeżeń i wspomnień. Np.: Co robi nasz pies? Jak się bawimy z kotem? Jak karmisz konia? Opowiadania dzieci na temat, w czym chłopiec może dopomóc ojcu, w czym dziewczynka może wyręczyć matkę. Jak raz gotowałam obiad. Jak pilnowałam małego braciszka. Jak pasłem krowy na łące.

Zima. Dalszy ciąg pogadanek o zwierzętach: krowa, wół, świnia. Ptaki w zimie: wróbel, wrona. Drzewo bezlistne. Choinka.

Wiosna. Pogadanka o ptactwie domowym i jego nieprzyjaciolach. Drób na podwórzu: kura, kaczka, gęś, gołąb. Nieprzyjaciele ptaków: jastrząb, kuna, łasica, lis.

Przed Wielkanocą pogadanka o jajkach wielkanocnych i pisankach.

Ogródek na wiosnę: drzewa owocowe kwitnące. Główne części drzewa: korzeń, pień, gałęzie, liście, kwiaty. Jaskółka.

Wszystkie te obserwacje i rozmowy pod koniec roku szkolnego dają treść do pogadanek ogólniejszych: Nasza wieś rodzinna. Co o niej wiemy? Czy i dlaczego ją kochamy? Na tem tle pierwsze pojęcie ojczyzny. Nauka wierszyka Bełzy: Kto ty jesteś? Polak mały — lub innego podobnej treści, który by dał dzieciom pojęcie: Polska — Polacy.

Pogadanki o zwierzętach przeprowadzić należy możliwie w obrazach, t. j. w otoczeniu naturalnem, nie pojedynczo w oderwaniu*). Wybiera się obrazy tak, ażeby dziecku

*) p. Elementarz realny, str. 14.

rzucali się w oczy przede wszystkim cechy charakterystyczne zwierzęcia, lub to, co chcemy podkreślić w stosunku do człowieka. A więc: koń przy żłobie; chwytanie wargami, zęby, zgrabna budowa, kopyta. Krowa przy udoju: mleczarstwo. Wół przy orce: krępa budowa ciała, siła, krótkie mocne nogi, racice i t. p. W pogadankach należy unikać starannie rzeczy zbyt trudnych na tym poziomie. Nie mówi się o budowie wewnętrznej, natomiast zwraca się uwagę na kształty zewnętrzne i wiąże się je z czynnościami zwierzęcia. Żywy i barwny obraz, choćby nie dawał wszystkiego, jest odpowiedniejszy, aniżeli suche wyliczanie wszystkich właściwości danego zwierzęcia.

Zwracać trzeba szczególną uwagę na stosunki wzajemne zwierząt: pies i owca, kot i mysz i t. p. Rzeczą jest również ważną wykazanie pożytku zwierząt domowych, wystrzegać się jednak należy zbytniego wdawania się w szczegóły techniczne.

Przed pogadanką należy zadawać dzieciom do domu łatwe obserwacje, np. podpatrzenie, jak chwyta trawę koń, a jak owca lub krowa, jak znajduje ziarna kura, w jaki sposób szuka tego ziarna gołąb, ile kot, pies, kura mają palców, jakie pazury i t. p. Z pewnością będą bardzo wiele wiedziały, nie będą jednak umiały tego opowiedzieć. Tutaj sprawdzenie spostrzeżeń będzie równocześnie ćwiczeniem językowym. Przy powtórzeniach konieczne jest porównanie zwierząt między sobą, łączenie w grupki bez dawania określeń lub żądania ich od dziecka. Nie o to chodzi, żeby uczeń umiał powiedzieć, jakie są cechy zwierząt przeżuwiających, kopytowych, ptaków grzebiących i t. p., lecz by umiał podpatrzeć właściwości zwierząt, zestawić je z sobą i z obrazków poszczególnych wytworzyć sobie pojęcie ogólne.

Przy o p i s a c h (str. 33) przechodzi się od przedmiotów prostych, podpadających obserwacji bezpośredniej, do przedmiotów dalszych i bardziej złożonych.

Opisywać mogą dzieci przedmioty niezłożone (przedmioty martwe, rośliny, zwierzęta), bądź podpadające pod ich bezpośrednią obserwację (same przedmioty, lub ich dobre wyobrażenie na obrazku), bądź dobrze im znane z życia codziennego. Mogą to być zatem opisy przedmiotów, sprzętów szkolnych i domowych, zwierząt domowych, wła-

snych lub należących do osób trzecich, lecz dzieciom dobrze znanych.

Przy opisie pomagać należy dziecku pytaniami, odnoszącymi się do wyglądu opisywanego przedmiotu, jego wielkości, kształtu, barwy, materiału, z którego jest zrobiony, użyteczności. Dobrze jest uciec się do porównania dwu przedmiotów, różniących się wybitnie między sobą, gdyż to ułatwia dziecku spostrzeżenie cech, na które ma zwrócić uwagę. Nakoniec należy doprowadzić dziecko do wynalezienia cech charakterystycznych, wyróżniających dany przedmiot z pomiędzy innych.

Przy opisie osób należy ograniczyć się do takich, których powierzchowność wyróżnia się wybitnie od swego otoczenia, lecz unikać można starannie tematów, mogących nasunąć złośliwe uwagi. A więc można dać opis np. dziadka lub babki, małego braciszka lub siostrzyczki, zwrócić uwagę na ich wzrost, podstawę, chód, ruchy, kolor włosów, cerę, usposobienie (żywość—spokój, powolność), czynności i t. p.

Opowiadania nauczyciela mają również bardzo ważne znaczenie (str. 45). W pierwszym roku, gdy dzieci jeszcze nie umieją czytać, opowiadanie nauczyciela zastępuje niejako książkę. Ma ono na celu — obok urozmaicenia nauki — praktyczną naukę języka za pośrednictwem wzorów poprawnej i gładkiej mowy ustnej, oraz kształcenie estetyczne i moralne przez dostarczanie wyobraźni dziecka obrazów ładnych i przykładów godnych naśladowania. W oddziale pierwszym należy opowiadać przeważnie krótkie bajeczki lub powiastki z życia dzieci i zwierząt*).

Co do formy, to dobre opowiadanie powinno być żywe i barwne, tak, aby uczeń z łatwością przedstawiał sobie ludzi i zdarzenia. Z tego powodu nauczyciel, przystosowując gotowy już materiał dla potrzeb młodzieży, powinien dokonać odpowiedniego skrócenia, pomijając wstępy, nauki moralne, które rzecz czynią rozwlekłą, a do jasności się nie przyczyniają. Natomiast tam, gdzie autor podaje pewne fakty sucho i ogólnikowo, nauczyciel przedstawia je z większą plastyką.

Styl opowiadania winien być jasny, język prosty, lecz poprawny. Wiele opowiadań książkowych nauczyciel powi-

*) p. Elementarz realny, str. 42. i 43.

nien zmodyfikować pod względem językowym, usuwając zbyt trudne i niezrozumiałe dla dzieci wyrażenia i zwroty i zbliżając opowiadanie do mowy potocznej. Unikać należy jednak przesadnego „zniżania” się do dzieci, t. j. nienaturalnego sposobu przemawiania, który bynajmniej dzieciom się nie podoba, a także niedbalstwa językowego, t. j. wyrażen błędnych, niepoprawnych.

Ton nauczyciela opowiadającego powinien być naturalny i zastosowany do treści; mówić trzeba tak, jakbyśmy dane zdarzenia widzieli lub sami przeżyli; ani za wolna, ani za prędką mowa nie utrzymuje należycie uwagi dzieci. Mówić trzeba głośno i wyraźnie, lecz nie podnosząc głosu nadmiernie“.

Powyżej cytowano tę część programu języka polskiego, która bezpośrednio lub pośrednio odnosi się do nauki przyrody w oddziale I. Zaraz z samego początku czytamy, odnośnie do ćwiczeń w mówieniu „pogadanki o najbliższym otoczeniu dziecka“. Wymaga to pewnego wyjaśnienia. Najbliższym otoczeniem dziecka jest, do wstąpienia do szkoły, dom rodzinny. Nie możemy traktować programu li tylko ze strony potrzeb wsi, co zresztą w dalej przytoczonych częściach z łatwością można wyuczyć. A zatem dom rodzinny jest kamienicą w mieście, domem w miasteczku, chatą na wsi. Łatwo pojąć w dalszym ciągu, że to „najbliższe otoczenie“ dziecka jest zależne od środowiska jego bytowania. Biorąc przypadek mieszany, otrzymamy dzieci z dwu lub nawet trzech środowisk w jednej klasie. Program nie może mieć charakteru jednostronnego. Jednakże trudno jest podać program szczegółowy dla każdego środowiska oddzielnie. To też jedynym wyjściem będzie podanie programu ogólnego. Niestety program wyszedł z innego założenia. Podał program szczegółowy dla większości — t. j. dla wsi, a zatem miastom powinien był postawić możliwość zmiany w zależności od środowiska. Jednakże okazało się, że albo przestrzega się tematów wiejskich (bezkrtyczni i „służbiści“), albo też dokonywa zmian w znacznej mierze dowolnych i nieokreślonych. Wówczas pierwsi z braku materiału realnego szafują „omawianiem obrazków“. Dowodem bezcelowości wprowadzania tematów i pojęć nienależących do najbliższego otoczenia dziecka jest lekcja 42. i 43. „Wycieczka na ko-

lonję „Staszyce“,*) na którą to nauczycielka wyprowadziła dzieci warszawskie na kolonję, aby zapoznały się z pracami wiosennymi w polu. Jaki rezultat? Mierny. Dzieci nie wczuwały się w treść zjawisk, dla siebie zresztą obcych, gdyż nieprzeżytych. W dodatku nomenklatura agronomiczna, choć w małej dozie podana, uleciała, nie związała się z treścią i pojęciami. Nasuwa się tylko jedno pytanie, czy tematy rolnicze są nauką przyrody i czy ona bez tych wiadomości nie może się obejść? Ta „agronomizacja“ nauki przyrody jest epidemiczna. Może być, iż to należy do wykształcenia obywatela Rzeczypospolitej demokratycznej. Może byśmy wreszcie skończyli z demagogją.

Z chwilą wstąpienia dziecka do szkoły, staje się ona również „najbliższem otoczeniem“ jego. Ten właśnie moment daje możność sprowadzenia indywidualnych otoczeń dzieci do jednego, szkolnego. Stąd najpraktyczniej uznać szkołę jako najbliższe otoczenie. Nie jest to wprawdzie traktowanie realne, które wymaga, by każde dziecko wychodziło ze swego otoczenia i by go opracowało. Zwykle otoczenie u większości dzieci w danej klasie jest prawie jednakowe, co powoduje odpowiednie traktowanie ze strony nauczyciela. Biorąc za punkt wyjścia szkołę, należy się wystrzeżać scholaryzacji tematów. Mając na uwadze realizm, zagroda szkolna powinna wyglądać tak, jak zagrody prywatne w danej miejscowości, jednakże z uwzględnieniem postępu i higieny.

„Omawianie obrazków“ celem wydobycia wyrazu t. z. podstawowego, uważa program za niezbędne. Stanowisko jakie zająłem wobec tego faktu przedstawiłem w „Elementarzu realnym“.***) Natomiast omówię „pogadanki o rzeczach“ jako „ćwiczenia w mówieniu“. Przedtem zajmę się treścią wyrazów „pogadanki o rzeczach“. Pogadanki czyli rozmówki, nie dają żadnego pojęcia o właściwym sposobie opracowywania tematów. Terminy te nie mają już zupełnej racji bytu. Dziś „pogadanki“ są wypowiedzeniami się dzieci lub dyskusjami i w ten sposób należy rozumieć ten termin. „Rzeczy“ również nie dają pojęcia o przedmiocie stanowią-

*) M. Librachowa i H. Selmowiczówna: „Pogadanki z dziećmi“ cz. I.

**) E. Jarmulski: „Elementarz realny“. — Wyd. Książnicy Naukowej, Przemysł.

cym temat lekcji. Sam termin pochodzi z dawniej wymyślonej „nauki o rzeczach“.^{*)} Dziś jednakże nie ma on racji bytu; zamiast niej mamy realne podstawy do nauki przyrody, geografii i historii, co jest zupełnie racjonalne. Siłą tego faktu dawniejsza ta „nauka“ musi się rozpaść pomiędzy te przedmioty i język polski, a wreszcie inne przedmioty, np. nauka o barwach wchodzi w skład rachunków i t. d.

Jak podano wyżej, te „pogadanki o rzeczach“ mają w programie na celu „ćwiczenia w mówieniu“. Jest to wysokopienna jednostronność. Wypowiedzenia się uczniów, omówienia i dyskusje (poganki) mają na celu nie tylko ćwiczenie w mówieniu, ale także ćwiczenie postrzegania, zapamiętywania, doszukiwania się związku, porównywania co pozostaje w związku z myśleniem logicznym, a to ostatnie z mową. Charakter tych „ćwiczeń w mówieniu“ jest zrównany w programie z „ćwiczeniami słuchowymi, wzrokowo-ruchowymi“, mającymi, jak podano wyżej, na celu wydobywanie wyrazów t. z. podstawowych i przystosowanie ich do nauki czytania i pisania. Świadczy o tem zdanie: „Są to w dalszym ciągu pogadanki o przedmiotach najbliższego otoczenia dziecka, omawianie obrazków i t. d.“ Później następuje „szczegółowy“ program, „pogadanki o rzeczach“, których konkluzją mają być na końcu roku „pogadanki ogólniejsze“. Przedewszystkiem niewłaściwy jest sposób traktowania materiału. Nie należy rozpoczynać od szczegółów, ale od całości przez jej analizę, syntezę znowu do całości. Odnosnie do tematów, „pogadanki o rzeczach“ z punktu zapatrywania wiejskiego są dość odpowiednie. Natomiast miasto musi część tematów opuścić, a część przekształcić na miejskie. Wskazówki, niestety, do tych „pogadanek“ mają głównie na myśli obrazki. Najmniej zrozumiałe z nich jest zdanie pierwsze: „Pogadanki o zwierzętach przeprowadzić należy możliwie w obrazkach, to jest w otoczeniu naturalnem, nie pojedynczo w oderwaniu“. Wnioskując z dalszej treści wskazówek, należy to zrozumieć w ten sposób, że na obrazku ma być jeden gatunek na tle swego środowiska biologicznego, n. p. kura na tle podwórza, koń na tle pastwiska i t. d. W ciągu dalszym, za dużo żąda program od przeciętnych obrazków. Z najlepszego obrazka nie

^{*)} p. Elementarz realny, str. 8. i 46.

można się dowiedzieć, czy koń chwyta pożywienie wargami. Następujące po tem uwagi w programie są niezwykle ważne. Należy jedynie dodać, że w braku okazu żywego, raczej zupełnie temat odłożyć. Obraz powinniśmy odłożyć, a tem więcej „wyliczanie własności“. Zapoznavanie się ze stosunkami wzajemnymi zwierząt, a także roślin, jest niezwykle ważne, z tem jednak zastrzeżeniem, że ten stosunek musi być znany z obrazu realnego. Użyteczność nie powinna być punktem ciężkości programu. Gdyż wówczas wypływa kwestja nieużyteczności, czy też szkodliwości. Wogóle podział antropocentryczny przyrody na użyteczną, nieużyteczną i szkodliwą, paczy stosunek wychowanka do przyrody.

Wszakże celem uczenia przyrody, między innemi, jest wzbudzenie zamiłowania do przyrody, przez jej poznawanie i rozumienie, przez wyrobienie wrażliwości na jej piękno. Jeżeli zaś będziemy wmawiać w dziecko już od oddziału pierwszego, że pewne twory są pożyteczne, a inne szkodliwe, tem samem niwelujemy ten wysoce wartościowy czynnik wychowawczy. Od pierwszych dni w szkole dziecko należy wprawiać w poszanowanie życia, nie tylko życia zwierząt, ale i roślin. Tępić od pierwszych dni każdą bezmyślność i wandalizm w stosunku do przyrody. Co jest nawet skazane na śmierć przez samą przyrodę, należy o ile możliwości ochraniać. Nie malować żab, węży w bajkach czy powiastkach, jako twory wstrętne, zielone, zimne, oślizłe, nie powtarzać bezmyślnych przesądów o nietoperzach, sowach, krukach, a owszem wskazać na piękno tych stworzeń, na ich zupełną lojalność wobec człowieka. Miłość i poszanowanie życia są dziś specjalnie aktualne po bojach krwawych, które spowodowały zwyrodnienie ludzkości, nieznanne w historii.

To samo odnosi się do materializmu. Zwracanie uwagi na użyteczność potęguje go jedynie. W czasach dzisiejszych należy wszystko okazywać ze strony idealnej, choćby nawet przesadnie idealnej. Należy propagować ochronę przyrody w jak najszerszem pojęciu tego wyrazu. Nietylko odnośnie do rzadkich okazów, ale wogóle do wszelkich tworów żywych. Należy przyznać, iż w znacznej mierze dom przyczynia się do mordowania zwierząt. Jako przykład może posłużyć trzebieenie „szkodników“ domowych. Nie wiem, czy łatwiej utrzymywać czystość w domu, czy mordować

szkodniki. Widocznie, że to ostatnie jest łatwiejsze, gdyż częściej jest stosowane. Z drugiej strony te „szkodniki“ np. karaluchy są dobrodziejstwem w niechlujnym domu, wszakże usuwają spożywając najrozmaitsze resztki, które gnijąc, mogą znacznie gorsze skutki spowodować.

Ćwiczenie obserwacji samodzielnej na wskazanym obiekcie jest niezwykle ważne pod względem wychowawczym i rzeczowym. Polecać obserwować jak najczęściej takie fakty, jak sposób jedzenia konia, krowy, kota, kury etc., sposób sypiania, chodzenia, latania, wydawania głosu, rodzaj pozostawianych śladów i t. d., krótko mówiąc, podpatrywanie życia zwierząt z otoczenia najbliższego.

Porównywań dokonywa się ze zwierzętami i roślinami o cechach wybitnie występujących, charakterystycznych. Na podstawie różnic i podobieństw następnie dzieci powinny próbować klasyfikowania. Zastrzegam, iż niema mowy tutaj o jakiegokolwiek klasyfikacji naukowej.

Oдноśnie do opisu zaznacza się, iż należy się w zupełności stosować do wskazówek programowych podanych wyżej. Stosować jednak opisy jedynie realne. Obrazki i wiadomości „znane“ odrzucić.

Jeszcze opowiadanie nauczyciela. Ta część nie wymaga żadnych uzupełnień i wyjaśnień, gdyż wszystko to odnosi się do nauczania przyrody. Jednakże zastrzec należy nadużywanie tegoż. Raczej dzieci pobudzać do wypowiadania swych spostrzeżeń o zwierzętach, niż je w tem wyręczać.

Wyjątki z programu języka polskiego nie stanowiłyby same całości, gdybyśmy jeszcze nie zapoznali się ze stanowiskiem programu przyrody dla oddziału I. Przytoczymy je zatem.

Na str. 18 mamy „Wskazówki metodyczne“ — ogólne. „Nauki przyrodnicze mają na celu nie tylko zdobycie pewnej sumy wiadomości, lecz w pierwszej mierze kształcenie pewnych władz umysłowych, które przy pomocy tych przedmiotów naukowych przedewszystkiem kształcić się dadzą. Do tego celu dojść jednak można jedynie tylko pod tym warunkiem, jeżeli metoda nauczania stoi na wysokości zadania. Jeżeli dziś nauczanie wszelkich przedmiotów staramy się oprzeć na samodzielnej pracy ucznia, to nauczanie przyrody w pierwszym rzędzie tą metodą musi się kierować. Podawanie dziecku gotowej wiedzy przez nauczyciela daje

mu w najlepszym razie pewien zasób materialnej wiedzy — zresztą nieprzyswojonej na trwałe — ale zupełnie nie wpływa na rozwój władz umysłowych. Za podstawę nauczania musimy przyjąć czynny, bezpośredni stosunek ucznia do nauki i tylko przez bezpośrednie, osobiste zetknięcie się z przedmiotem, powinien uczeń zdobywać pewną sumę wiadomości. W nauczaniu przyrody praca ucznia oprzeć się musi na bezpośredniej obserwacji; to, z czym uczeń bezpośrednio się styka, to musi stanowić przedmiot jego badań i podstawę jego pracy. Rola nauczyciela sprowadza się do stopniowego rozszerzania zakresu rzeczy i zjawisk podlegających uwadze i spostrzeganiu ucznia i do dopomożenia mu w wysnuciu odpowiednich wniosków.

Punktem wyjścia będzie więc bezpośrednia obserwacja: jużto samorzutnie prowadzona poza szkołą przez ucznia, a kierowana jedynie przez nauczyciela, jużto — i to w przeważnej mierze — celowo zorganizowana w szkole w postaci samodzielnych ćwiczeń ucznia. Odnosi się to nie tylko do fizyki i chemii, gdzie nauczanie bezwzględnie oprzeć się musi na doświadczeniach wykonanych przez ucznia, ale nawet w t. z. naukach opisowych, botanice i zoologii, bez ćwiczeń obejść się nie można, bo i tu zjawiska życia będą o tyle tylko zrozumiałe i będą mogły być na trwałe przyswojone, o ile w miarę możliwości uczeń sam je odtworzy. Praca tego rodzaju nie tylko pobudza umysł dziecka do myślenia, nie tylko utrwala w umyśle zdobyte wiadomości, ale także w wysokim stopniu rozwija zainteresowanie ucznia, co jest wielką zdobyczą metodyczną.

Cały materiał naukowy w ten sposób samodzielnie zdobyty ujmie następnie nauczyciel w formę dyskusyjnej pogadanki z uczniem; będą to więc pogadanki opisujące wyniki podobnych zjawisk, wreszcie uogólniające, rozwijające, ujmujące w pewną myślową całość wyniki doświadczenia. Pogadanki te objaśni nauczyciel demonstracją tego rodzaju zjawisk, z którymi uczeń ze względów technicznych sam bezpośrednio nie mógł się zetknąć.

Dla oddziału I. i II. mamy wskazówki „szczegółowe“ na str. 19. „Oddział I., II. W szkole powszechnej w niższych oddziałach wiadomości z przyrody zdobywa dziecko podczas odpowiednio prowadzonych pogadań. Zaczynają się one już na najniższym stopniu nauki, gdzie łączą się z nauką

języka, służąc za podstawę do ćwiczeń w mówieniu, a zaznajamiają dziecko ze zwierzętami domowymi, ptakami najczęściej spotykanymi i t. d., wogóle objaśniają i prostują znane już dzieciom ze spostrzeżeń własnych wiadomości z przyrody“.

Jak widzimy, wskazówki metodyczne ogólne, stają na stanowisku najnowszych zdobyczy metodyki przyrodoznawstwa. „W pierwszej mierze kształcenie pewnych władz umysłowych“ — a więc cel formalny na czele. To zdanie właśnie musi stale być w pamięci uczącego. Poniżej zaś czytamy: „nauczanie przyrody w pierwszym rzędzie metodą samodzielnej pracy ucznia musi się kierować“, a dalej zaś: „za podstawę nauczania musimy przyjąć czyny bezpośrednie, osobistym zetknięciem się z przedmiotem powinien uczeń zdobywać pewną sumę wiadomości“. Zdanie ostatnio przytoczone nie jest w należyty sposób zrozumiałe. „Bezpośredni stosunek“ oznacza, że uczeń stykać się winien z przedmiotem badania. Podobizny mniej lub więcej udatnej nie należy identyfikować z okazem naturalnym. Z drugiej strony badanie okazów na tle ławki szkolnej nie daje właściwego pojęcia i zrozumienia stosunku biologicznego do tła naturalnego. Okaz wyrwany przyrodzie nie żyje już życiem takim jakim jest na jej łonie. Życie podpatrzeć można jedynie w przyrodzie, natomiast materję możemy badać w pracowni, a nigdy inaczej. Należy więc w lekcjach o przyrodzie dać pierwszeństwo lekcjom realnym. Gdy na lekcji realnej poznamy jako tako życie osobnika, możemy dalszy ciąg badań dokonać w klasie. Biorąc na uwagę koncentrację, wskazówki wyraźnie zaznaczają: „Rola nauczyciela sprowadza się do stopniowego rozszerzania zakresu rzeczy i zjawisk podlegających uwadze i spostrzeganiu ucznia i do dopomożenia mu w wysnuciu odpowiednich wniosków“. Metoda samodzielnej poznawania już sama wymaga, by lekcja miała charakter dyskusyj i wypowiedzi się dzieci. Wypowiedzenia powinny wogóle przeważać. W tym celu daje się zadania z przyrody do domu, by swobodnie dziecko mogło je zbadać, a następnie wypowiedzieć się. Do takich obserwacji należy już od oddziału I. zaprawiać dzieci. Dyskusja ma raczej rozstrzygnąć wątpliwość lub sporne wyniki obserwacji pomiędzy rozmaitymi obserwatorami, a wreszcie nauczyciel próbuje przy pomocy dyskusji pewność

i trwałość dokonanych spostrzeżeń. Nie wszystkie obserwacje mogą być dokonane w domu ze względu na brak obiektu obserwowanego, np. zwierzęta obce lub t. p., wówczas należy opracować je w klasie.

* * *

Celem wyprowadzenia programu szczegółowego, który w znacznej mierze jest zależny od indywidualnego otoczenia najbliższego, a ponadto od nauczyciela, musimy najpierw poznać program ogólny. Program ogólny musi być stosowany do każdego przypadku. Natomiast szczegółowy jest wypełnieniem indywidualnym jak gdyby ram, które daje program ogólny. To wypełnienie jest w szczegółach zależne od danych miejscowych i nauczyciela.

Tłem zjawisk będzie, jak podano wyżej, zagroda szkolna.

Materiałem będą ssaki, ptaki i drzewa w zagrodzie się znajdujące.

Zagroda szkolna stanowi z punktu widzenia biologicznego zbiorowisko sztuczne. Zbiorowiska takie są niezwykle rozmaite, czego o t. zw. naturalnych powiedzieć nie można. Ilość i jakość zjawisk zależna jest od otoczenia zagrody szkolnej. Inne życie jest w zagrodzie szkolnej wielkomiejskiej, gdzie się znajduje tylko małe podwórze służące jedynie do rekreacji młodzieży, a inne gdy jest ogródek, lub drzew kilka. W wypadku pierwszym nie możemy się tem zadowolić, musimy więc zwrócić się do najbliższego ogrodu publicznego lub prywatnego. W miastach dużych o drzewa nie jest tak trudno jak o zwierzęta. Stąd też punkt ciężkości nauczania przyrody w tych miastach musi tkwić w drzewach, względnie roślinach. Stronę brakującą uzupełni się w oddziałach wyższych.

Schemat koncentracji postępowej (rocznej) dla oddziału I. przedstawi się następująco: 1) z początkiem roku szkolnego obejrzenie wyglądu ogólnego zagrody szkolnej (w pewnych razach i prywatnej). Następnie oglądamy krajobraz zagrody w jesieni, w pierwszym dniu śnieżnym (zimą), wiosną — krajobraz wczesną wiosną i kwietny, wreszcie letni przy końcu roku szkolnego. Po pierwszym obejrzeniu krajobrazu dokonywa się próby wydzielania obiektu interesującego (analiza krajobrazu), np. drzewo — barwa jego ca-

łości — pokrój — części główne. W następnych porach roku porównujemy upatrzony obiekt (w tym przypadku drzewo) i obserwujemy, jakie zmiany na nim zachodzą. Zimą próba porównania dwu pokrojów, następnie wyróżnianie ich wśród innych. Jesienią zbieranie liści na fryz. Człowiek — części główne. Zwierzęta w zagrodzie szkolnej (lub najbliższej prywatnej) lub własnej. Kot, pies i koń. Kura i kogut. Wróbel. Królik i gołąb). Podpatrywanie życia tych zwierząt jako obserwacja pozalekcyjna (pośrednio kierowana). W razie możliwości ilość poznanych zwiększyć. W mieście z trudnościami da się zwiększyć ilość zwierząt, natomiast na wsi bez trudu. Pod koniec roku szkolnego zestawianie syntetyczne wszystkich części — utworzenie całości. Życie w zagrodzie szkolnej (prywatnej), stosunek jej do otoczenia — Polska.

Powyższy schemat jest równocześnie programem ogólnym, który stanowi ramy na właściwy obraz. Obraz wykona nauczyciel, mając na uwadze wskazówki podane wyżej.

W razie możliwości opracować też: świnie, bydło, kozę, owcę, świnkę morską — osła, muła — oraz gęś, kaczkę, indyka, perlicę, pawia, trznadla. Opis zwierząt musi jednak poprzedzać poznanie głównych części ciała ludzkiego, głowy i ręki. Z drzew można wybrać kilka następujących: akacja, kasztanowiec, klon (paklon), topola, wierzbą, jarzębina, kalina. W razie możliwości: dąb, lipa, śliwa, wiśnia (czereśnia), orzech włoski, brzoza, jesion, buk, grab, grusza, jabłoń, olcha, osika. Również należy uwzględnić choć jedno drzewo iglaste, nie zapuszczać się jednak w różnicowanie pomiędzy nimi. Podkreślić stronę biologiczną takiego drzewa i odnieść morfologicznie do liściastych. Pod uwagę można wziąć jedno z następujących: jodła, świerk, sosna.

Nie należy jednakże opracowywać wszystkich gatunków wymienionych do wyboru.

Powyżej przedstawiony zasób wiadomości musi być w odpowiedni sposób i w odpowiednim zakresie w stosunku do pojętności i zainteresowania dzieci opracowany. — Na pierwszym stopniu nie jest wskazane czynne włączanie się dziecka w odbywające się zjawiska, czyli innymi słowy, musimy się obejść bez doświadczeń i prób. Poznanie zjawisk odbywać się będzie w przeważnej części przez obserwację bierną, stwierdzającą, czego następstwem będzie opis z równoczesnym zestawieniem i porównaniem. Oprócz obserwacji

biernej jednego (lub kilku) zjawiska, niedoznającego widocznych zmian w okresie trwania lekcji, wprowadzimy obserwację zmian zachodzących w całym krajobrazie. Śledzenie zmian życiowych, jakie zachodzą w przyrodzie (w zbiorowisku lub gatunku), nie mogą być treścią całej lekcji. Jednakże znaczenie takiego powolnego śledzenia ich przez dziecko ma znacznie większą wartość wychowawczą od lekcji przyrodniczych, które mają na celu badanie jakiegoś indywiduum doraźnie i dorywczo, by już później do danego tematu nie powrócić. Tego rodzaju lekcje powinny być wogóle wyrugowane. Wszakże życie ludzkie to jedna lekcja. Szkolny sposób uczenia tem właśnie grzeszy, że jest dorywczy i doraźny. Jeżeli dziś coś się opracowywało, to do tego już się nie powróci z obawy, że może zabraknąć zainteresowania. Taki sposób uczenia wychowuje ludzi, którzy zbywają jedynie swe obowiązki, oczekują chwili, by móc powiedzieć, że już coś minęło i już nie powróci więcej. — Czynności obserwowania i inne mogą być tematem prac wakacyjnych, które bezwzględnie powinny być stosowane i wykonywane. To zaś można wówczas polecić, gdy dziecko zaprawimy do cierpliwego i spokojnego obserwowania w ciągu całego roku. Rodzaj tematów wakacyjnych musi być żywy, bliski, łatwy do opracowania, nie wyszukany, obciążony tomami zapisków i sprawozdań. Najlepiej, by był wspólnie z uczniami przed końcem obmyślany. W nauce przyrody — nie przyrody książkowej, ale realnej — niema „jednostek metodycznych“ w postaci pewnego kwantum, danego jednostajnie w określonej stale mierze, z aptekarskiem „co godzina łyżka“.

Zakres musi się zwolna rozszerzać. Nie należy dopuszczać do przeskoków lub omijań rzeczy, będących w logicznym związku z materiałem poprzedzającym i następującym. Zakres w oddziale I. musi uwzględnić materiał najprostszy, a równocześnie podstawowy, a także dość duży. Materiałem najprostszym w tym znaczeniu jest ten, który jest w znacznej mierze znany już i dość okazały. Podstawowym zaś jest ten, który daje oparcie do dalszych rozumowań. Materiał drobny o cechach mało wyraźnych nie nadaje się do obserwacji początkowej. Pierwszy ten zakres zwolna rozszerzać się będzie na twory coraz to zawilej zbudowane. Ponadto rozpoczynamy od ogółu, następnie prze-

chodzimy do szczegółów. Zakres powyższy nazwiemy materalnym; oprócz niego jest jeszcze zakres formalny.

Zakres formalny w oddziale pierwszym zejdzie początkowo do 1) rozbudzenia spostrzegawczości, 2) ćwiczenia spostrzegawczości, 3) zaostrenia spostrzegawczości, 4) zaprawiania do opisu w granicach szczegółów w oko wpadających.

Do pierwszego dochodzi się przez konstatowanie cech i czynności. Drugie odbywa się przez: 1) analizowanie, 2) odpoznawanie obiektów, 3) zestawianie, 4) porównywanie, 5) klasyfikowanie, 6) doszukiwanie się związku, 7) syntezywanie (ujmowanie w całość). Trzecie kończy się na wyróżnianiu cech wyraźnych. Czwarte powstaje przez określenie cech i czynności. Klasyfikacja w tym przypadku polega na porządkowaniu i kojarzeniu. Odpoznawanie polega na pamięci wzrokowej w znacznej mierze. Klasyfikowanie można rozpocząć w momencie, gdy zbierze się odpowiedni materiał. Po przerobieniu psa, kota, konia i t. d. można przeprowadzić dyskusję doprowadzającą do uogólnienia — zwierzęta domowe. Przykłady innych klasyfikacji: zwierzęta oswojone, dzikie; leśne, polne; dzienne, nocne i t. p. Rzecz jasna, że ta klasyfikacja musi powoli przechodzić w oddziałach wyższych (IV. i V.) w naukową. Również możemy dzielić zwierzęta na posiadające rogi i bezrogie, na jedno-, dwu- i pięciopalcowe i t. p.

Ogólny sposób traktowania materiału rozpoczynamy od obserwowania całości. Z tej całości wydzielamy części po części i obserwujemy szczegółowiej z uwzględnieniem zakresu formalnego. Z drugiej strony stale obserwujemy zmiany biologiczne pod wpływem zmian pór roku: 1) odnośnie do całości, 2) odnośnie do części ulegających zmianie.

Podział materiału musi uwzględnić pory roku. Pory roku jednakże nie można ściśle oznaczyć, biorąc pod uwagę przyrodę. Bierzemy pod uwagę datę pośrednią:

Jesień od 1. IX. do 15. XI. obejmuje tematy roślinne — drzewa, na co się przeznaczają 10 lekcji (1. do 10.). Zima od 16. XI. do 15. III. obejmuje głównie tematy zwierzęce — zwierzęta domowe, na co zużywa się 14 lekcji (11. do 24.). Wiosna-lato od 16. III. do 28. VI., obejmuje głównie tematy syntezujące z uwzględnieniem tak zwierząt jak i roślin. Prze-

znaczono na to 12 lekcji (24 do 36). Zasadniczo przyjmujemy półgodzinną jednostkę metodyczną bez konieczności przestrzegania jej.

Poniżej podajemy program szczegółowy 36 lekcji, którym nadano charakter uniwersalny, t. zn. mogą być stosowane tak w mieście, jak na wsi. Jednakże obowiązkiem nauczyciela jest przystosowanie go do własnych warunków indywidualnych z równoczesnem uwzględnieniem tematów interesujących i aktualnych. — Zupełnie śmiało nauczyciel może sięgnąć do tematów, które zamieściliśmy w oddziale II., o ile będą odpowiadały powyższym warunkom. Np. gdybyśmy spotkali kreta, to nie zaniechamy go opracować.

Po programie szczegółowym zamieszczamy przykłady, schematy, wzory i próby opracowań tematów, czasami poparte protokołami. Przystępując do ich stosowania, powinno się mieć w pamięci motto tej książki.

PROGRAM SZCZEGÓŁOWY:

J e s i e ń

1. Wygląd ogólny zagrody szkolnej.
2. Analiza krajobrazu i obiektu.
3. Odpoznanie drzewa poznanego poprzednio.
4. Opis drzewa.
5. Opis drzewa innego, oraz porównanie obu poznanych.
6. Części główne ciała ludzkiego.
7. Części główne głowy i nazwy palców.
8. Wygląd ogólny zagrody szkolnej jesienią.
9. Obejrzenie pokrojów drzew poznanych.
10. Kot.

Z i m a

11. Zagroda szkolna w pierwszym dniu śnieżnym.
12. Kot (c. d.)
- 13—14. Pies.
- 15—16. Koń.
- 17—18. Królik.
- 19—20. Kogut i kura.
- 21—22. Wróbel. — Ptaki zimą.
- 23—24. Gołąb.

Wiosna — lato.

- 25—27. Inne zwierzęta domowe.
- 28. Krajobraz zagrody szkolnej wczesną wiosną.
- 29—30. Kaczka.
- 31. Krajobraz kwietny.
- 32. Śpiew i gnieźdzenie się ptaków.
- 33. Drzewo szpilkowe.
- 34. Krajobraz letni zagrody szkolnej.
- 35. Życie w zagrodzie szkolnej.
- 36. Nasza wioska i Polska.

* * *

Praca, mająca być wydatną, musi się opierać na zdobywczach dotychczasowych w danej dziedzinie. Wiadomości te czerpać musimy z publikacyj tych usiłowań. Stąd przystępując do pracy, musimy się z nimi zapoznać. Oprócz programu M. W. R. i O. P. i metodyk, mamy szereg podręczników specjalnie opracowanych do tego celu, a ponadto artykuły pomieszczone w czasopismach pedagogicznych.

Przedewszystkiem wybija się praca M. Librachtovej i H. Selmowiczówny p. t. Pogadanki z dziećmi. Część I. — Z pracy tej, która jest jedyną w języku polskim, zaczerpnąłem cztery protokoły lekcji 2, 4, 7—9, 27—28. Książka ta nie jest podręcznikiem do nauki przyrody, ale metodyką, której założenia są poparte 54 protokołami lekcji. Jak zresztą same autorki zaznaczają, że „druga część książki, lekcje z dziećmi, stanowi ilustrację teorii, jest jedynym z sposobów, a nie jedynym sposobem zastosowania głównych wytycznych metody“. Ktokolwiek przystąpi do uczenia oddziału I., ten powinien poznać i przestudjować tę pracę. Może się znajdą rzeczy niejasne i sporne, ale inaczej być nie może. Wydano ją w roku 1922.

Niedawno wyszła praca dwu autorek, Marji Sadzewiczowej i Dr. Wandy Daszewskiej p. t. Metodyka ćwiczeń praktycznych do pogadanek dla pierwszych klas szkoły powszechnej. Praca opiera się na punkcie wyjściowym, skryształizowanym w zdaniu: „nietylko zobaczenie go na własne oczy, ale zetknięcia się z nim przy pomocy wszelkich niemal zmysłów, własnoręczne badanie i przekształcanie pod metodycznym kierunkiem nauczyciela“. Jest to zasada bar-

dzo doniosła i dalsze jej uzasadnienie jest nadzwyczaj ważne i słuszne. Autorka części pierwszej, jak sama twierdzi, oparła się na pracy M. Montessori i Mary Everest Boole „I. cykl ćwiczeń praktycznych“, mający na celu przysposobienie inteligencji dziecka do późniejszego operowania pojęciami wiedzy ścisłej“. Cykl ten obejmuje 17 lekcji z przyrodą nie wspólnego nie mających. Ponadto całość doznaje uprzedzenia stosowaniem „kompletu“, który w czasie stosowania zamienia nauczyciela w kuglarza. Podobnie część druga p. t. „Elementy przyrody żywej“. Wiele „pomocy“, terminów, nazw, a mało pojęć i treści. Trzecim podręcznikiem jest: Początkowa nauka o przyrodzie dla oddziału I. i II. przez B. Dyakowskiego. Książka ta jest przeróbką cz. I. i II. „Nauki o rzeczach i przyrodzie“, wydanej w roku 1920.

Zapoznanie z tą pracą, którą zresztą posługiwały się autorki „Pogadank z dziećmi“, jest konieczne. Autor zebrał szereg najrozmaitszych tematów przyrodniczych i opatrzył je w cenne wskazówki, pytania i zadania, które niezwykle ułatwią pracę.

Oprócz tego dobrze jest zapoznać się z następującymi książkami:

Cztery pory roku Marji Weryho.

Pogadanki przyrodniczo-krajoznawcze Dr. Młodowskiej-Berggruenówny-Bobrowskiej.

Wypisy przyrodnicze Jadwigi Wodzińskiej-Matawowskiej.

W domu, w polu i w lesie H. Boguszewskiej.

Historja naturalna cz. I. B. Dyakowskiego.



ODDZIAŁ I.

1. WYGLĄD OGÓLNY ZAGRODY SZKOLNEJ

Oglądnięcie otoczenia szkoły ma bardzo ważne znaczenie ze względu na to, iż zjawiska przyrodnicze, znajdujące się w niem, będą tematem szeregu lekcyj. Dziecko musi uchwycić całość, nie wdając się w szczegóły. Ponadto to obejrzenie zagrody szkolnej pozwoli nauczycielowi stwierdzić, jak dalece dzieci posiadają wyrobiony zmysł obserwacyjny, jakie wiadomości posiadają z dziedziny przyrody. Chodzi, rzecz jasna, w znacznej mierze o nazwy roślin — drzew, krzewów, ziół. — Dzieci nie zwracają zwykle tak wiele uwagi na rośliny zielone, nieuprawne, natomiast z łatwością zauważają „kwiatki”; stąd ta ostatnia nazwa obejmuje zwykle całą roślinę, której wymownym wyrazem jest kwiat. Nauczyciel powinien się wstrzymać od dawania wyjaśnień tym razem, natomiast powinien zwracać pilnie uwagę na wypowiedzenia się uczniów. Zwykle dzieci, mające nieco wiadomości z tej dziedziny, będą objaśniały inne. Należałoby zwracać uwagę na te objaśnienia i prostować je w miarę możliwości. Obserwacja powinna się odbywać w czasie pochodu, a nadto należy obrać pewien punkt w ogrodzie, skądby całą zagrodę z pewnej perspektywy obejrzeć można.

Schemat opracowania tej lekcji jest bardzo pojedynczy. Należy zapytać o barwę ogrodu, kształt jego, oraz całej zagrody. Do kogo należy ogród. Nazwa ogrodu „szkolny”. Sposób dostępowania do ogrodu i poszczególnych części. Ogrodzenie ogrodu — cel tego.

Protokół z takiej lekcji znajdziemy w książce p. t. „Pogadanki z dziećmi“ M. Librachtowa i H. Selmowiczówna. Jako niezwykle charakterystyczna lekcja w szczególności dla szkoły miejskiej.

Pierwsza wycieczka do ogrodu szkolnego

Wycieczka odbyła się w kilka dni po rozpoczęciu roku szkolnego, w ogrodzie było jeszcze zupełnie zielono i kwitły jeszcze kwiaty. Ponieważ znaczna większość dzieci, z wyjątkiem kilkorga drugorocznych, po raz pierwszy miała zobaczyć ogród szkolny, nie miałam przeto w projekcie żadnych zgóry uplanowanych obserwacji; przewidując różnorodność wrażeń i wielkie rozpróśzenie uwagi, chciałam po prostu, aby dzieci zapoznały się ogólnie z naszym ogrodem, z jego rozplanowaniem, bardzo zresztą prostem. Przewidziane były tylko doraźne odpowiedzi na samorzutne pytania, oraz odwiedzenie zagonków, należących do dzieci, które już drugi rok są w szkole. Obchodzimy najpierw cały ogród. Nie pytam o nic narazie; prostuję tylko wiadomości, których sobie wzajemnie udzielają, słucham ich opowiadań i rozmów, odpowiadam na zapytania.

Dzieci zapytują przeważnie o nazwy spotykanych warzyw i kwiatów. Z warzyw znają tylko pietruszkę i buraki, nie widziały nigdy pomidorów, to też interesują się bardzo widokiem tych krzaczków i cieszą się z odkrycia, że wiszą na nich pomidory zielone i czerwone; objaśniają się wzajemnie, że zielone są niedojrzałe, a czerwone już dobre do jedzenia. Wyrażają życzenie zobaczenia kartofli i ogórków, ale ani jednych ani drugich w ogrodzie szkolnym nie ma. Niektóre dzieci opowiadają mi po drodze swoje wspomnienia ze wsi, zwykle w związku z tem, co po drodze spotykamy. I tak, gdy zatrzymaliśmy się koło uli, jeden z chłopców opowiadał nam o ulach swego dziadka, które zostały zniszczone przez bolszewików. Opowiadał z wielkiemżywieniem i ze szczegółami, świadczącemi o tem, że obserwował je dokładnie. Dzieci przyglądają się ulom, stwierdzają, że pszczoły nie kręcą się koło otworów i domyślają się trafnie, że ule są puste. Tuż przy ulach spostrzegły dzieci altankę, którą witały z radością i obiewały kilkakrotnie dookoła; kilkoro dzieci poznało, że roślina, która wije się po

ścianach altanki, to dzikie wino. Posiedzieliśmy chwil kilka w altance, a potem poszliśmy do zagonków dzieci; tu dzieci drugoroczne rzuciły się do odszukania swych zagonków, a potem z okrzykami zachwytu przynosiły nam plony w postaci dużego buraka lub marchewki, albo kilku kwiatów nagietków i nasturcji. Obchodzenie zagonków i oglądanie ich trwało dość długo; ze strony nowych dzieci mnóstwo było pytań na temat zagonków: czy każdy ma swój własny zagonek, czy i one będą miały zagonki, czy same będą kopały i siały, czy zabiorą sobie do domu to, co im na zagonkach wyrośnie. Zwróciłam uwagę dzieci na wąziutkie ścieżki między zagonkami, zastanawialiśmy się nad ich przeznaczeniem; dzieci same objaśniały, że tylko po tych ścieżkach chodzić możemy pomiędzy zagonkami, aby nie niszczyć i deptać posianych roślin. Dzieci drugoroczne przypomniały nam przytem, że na wiosnę chcą obsiać, podlać lub opleść zagonki, chodziły właśnie po tych ścieżkach, gdyż od uliczki nie można dosięgnąć wszystkich zagonków. Zauważyliśmy, że zagonki są bardzo zarosnięte chwastami i dzieci zaproponowały opalenie zagonków; ze względu na spóźnioną porę postanowiliśmy odłożyć tę robotę na dzień następny, a na zakończenie spaceru obejść raz jeszcze cały ogród dokoła. Dzieci zwróciły uwagę, że pomiędzy dużymi zagonami w ogrodzie są również ścieżki, tak jak między ich zagonkami. „A my też chodzimy po ścieżkach“, zauważyło jedno z dzieci, „tylko, że takie duże są“. Zaznaczyłam wówczas, że te długie i szerokie ścieżki, po których chodzimy, to są uliczki. Przechodząc środkową ulicą przez długość ogrodu, liczyliśmy ile jest w ogrodzie uliczek (jest ich kilka zaledwie, parę wzdłuż ogrodu i parę poprzecznych), potem, wracając, zatrzymywałam kilkakrotnie dzieci i zapytywałam o kierunki uliczek dla sprawdzenia, o ile zorientowały się dzieci w rozplanowaniu ogrodu.

„Popatrzcie, dokąd prowadzi ta uliczka na prawo?“ — „Do altanki“. „A ta na lewo?“ — „Do zagonków dzieci“.

„Czy pamiętacie, co rośnie po prawej stronie tej ulicy, na samym jej końcu?“ — „Pomidory, pomidory!“

„A po lewej?“ — „Kapusta włoska“.

W swobodnej rozmowie pomiędzy sobą, dzieląc się wrażeniami, dzieci stwierdziły, że w ogrodzie szkolnym rosną drzewa, że dużo jest kwiatów i warzyw, że są trawniki

i że jest bardzo przyjemnie. Po powtórnej obejście całego ogrodu, powróciliśmy do klasy.

* * *

Przytoczony protokół, jak wogóle każdy, ma cechę indywidualną w odniesieniu do tła i akcji oraz osób opisanych. Nie możemy więc bez zastrzeżeń przenieść go na dowolny teren i tam stosować dosłownie. Przedewszystkiem jest to protokół z lekcji w mieście z dziećmi miejskimi, ogród wprawdzie niewielki, ale mogący uczynić zadość metodycznym, w odniesieniu do niego, wymogom. Ponadto w lekcji naszej nie idzie jedynie i wyłącznie o ogród, ale o zagrodę szkolną jako środowisko przyrodnicze, w które wchodzi też zwykły ogród. Niezawsze ogród jest przeznaczony na cele szkolne, stąd brak powyżej omawianych zagonków. W wielu razach zagroda szkolna obejmuje budynek szkolny i podwórze z kilkoma drzewami i jakimś klombikiem czy darnią. Wówczas zainteresowanie jest nikłe. Należałoby zwrócić się do urzędnika gry np.: „Ogroduszek“, „Ogrodniczka“.

2. ANALIZA KRAJOBRAZU I OBIEKTU

Analiza krajobrazu ma na celu wyćwiczenie i zaprawienie do wyeliminowania oraz zatrzymania się na części oglądanego widoku, co jest zaczątkiem obserwacji kierowanej, opartej początkowo na swobodnej. Dzieci zwracają uwagę na przedmioty duże i jaskrawe, lub wogóle dobitnie wyróżniające się od jednolitego tła. W tym celu wyprowadzamy dzieci na obrany poprzednio punkt obserwacyjny i sprowadzamy dyskusję na temat drzew rosnących w zagrodzie szkolnej.

Poniżej podaję wzór. Sposób i nawiązanie dyskusji może mieć najrozmaitszy kierunek, zależny od warunków indywidualnych. Przedewszystkiem jednakże mieć należy na uwadze rozmowy dzieci z lekcji poprzedniej. W razie braku tematu, zwracającego uwagę i obserwację na drzewa, zapytujemy: „Co się wam w tej zagrodzie najlepiej podoba?“ Odpowiedzi będą rozmaite, wybierzemy jednak te, które odnoszą się do drzew. Należy jednakże zwrócić uwagę, że nadużywanie tego rodzaju pytań jest z wielu względów nie-

właściwe. Pytania podobnego, co się dość rzadko zdarza, należy o ile możliwości unikać, jak wogóle pytań ogólnych, oraz obejmujących cały szereg rozmaitych obiektów. Polecamy się przypatrzeć im, dopytując się o barwę i kształt, o ruchy w razie wiatru. Można poprobować zdolności porównywania i zestawiania, ale bardzo oględnie, nie wtłaczając wiele pojęć i terminów w ciąg lekcji. O tej zasadzie należy zawsze pamiętać — pozwolić więcej oglądać niż nazywać. W tym przypadku można zapytać o względną wysokość widzianych drzew, grubość, a także można zwrócić uwagę na pokrój. Skoro można się spodziewać, że pokroje drzew mniej więcej są już utrwalone, opuszczamy nasz punkt obserwacyjny i podchodzimy bliżej pod drzewa. Żadną miarą nie rozpoczynać oglądania drzewa z pod niego, gdyż dziecko wówczas nie obejmuje całości, co jest wbrew zasadzie przytoczonej powyżej. Będąc pod drzewem, zapytujemy: „W którym miejscu drzewo jest najgrubsze?” Dzieci wskazują dolną część pnia. Wprowadzamy termin: Ta część drzewa, która jest najgrubsza i z której rozchodzą się cieńsze części jego, nazywa się p n i e m (pień). „Czy pień jest podobny do słupa z tego, że na nim nic niema (jest nagi)?” Z pnia wychodzą cieńsze części drzewa, które zwą się k o n a r a m i (konar), a te jeszcze cieńsze g a ł ę z i a m i i g a ł ą z k a m i. „Cóż więc jest na pniu?” Na pniu są konary, gałęzie i gałązki. „Czy na gałązkach niczego już niema?” Są liście.

Następnie można zapytać o barwę pnia, gałęzi, liści. Po powrocie klasy: rysowanie drzewa, lepienie pnia.

Z okazji wykopywania lub sadzenia (wiosną) drzewa, zwrócić uwagę na korzenie. W razie braku takich przypadków, wyszukać drzewo rosnące nad brzegiem, gdzie można obserwować wgłębiające się korzenie.

Drzewo, do opracowania powyżej podanego, powinno być liściaste o pokroju gruszy, jabłoni lub śliwy. Liście powinny być bezwzględnie pojedyncze. Rysunek powinien utrwalić ogólny kształt obserwowanego drzewa. Po opracowaniu, rzecz jasna, powtórzyć, uwzględniając terminologię poznaną i już stale się nią posługiwać.

Poniżej podamy jednakże protokół lekcji z pracy autorek, w lekcji poprzedniej podanych. Zaznaczyć należy, że autor w wielu miejscach nie zgadza się z pracą autorek.

Protokół ten jednakże podaję w tym celu, by zapoznać z metodą aktualizmu, czym właśnie on wybitnie się odznacza.

Trzecia wycieczka do ogrodu

Celem wycieczki było zaznajomienie dzieci z kilkoma rodzajami drzew, rosnących w ogrodzie szkolnym. Dzieci najpierw zupełnie samorzutnie pobiegły w stronę pomidorów, żeby zobaczyć, „czy dużo przybyło czerwonych“, następnie odwiedziły zagonki. Po drodze jedno z dzieci znalazło kasztan i wnet wszystkie rozbiegły się w różne strony szukać kasztanów. Obserwowałam dzieci i zauważyłam, że bardzo wiele z pośród nich szuka kasztanów w tej stronie ogrodu, gdzie wcale drzew kasztanowych nie ma. Postanowiłam z tego skorzystać. Zbliżyłam się do gromadki, którą zebrała się w najbliższym sąsiedztwie dwu kasztanowców.

(Ze swej strony muszę zaznaczyć, że celem lekcji opisanej przeze mnie nie było zapoznanie dzieci z kilkoma rodzajami drzew, ale przede wszystkim z morfologią drzewa na pewnym dowolnym gatunku, posiadającym wymagane kształty. Stąd w znacznej części lekcja autorek odbiega od lekcji zakreślonej przeze mnie. Zamiast wyrazu wycieczka, wprowadziłem lekcja realna. Termin ostatni oznacza lekcję przeprowadzoną nie tylko na świeżym powietrzu, ale wogóle lekcje przeprowadzane w otoczeniu realnym, a więc np. w kuźni. Podkreślić należy sposób i zdolność aktualizowania doraźnego tematu, co jest właśnie dźwignią nowoczesnej metody).

„Czy znaleźliście dużo kasztanów?“ „Ja mam aż 4“. „I ja mam dużo“. „Zosia to ma pełną kieszeń“. „I ja też“. „A ja co znalazłem, proszę pani“. Znalazł istotnie skarb wielki: dwa kasztanki w zielonej skorupce. Wyjęliśmy je jeszcze wilgotne, skorupce przyglądaliśmy się z wierzchu i od wewnątrz, skarb przechodził z rąk do rąk. Coraz więcej dzieci gromadziło się dookoła, wszystkie pokazywały świeże, połyskujące kasztany. Ponieważ dalsze poszukiwania narazie zostały przerwane, zaproponowałam, żeby pójść do dzieci, poszukujących kasztanów w innej stronie ogrodu. Idziemy. Zapytuję o rezultaty poszukiwań. „Tu nic niema, proszę pani, obeszlśmy cały ten kawałek, niema wcale“.

„Więc nie macie ani jednego kasztana?“ „Antek ma, ale to po drodze znalazł“. „A myśmy w tamtym końcu bardzo dużo znaleźli“, odzywa się ktoś z gromadki, która tu ze mną przyszła. „Więc chodźmy wszyscy jeszcze w tamten koniec ogrodu“, proponuję dzieciom. Wracamy. Po drodze dzieci pokazują sobie, co znalazły, oglądamy jeszcze zieloną łupinę z dwoma kasztanami: jedno z dzieci opowiada, że „na drzewie to kasztan siedzi zawsze w takiej zielonej łupinie“, inne przypominają różne zdarzenia z kasztanami. „Mnie raz przed samym nosem upadł kasztan z drzewa i zaraz pękła łupina i kasztan wypadł, miał taką białą plamę“. „To jeszcze był niedojrzały“, wtrąca inne dziecko. „A ja znalazłem cały zielony kasztan i łupina wcale nie była pęknięta, rozbiłem ją kamieniem“.

Zbliżamy się do miejsca, gdzie rośnie kilka drzew kasztanowych.

„Popatrzcie teraz wszyscy w górę, na gałęzie, może zobaczycie kasztany w takich zielonych łupinach; kto dojrzy, niechaj woła“. Wszystkie głowy podniosły się do góry, a po chwili kilka rąk wzniesionych wskazywało kasztany na gałęziach. Zwróciłam wtedy uwagę dzieci na liście drzewa, które nazwaliśmy drzewem kasztanowem, następnie poleciłam dzieciom poszukać pomiędzy liśćmi, rozrzuconymi po ziemi, liści kasztanowych. Kilkoro dzieci przyniosło liście klonów, rosnących w pobliżu. Porównywaliśmy wtedy oba liście, zwracając uwagę na zasadnicze różnice; unikałam celowo wszelkiej terminologii naukowej, jak np. „blaszka“, „liść złożony“, dla dzieci w tym wieku zupełnie niepotrzebnej i, zważywszy ich językowe niewyrobinie, — niewłaściwej. Dzieci, trzymając liście w ręku, wskazywały ogonek liścia, następnie oglądały, że liść klonu jest jeden tylko (pojedynczy), a liść kasztanowca składa się z kilku pojedynczych „listków“. Nazwy te i wyrażenia przyjęłam tak, jak je podały dzieci, bez żadnego sprostowania, postanawiając tylko później, przy naklejaniu liści na papier, umocnić je w tem przekonaniu, że to j e d e n liść kasztana, że przedstawia całość złożoną z kilku pojedynczych blaszek. Dzieci liczyły owe, jak się wyrażały, „listki“, stanowiące całość liścia kasztanowego. Zwróciłam jeszcze uwagę dzieci na pień drzewa, podając nazwę. Dzieci próbowały objąć go, stwierdziły przytem, że jest gruby, bo jedno dziecko objąć

go nie mogło, obejmowały więc po dwoje. Ponieważ któreś z dzieci zapytało o nazwę liści klonu, podałam im nazwę i poleciłam poszukać drzew klonowych, rosnących w pobliżu. Znowu głowy podniosły się do góry i dzieci wskazywały dwa najbliższe klony, obejmowały samorzutnie ich pnie i zauważyły, iż są cieńsze od pni kasztanowców, chciały zbierać liście, ale powiedziałam, że zbierać je będziemy innym razem, natomiast poleciłam dzieciom, które przyniosły liście klonu, poszukać liści kasztanowych.

Wracamy do klasy, dzieci z pękami liści kasztanowca; przechodząc koło miejsca niefortunnego poszukiwań, poleciłam dzieciom, aby zwróciły uwagę, czy rosną tu drzewa kasztanowe. Dzieci stwierdzają, że ich tu niema. „Przynieście mi trochę liści z drzew, które tu rosną“. Dzieci przynoszą różne liście, między którymi są i klonowe. „Porównajcie je z liśćmi, które trzymacie w ręku, czy takie same?“ „Nie, nie, tu niema wcale kasztanowych liści, są tylko klonowe i jeszcze jakieś inne“. „A teraz może domyślacie się, dlaczego tutaj nie znaleźliście kasztanów?“ „A bo tutaj niema wcale takiego drzewa, co na niem kasztany rosną“. „No, teraz, wtrącam tonem żartu, jak będziecie chciały szukać gdzieś w ogrodzie kasztanów, to najpierw podniesiecie nosy do góry, żeby się przekonać, czy tu warto szukać; jeśli niema drzew kasztanowych, nie będzie i kasztanów. — Wracajmy do klasy“.

Przed furtką zatrzymałam jeszcze dzieci na chwilę, poleciłam spojrzeć na wszystkie drzewa i zapytałam, jakiego koloru są liście. „Zielone, zielone“. „Są także i żółte“, ktoś zauważył. „A jakich więcej?“ „No, zielonych, żółtych bardzo mało“. Ponieważ miałam w projekcie częste wycieczki do ogrodu, chciałam przygotować dzieci do stałego obserwowania zmian, zachodzących w wyglądzie drzew na jesieni. Po powrocie do klasy dzieci nalepiały liście kasztanowca na szary papier. Zajęło nam to całą godzinę; wybieraliśmy liście najładniejsze i takie, którym nie brakuje ani ogonka, ani żadnej blaszki; bez używania terminów naukowych, mówiłam dzieciom poprostu: „Szukajcie takich liści, którym nie brakuje ani ogonka, ani żadnego kawałka, żeby koniecznie liść był cały“. Po naklejeniu na papier zaznaczyłam jeszcze, że każde dziecko ma jeden liść kasztanowy

poczem ozdobiliśmy klasę naklejonemi na papier liśćmi, które utworzyły szlak, biegnący wzdłuż ściany.

Uchwycenie momentu zainteresowania się dzieci zbieraniem kasztanów, oraz podpatrzenie rozmaitych miejsc poszukiwania ich, jest w przytoczonym protokole punktem zaczepienia lekcji. Tego rodzaju postępowanie w opracowywaniu lekcji zwiemy aktualizmem. Jest to wyzyskanie zainteresowania dla nauki. Oprócz tego jednakże należy obejrzeć lekcje z drugiej strony, t. j. poznać wyniki tego postępowania. Autorka sama się w tej sprawie wypowiedziała zdaniem: „No, teraz, wtrącam tonem żartu, jak będziecie chciały szukać gdzieś w ogrodzie kasztanów, to najpierw podniesiecie nosy do góry, żeby się przekonać, czy tu warto szukać; jeśli niema drzew kasztanowych, nie będzie i kasztanów“. Lekcja słusznie rozpoczęła się tematem interesującym, jednakże „od dołu do góry“, a nie odwrotnie. Nie można łączyć owocu z ziemią, na której się przypadkowo znajduje, ale z drzewem (rośliną). Układając schemat powyższy, miałem to na myśli, a ponadto uwzględniłem postępowanie od ogółu do szczegółu, a nie odwrotnie. Należy autorce przyznać słuszość w stosowaniu wstrzemięźliwości do szafowania terminami naukowemi. Szczególnie ważne jest to dla oddziałów niższych szkoły powszechnej. Z drugiej strony jest niewłaściwem niedomawianie lub pozostawienie terminów niewłaściwych. Nauczyciel powinien kierować tak lekcją, by uniknąć takiego przypadku. Liść kasztanowca zupełnie się nie nadaje na lekcję pierwszą o liściu. „Noski“ kłonu, owoce lipy i innych drzew pozwolą na analogiczne traktowanie bez narażania się na niedomówienia, oraz pozostawienia terminologii niewłaściwej. Zestawienie i porównanie dwu drzew, oraz dostrzeganie i obserwowanie zmian w przyrodzie, będzie tematem oddzielnych lekcyj.

3. ODPOZNANIE DRZEWA POZNANEGO POPRZEDNIO

Czynność odpoznawania jest właściwie czynnością odróżniania obiektu znanego od nieznanego. Tem się właśnie różni od różnicowania, które polega na odróżnianiu dwu lub kilku obiektów nieznanego.

W celu odpoznawania drzew poznanych, obieramy dogodny punkt obserwacyjny i polecamy wskazać te drzewa,

które już dzieci z pokroju oraz ze szczegółów poznały. Dobrze jest obserwować naprzód egzemplarze poznane na lekcjach poprzednich, a następnie zwrócić się w inną stronę, na inną grupę drzew i polecić w nich wyszukać poznane. Następnie zwrócić uwagę na drzewo o pokroju charakterystycznym, np. topola włoska, wierzba. Przypomnieć części główne drzewa poznane poprzednio. Odpoznać inne osobniki tylko z pokroju. Nazwy wprowadzić dla wszystkich poznanych drzew, o ile ich wcześniej się nie podało. Polecamy zebrać liście z nowo poznanych drzew.

Należy zwrócić uwagę na nazywanie. Jedni polecają nazywać obiekt przyrodniczy, zanim się przystąpi do opracowania. Ma to tę stronę dobrą, iż dziecko już ciągle od samego początku stykając się z danym przedmiotem zna jego imię, rozszerza swój słownik. Z drugiej strony wszakże nie idzie o nazwę przedmiotu, ale o pewne zjawiska, które dziecko spostrzeże na obranym osobniku. Chodzi więc o treść, jaką przedstawia dany obiekt. Jak więc pogodzić obie te sprawy? Pierwszeństwo ma zdanie drugie, przyczem należy uwzględnić nazwę. Jest to stosowanie ogólne. W oddziale pierwszym jednakże nazwa musi stawać na równi z treścią. Gdyż rozszerzenie słownika dziecka jest równie ważne, jak zdobycie odpowiedniego pojęcia, oraz pewnej treści przedmiotowej.

4. OPIS DRZEWA

Opis w przyrodoznawstwie ma niezwykle duże znaczenie. Od pierwszych dni zatem należy zaprawiać dzieci do opisu. Rozpoczynamy od opisu obiektów pozostających w spoczynku, by ułatwić obserwowanie, które ruch zwykle utrudnia. Opis jest rysunkiem mownym. Nie żądać więc od dziecka opisu pięknego, dokładnie wycieniowanego. Niechaj opowiada, co widzi. Nauczyciel początkowo musi to opowiadanie ułatwić przez pytania szczegółowe, następnie bardziej ogólne, aż wreszcie dać tylko jedno polecenie opisu. Opis musi się odbyć na okazie realnym. Opis jest zwykle syntezą wiadomości zdobytych przez analizę obiektu uprzednio dokonaną (nie bezpośrednio przed opisem). Schematu poniższego takiego opisu drzewa przy pomocy pytań nie należy przestrzegać niewolniczo i bezkrytycznie. Ponadto

nie stosować go do opisu drzewa już poznanego. Z opisem trzeba połączyć poznanie nowego gatunku.

Stajemy w tym celu w takiej odległości od drzewa, ażeby widzieć całość, a równocześnie i odpowiednie szczegóły. Obranie tego punktu należy raczej pozostawić dzieciom, niż sobie, z powodów zrozumiałych. Następnie rzucaamy pytania: „Jaka jest barwa pnia, grubość (możność objęcia)?” „Co się znajduje na pniu?” „W którym miejscu pnia są gałązki?” „Gdzie jest ich najwięcej?” „Gdzie najmniej?” „Gdzie są umieszczone grubsze, — cieńsze?” „Co jest na gałązkach?” „Jakiej barwy są liście?” „Do czego podobne są liście z kształtu?” Następnie zastosować pytania ogólniejsze, aby wreszcie dojść do opisu mniej więcej ciągłego.

Opis jest stale w użyciu i zaprawianie do należytego przeprowadzenia jego jest zależne od zaprawiania do dobrej obserwacji. Ponadto opis utrwała w pamięci oglądany tylko obiekt. Chodzi tu więc o zaangażowanie wszystkich zmysłów. Modelowanie i rysowanie są również wypowiedziami się na temat, który mamy odtworzyć. Odtwarzanie jest więc również opisem. Nie należy go więc usuwać.

5. OPIS DRZEW INNEGO, ORAZ PORÓWNANIE OBU POZNANYCH

Postępujemy przy opisie jak poprzednio. Drzewo do tego celu powinno się widocznie różnić od poprzedniego (najodpowiedniejsze byłyby topola włoska i lipa lub wierzba). O ile opis przy pomocy pytań ogólnych chromał, można go obecnie powtórzyć celem zaprawienia. Także zaprawić do opisu ciągłego. Powtórzyć odpoznavanie z pokroju.

Mając na względzie wierzbę i topolę włoską, pytamy: „Które z nich ma pień wyższy?” (Drzewa porównywane muszą być dobrze widoczne z punktu obserwacyjnego). „Które z nich ma więcej gałęzi?” „Gdzie umieszczone są na pniu gałązki u topoli?” „Gdzie u wierzby?”, lub: „W którym miejscu pnia najwięcej gałązek wyrasta u wierzby?” — Pytania ogólne: „Czem się różni topola od wierzby?” (U topoli: pień wysoki, gałązki wyrastają z jego boków. U wierzby: pień niski, gałązki wyrastają z górnej części pnia). Przy tej sposobności można wprowadzić termin — korona

drzewa. Następnie zebranie liści obu porównanych drzew, obrysowanie i porównanie w klasie. Podobieństwo kształtów liści do przedmiotów dzieciom znanych. Odtwarzanie kształtów liści w glinie uważam za niewłaściwe. Mianowicie należy przyjąć za zasadę, żeby odtwarzać jedynie plastycznie przedmioty wybitnie plastyczne, gdyż uplastycznianie nieplastycznych przedmiotów wchodzi raczej w zakres rzeźby, niż modelowania (to samo odnosi się do uplastyczniania liter w nauce pisania i czytania). Natomiast stosować do odtwarzania liści papier barwny (zielony), wycinany w odpowiednie kształty.

Dobrze byłoby urządzić zabawę w nazwy drzew poznanych.

6. CZĘŚCI GŁÓWNE CIAŁA LUDZKIEGO

Wprawdzie program przyrody dla szkół powszechnych dla oddziału I. (i II.) nie przypisuje nauki o budowie ciała ludzkiego, ale poleca ją w wskazówkach metodycznych dla oddziału III. na str. 20. Z drugiej strony jednak program szczegółowy dla oddziału III. żadnych wiadomości o tem nie podaje. Nie wszyscy też autorowie podręczników do nauki przyrody uznają potrzebę zapoznania się z częściami ciała. Protokoły Dr. Haberkantówny uwydatniają, iż autorka ich omawiała wiadomości z budowy człowieka jako znane lub przygodne, uwzględniając odpowiednie części u zwierząt.

Wprowadzając tę naukę do programu przyrody, należy się zastanowić, czy na tem coś zyskujemy. Protokoły Dr. Haberkantówny odnoszą się do klas wyższych, o ile zaś w nich się mówi jako o znanych rzeczach, zatem dzieci musiały gdzieś je otrzymać. Wprawdzie w czasie przedszkolnym dziecko zna te terminy, jednakże nie w tym znaczeniu ich używa, jak należy. Termin „głowa” w tem pojęciu obejmuje jedynie górną i tylną część jej (głowa boli, uderzył się w głowę), część przednia jest zwykle wyróżniona na części. Wyrażenia „tułów” prawie że się nie używa. Zamiast tego używa się określenia części tułowia — piersi, brzuch, plecy. Termin „ręka” obejmuje dłoń z palcami (spotykamy to nawet w elementarzach), to samo „noga”. Wszakże celem ogólnym jest między innemi „uporządkowanie,

sprostowanie i uzupełnienie wiadomości, nabytych przez dzieci z doświadczenia pozaszkolnego" (patrz: Program przyrodoznawstwa dla klas niższych gimnazjum państwowego). Drugim argumentem ważnym, przemawiającym za wprowadzeniem tych wiadomości, jest poznanie nazw ciała ludzkiego, by następnie przy omawianiu budowy zwierząt mieć punkt zaczepienia dla analogij najbardziej dostępnych. Ciało dziecka jest tak dalece bliskie, iż powinno właśnie stanowić omawiany punkt.

Lekcje na temat ten powinny tchnąć dziecięcością. Nie chodzi tu o stereotypowe wyliczanie kolejne w stałym porządku części ciała ludzkiego. Może to być gra (zabawa), powiastka, lub coś podobnego.

Powiastka o częściach ciała ludzkiego, według Marji Werycho (Nauka o rzeczach):

„Nauczyciel rozpoczyna lekcję od opowiadania:

„Pewien pan, wracając z miasta, przyniósł dzieciom duży piernik, mający postać człowieka. Radość była wielka, każde z dzieci chciałoby posiadać piernikową lalkę, ale że jest pięcioro rodzeństwa, każde część jej tylko może otrzymać. — No, dzieci — powiada ojciec — podzielcie się tym piernikiem. Krajać i rozdawać będzie ten, kto wskaże najlepszy sposób podziału. Dużo dawano rozmaitych pomysłów, ale najlepszy okazał się jeden: „podzielę człowieka piernikowego — powiada starsza córka — na pięć części: jednemu dam głowę, drugiemu szyję, trzeciemu tułów, czwartemu ręce, piątemu nogi“. Ojciec pochwalił sposób dziewczynki i oddał piernik do podziału pomiędzy rodzeństwo. Teraz wszystkie dzieci niecierpliwie wyglądały, kto dostanie największą część ciała — tułów, i komu przypadnie najmniej — szyja. Tylko najmłodszy braciszek nie rozumie, o co chodzi, a wie tylko jedno, iż bardzo lubi pierniki. Jemu też dostał się tułów. A zgadnijcie, komu dziewczynka dała szyję? Naturalnie, wzięła sobie i postąpiła dobrze“.

Jest to powiastka bardzo dobra, tylko brakuje jej pracy samodzielnej dzieci. Dlatego należy wyciąć kilka lalek z papieru (jedną na pięcioro dzieci), lub lepiej, o ile one potrafią, polecić wyciąć z papieru lalkę otrzymaną przez obrysowanie kartonowego szablonu, a następnie polecić wykonać podział, dyskutując nad wyborem najlepszego. Po podziale i rozdaniu części można przeprowadzić grę. Naprzykład

podnieść do góry, kto ma najgrubszą (największą) część ciała, kto ma najmniejszą, kto najdłuższą. Przy tej sposobności mogą przymierzać posiadane części. Dalsze ćwiczenia mogą wyróżniać kształty — kolisty, wydłużony, długi, krótki — następnie nazywać — pokazać rękę, nogę, tułów, szyję, głowę. Poczem wprowadzić ćwiczenie równoczesne, jedną (lewą) wznosić wywołaną część ciała lalki papierowej, a drugą ręką (prawą) wskazywać tę część ciała na sobie.

Podobną zabawę można jeszcze niejedną wymyśleć, co niezwykle dzieci zainteresuje. Ot, np. wybieganie dzieci, noszących nazwę części ciała, na środek i tworzenie całości wybieganie tylko wywołanej części ciała i t. p. Ćwiczenia te powinny doprowadzić do trwałego pojęcia o częściach ciała ludzkiego.

W razie możności dobrze byłoby urządzić zabawę (szczególnie dla chłopców) w celowanie do namalowanego człowieka na desce i oznaczanie trafionych części.

Następnie powrócić do pytań poważniejszych, np. co człowiek (lub lepiej ty) wykonywa tą, czy inną częścią ciała? W jaki sposób sypiasz? (niech się ułoży). Jak i czem je? Polecieć odrysować ślady nóg na piasku, miękkiej ziemi lub śniegu. Czy można poznać ze śladów, czy to dziecko, czy człowiek dorosły?

7. CZĘŚCI GŁÓWNE GŁOWY I NAZWY PALCÓW

— Opowiem wam powiastkę, ale musicie uważnie na mnie patrzeć. — Nauczyciel staje twarzą przed dziećmi i wskazuje ręką na czoło jednego z uczniów. — „Tu jest ołtarz“, następnie na oczy — „tu są dwie świeczki“. — „Tu są dwie poduszcзки“ — wskazuje na policzki. — „Tu są drzwi i tędy wychodzi ksiądz“, wskazując na usta. — „A tu jest dzwonek“ chwytając równocześnie za nos i czyniąc ruch, jaki się wykonywa przy dzwonieniu.

A jak się naprawdę nazywa „ołtarz“, wskazując ponownie na czoło ucznia, a następnie pokazuje „świeczki“, „poduszcзки“, „drzwi“ i „dzwonek“, kolejno żądając właściwej nazwy.

Ale opowiem wam piękną bajkę, którą opowiedział mi jeden krasnoludek:

Raz krasnoludek, imieniem Wędrowniczek, wybrał się w daleką podróż. Szedł już bardzo długo i na drodze swej

napotkał górę. Dziwna to była góra, miękka, ciepła, pomyślał więc sobie, że w niej chyba słońce być musi, bo i góra ta okrągła była. Wysoka to była góra. Ale cóż, trzeba było przez nią przejść. Wspina się powoli na tę górę i patrzy, a tu jeszcze większa góra sterczy, a taka twarda jak skała, a tak wysoko sterczy. Ale nasz Wędrowniczek nie traci ducha i ochoty i wchodzi odważnie na tę górę. Ale też opłacało się mu na nią wejść — widok był wspaniały. — Tuż pod górą — jakiś rów czerwony, czy studnia, a w niej pełno kamieni białych. A może to był:

Pełen chleweczek
Białych owieczek,
A czerwony baran beczy.

Na czym to i na jakiej skale stał Wędrowniczek? (Broda).
A co z tej góry było widać, jaką studnię? (Usta).

Krasnoludek bardzo ciekawie zaglądał do tej czerwonej studni i obszedł ją dookoła, aż tu uczuł straszny wiatr, który go pchał wprost do studni; jego spiczasty kapelusz pofrunął daleko. Wędrowniczek obejrzał się i zobaczył dwie jamy, jakby od jakiego komina. Jamy te były w olbrzymiej spiczastej górze. — Te jamy były w środku obrosłe lasem, a z nich wiał wiatr, jakby tam, w tej górze wielkie miechy były ukryte. Wędrowniczek usunął się na bok, bo o mało co, że prąd wiatru nie wtrącił go do czerwonej studni, i myślał sobie:

Co to za góra,
I tu rura i tu rura,
A z nich taka dmie wichura.

Jak myślicie? Cóż to za góra? (Nos).

Wędrowniczek obszedł tę niebezpieczną górę i wyszedł na piękną, miękką łąkę, usiadł więc na niej wygodnie i spoglądał przed siebie. Widzi, w dole coś błyszczący dużego, okrągłego, czy to stawy — czy to:

Dwa okienka małe, bez szybek a całe,
Oba blisko siebie, jak gwiazdki na niebie,

a nad temi stawkami, tuż nad brzegiem, rzadziutki laszek. Bał się blisko podejść, by czasami nie wpaść do nich, tylko ostrożnie przeszedł po grobli między nimi, przyglądając się im ciekawie.

Coby to być mogło? (Oczy).

Gdy zeszedł z tej grobli pomiędzy stawkami, wyszedł na wielkie pole, a za polem zobaczył gęsty las. Wędowniczek bał się wstąpić do lasu, gdyż mógł się spotkać z jakim niebezpiecznym zwierzem (a bywają w takich lasach zwierzyń, oho-ho!).

Gdzie to znajdował się krasnoludek? (Na czole). A co on widział z czoła? (Włosy).

Ale Wędowniczek, będąc bojaźliwym, szedł tylko brzegiem lasu, aż doszedł do jakiegoś dziwnego przedmiotu. — Myślał: co to jest? Czy to jaka zbójcka jaskinia? Czy to jaka kopalnia? Głębia tam była, ani końca widzieć jej nie można było. Nie wiedział co to jest i radby się od was dowiedzieć. Cóż to było? (Ucho).

A kto mi tę bajkę jeszcze raz opowie? Jak się nazywa przednia część głowy? A co jest na twarzy? A czy każdy las jednakowej barwy?

A spojrzycie jedno drugiemu na oczy, jak oko wygląda? To jest taka kula — jest tam na niej biało — to białe. A co jeszcze? Panienka. — Ta panienka to się nazywa tęczówka. — Dlaczego? Bo jest podobna do tęczy. Przypatrzcie się nawzajem swym tęczówkom, jakiej są barwy? A to czarne w samym środku nazywa się źrenicą. — Jaki kształt ma źrenica?

O ile starczy czasu, można zabawić się w zmysły. Nazywamy dzieci zmysłami. — Oko — wzrok, ucho — słuch, usta — smak, nos — powonienie, dotyk — czucie. Jedno dziecko wyprowadza się na środek i „zaczarowuje“ na jakiś przedmiot, np. na środku stoi piec. Co oko widzi? — piec. Jakiej barwy, kształtu etc., następnie pyta się: Nos — co czuje, ucho — co słyszy, usta — jaki ma smak, dotyk — co czuje i t. d. Powinno dobierać się takie przedmioty, żeby żaden zmysł nie pozostał niezainteresowany.

Nazwy palców mogą być również tematem powiastki lub gry. Można tu zastosować wybieganie na środek nazwanych „palców“ i uszeregowanie się w sposób, jak się znajdują u ręki. Do tego należy przeprowadzić należyty wybór dzieci. Kciuk, to dziecko krępe, niskie; wskazujący i serdeczny równej wielkości, ale mogą się różnić charakterem; środkowy — wysokie, a mały — małe dziecko. Można przy tej sposobności inscenizować spór palców o wartość ich w życiu człowieka. Uzasadnienie nazwy każdego z palców.

8. WYGLĄD OGÓLNY ZAGRODY SZKOLNEJ JESIENIĄ

Celem tej lekcji jest zapoznanie dzieci ze zmianą wyglądu zewnętrznego otaczającej przyrody. Zestawienie wyglądu obecnego z widokiem oglądanym z początkiem roku szkolnego. Stąd w dalszym ciągu zapoznanie dzieci z porami roku w przyrodzie. Rzecz jasna, iż należy się przede wszystkim starać o to, by dzieci same spostrzeżenia swe wyrażały bez dopytywań się. Takie wypowiedzenia się powinny dawać temat lekcji. Do tych uwag i wypowiedzeń żadnych szablonów dać nie można i tu właśnie występuje zdolność aktualizowania tematów przez nauczyciela. Nauczyciel powinien pamiętać, że szereg pytań, które poniżej podajemy, jest ostatnim i najgorszym środkiem prowadzenia lekcji. Raczej dzieci powinny je stawiać nauczycielowi, niż odwrotnie. Pytania umieszczone poniżej są niejako kleszczami, obcęgami, wyciągającymi przemocą wiadomości, narzucającymi zainteresowanie. Autor musi je podać jako schemat, bo założył to na początku, by wreszcie nauczycielowi początkującemu podać sposób lądowania, ale to tylko na pierwszy raz.

Staramy się dzieci, które powinny już wiele spostrzeżeń poczynić w drodze, wyprowadzić na stały punkt obserwacyjny i pozwalamy zbierać im materiał do wypowiedzeń się, unikając wszelkich poleceń, jako pobudki na brak zainteresowania u większości. Możemy wówczas zapytać o barwę ogólną zagrody. Jakiej barwy była zagroda, gdyśmy byli po raz pierwszy? Czemu się ta barwa zmieniła? (Bo liście na drzewach żółkły. Bo rośliny zwiędły. Bo je powyrywali). Czemu się to tak dzieje? (Bo się zbliża zima). Jaka teraz pora roku? (Jesień). Co się dzieje z roślinami w jesieni? (Rośliny więdną i usychają. Liście na drzewach żółkniją i opadają).

Polecamy zebrać opadłe liście z drzew poznanych. — W klasie można je układać pomiędzy kartkami starych zeszytów lub gazet, celem wyprostowania i osuszenia. Następnie po pewnym czasie przytwierdzić na pas papierowy, czy to zapomocą kleju mącznego, czy też tylko zakładając w otwory ich ogonki. Z wilgotnych liści można ozdobę wykonać, przez spinanie blaszek liściowych zapomocą ich ogonków. Wytworzy się w ten sposób łańcuch, który nastę-

pnie można przybić na ścianę, tworząc girlandy. Do tych celów należy wybierać liście całe, nieuszkodzone, o pięknej barwie.

9. OBEJRZENIE POKROJÓW DRZEW POZNANYCH

Lekcja ta ma na celu utrwalenie pokrojów drzew poznanych, by z łatwością określić nazwę drzewa bezlistnego. Należy zwrócić uwagę na sposób rozmaity rozrastania się pnia, oraz wypuszczania gałęzi. O ile są drzewa szpilkowe, należy zwrócić uwagę na trwałość szpilek, oraz pokroje ich (świerk, sosna, jodła), a także zestawienie z pokrojami drzew liściastych. Nie należy obecnie wdawać się w różnicowanie drzew szpilkowych i liściastych. Tu chodzi jedynie o stwierdzenie faktu trwałej zieloności. W celu rozpoznawania pokrojów, obiera się odpowiedni punkt obserwacyjny. Można też wykonywać zestawienia i różnicowanie pokrojów rozmaitych drzew. Przypomina się wygląd drzew latem. Co doprowadziło do obecnego wyglądu?

W klasie próby rysowania charakterystycznych pokrojów. Natomiast, w celu utrwalenia nazw i wyglądu, należy przeprowadzić grę następującą. Nauczyciel lub uczeń (pierwszy dla przykładu) staje przed ławkami i mówi: Co to jest za drzewo? pień wysoki, u góry jego wyrastają gałązki z liśćmi wydłużonemi, podobnemi do noży? Dziecko wskazane lub wszyscy nazywają to drzewo. W ten sposób można przeprowadzić powtórzenie i utrwalenie zdobytego materiału.

W obu ostatnio opisanych schematach lekcji należy podkreślić swobodę dzieci. Ilość zdobytego materiału jest stosunkowo mała, by mogła zająć całą lekcję, o co zresztą całkiem nie idzie. Tu chodzi jedynie o krajobraz jesienny, który w danej chwili jest tylko kapitałem wprowadzonym do umysłu dziecka. Procentowanie nastąpi dopiero po pewnym czasie, gdy w umyśle dziecka pokryją się cztery zasadnicze krajobrazy i ono wytworzy sobie w umyśle metamorfozy przyrody. Dlatego też zupełnie będzie słusznem, gdy znaczną część lekcji zapełnimy swobodnym ruchem dzieci.

* * *

Zwykle zagrody szkolne nie mają takiego wyglądu, aby móc opisać lekcje bez trudu przeprowadzić. Szczególnie

przypadki takie zachodzą w miastach dużych. Autorki protokółów M. Librachowa i H. Selmowiczówna pomimo, że miały pewne okazy w zagrodzie, jednakże poszły do ogrodu publicznego, celem rozszerzenia terenu, oraz zainteresowania większego dzieci zjawiskami przyrodniczymi. — Wykonała autorka 3 lekcje w trzech różnych parkach warszawskich.

Trzy wycieczki do ogrodów miejskich

W początkach października, w kilkudniowych odstępach czasu, odbyliśmy trzy wycieczki do ogrodów miejskich: 1) do parku Ujazdowskiego, 2) do Saskiego ogrodu, 3) do ogrodu Krasińskich. Wycieczki te miały na celu: a) potwierdzenie, że zmiany, które pod wpływem jesieni zaszły w naszym ogrodzie, zachodzą również i gdzieindziej, b) utrwalenie nabytych wiadomości na innym terenie i w innych warunkach, c) porównanie naszego ogrodu z innymi ogrodami, d) rozszerzenie zakresu doświadczenia i zdobycie nowych wiadomości, spodziewałam się bowiem znaleźć sposobność do nowych obserwacji.

I. W parku Ujazdowskim uwagę dzieci zwróciły szerokie aleje, wysadzone drzewami. Nazwy „aleja“ dzieci nie znały, gdyż mówiły tylko o szerokiej „ulicy“. Wprowadziłam więc w rozmowie z nimi tę nazwę.

Poznały natomiast kasztanowce, którymi aleja była wysadzona; nadaliśmy jej przeto nazwę „alei kasztanowej“. — Samorzutnie porównywały dzieci drzewa kasztanowe w parku z drzewami w ogrodzie szkolnym, doszły do wniosku, że tu są większe, że mają grubsze pnie i gałęzie. Zwróciły uwagę na klony i pokazywały je sobie; na moście znalazły pnące się dzikie wino i wspominały przytem altankę w ogrodzie szkolnym. Jedno z dzieci zaznaczyło, że park Ujazdowski jest duży, większy od naszego ogrodu, inne znów zwróciło uwagę, że jest tu tak dużo osób, a głównie dzieci. Te uwagi wyzyskałam w rozmowie na temat przeznaczenia parku; doszliśmy do wniosku, że park Ujazdowski jest dostępny dla wszystkich, każdy tu wejść może, jeżeli chce sobie spacerować, używać świeżego powietrza, a ogród szkolny przeznaczony jest tylko dla szkoły, z ulicy nikt do niego wejść nie może. „Nawet bramy od ulicy u nas niema“, stwierdza jedno z dzieci, „tylko mur, a brama jest tylko od podwó-

rza". — Przechodząc aleję kasztanową, wzdłuż parku, zwracałam uwagę dzieci na bramy otwarte, które spotykaliśmy po drodze; dzieci policzyły, że jest ich trzy. Zatrzymaliśmy się chwilę na moście około stawu, gdyż dzieci chciały się przypatrzeć łabędziom, niektóre rzucały im okruszyny; wspomniałam przytem, że w ogrodzie Krasińskich (ogród Krasińskich znajduje się wpobliżu szkoły, niektóre dzieci przechodzą tamtędy codziennie, idąc do szkoły), jest też woda, „taka sadzawka“, i również pływają po niej łabędzie!

II. W *ogrodzie Saskim* natrafiliśmy na widoczne już bardzo wpływy jesieni. Dzień był słoneczny, cały ogród czerwono-żółty; aleje i trawniki zasypane były zeszlęmi liśćmi. Dzieci z prawdziwą przyjemnością chodziły po tym ruchliwym, szumiącym kobiercu. Zajechały właśnie wozy i nadeszli robotnicy dla uprzątnięcia liści; zatrzymaliśmy się dla przypatrzenia się tej robocie, wyjaśniłam wówczas dzieciom użytek z zeszlętych liści (okrywanie zagonów, nawóz). Dzieci przypomniały sobie wówczas, że w kącie ogrodu szkolnego leży również kupa zeszlętych liści, na którą rzucały wyrwane z zagonków chwasty. Pozatem dzieci same zwróciły uwagę, że w ogrodzie Saskim jest dużo szerokich alei, a w Ujazdowskim była tylko jedna. — Jedno z dzieci zauważyło, że „niema tu nigdzie warzywa“. Zapytałam wówczas, czy widziały warzywa w parku Ujazdowskim i zwróciłam się następnie z tem pytaniem do dzieci, które znają ogród Krasińskich. Zeznały zgodnie, że ani tu, ani tam warzywa nie rosną; podkreśliłam wówczas przeznaczenie wszystkich tych ogrodów, które nazwaliśmy ogrodami spacerowemi.

III. W *ogrodzie Krasińskich* trafiliśmy na charakterystyczne prace jesienne: osłanianie słomą delikatnych krzewów i przykrywanie suchymi liśćmi róż p i e n n y c h. — Dzieci przypominały różne zastosowania słomy dla ochrony od zimy. „Mój tatuś (dorożkarz) to w zimie nosi pantofle ze słomy, jak jedzie na miasto“. „U nas to drzwi od schodów tatuś obił takim warkoczem ze słomy, bo bardzo wiało“. — Poprzestałam na tych wspomnieniach, nie wdając się w głębsze wyjaśnienia.

Z przyjemnością szukały dzieci swych dobrych znajomych: kasztanów, klonów, orzechów włoskich. Zauważyły, że najwięcej jest klonów. Na tle bardzo już jesienno ko-

lorytu ogrodu odcinała się wyraźnie ciemną, jednolitą plamą zieloność sosen i jodeł. Zauważyły to dzieci i udzielały sobie wzajemnie spostrzeżeń, że „choiny są zielone”. Na zapytanie moje, czy w ogrodzie szkolnym są „choiny”, nie umiały odpowiedzieć: uszły ich uwadze nieduże drzewka, które nie wyróżniały się na tle zielonych trawników. Przez dłuższą chwilę obserwowaliśmy wróble, które z drzew i krzewów zlatywały się do stawu i piły wodę; dzieci z wielką ciekawością przyglądały się temu, zachowały się bardzo cicho i rozmawiały szeptem, żeby nie spłoszyć wróbli; niektóre naśladowały charakterystyczne ruchy, wyciągając szyję i przechylając w tył głowę. Później opowiadały mi o swych dawniejszych spostrzeżeniach; „mój kanarek to też tak pije, weźmie wodę w dzióbek, a potem główkę w tył przechyli”, „I kura, proszę pani, tak samo”.

Patrzyliśmy jeszcze chwilę na karmienie łabędzi, potem powróciliśmy do klasy. Jako przypomnienie naszych wycieczek do ogrodów miejskich wybrałam kilka pocztówek barwnych, widoków parku Ujazdowskiego, ogrodu Saskiego i ogrodu Krasińskich i zbiór tych pocztówek powiesiłam na ścianie. — Dzieci chętnie oglądały widoczki, rozpoznawały ogrody, nazywały je, wyszukiwały bramy i aleje, któredy przechodziły.

* * *

Podając powyższe protokoły, chcę wykazać, jakimi sposobami można uzupełniać i sprawdzać wiadomości zdobyte na lekcjach w miastach dużych, gdzie cierpi się na brak krajobrazów przyrodniczych. Może nawet wydać się śmiesznem chodzenie do ogrodu, aby sprawdzić, czy tam są oznaki jesieni. Tego na wsi i w miasteczku nie trzeba czynić, gdyż dziecko idące do szkoły sprawdzi samo. Dziecko warszawskie zaś, idące do szkoły, widzi tylko mury kamienic. Wogóle uczenie przyrody w miastach dużych jest niezwykle utrudnione. Ponadto dziecko zna prawie tylko przyrodę oparkanioną. To też pożądanem jest odwiedzanie miejscowości pozamiejskich. Dodać należy, że podobne wycieczki należy robić z starszemi dziećmi.

10. i 12. KOT

Dobór zwierząt domowych należy w ten sposób przeprowadzić, by były dostępne tak w mieście jak i na wsi. Ponadto powinny być przedstawicielami: a) pazurowców, b) kopytowców. Z pierwszych są dostępne drapieżce (pies, kot), gryzonie, z drugich jedno- i dwu- kopytne. Należałoby się zastanowić nad tem, jak traktować zwierzęta trzymane w klatkach. Czy je opracowywać jako zwierzęta domowe, czy też wówczas, gdy teren obejmuje to zwierzę. Przypuśćmy, że jesteśmy w Poznaniu. Idziemy do zwierzyńca i możemy opracować lwa, niedźwiedzia, małpy etc. Szkoła np. może być tuż obok zwierzyńca, a więc jest w najbliższym jego otoczeniu. Opracować te zwierzęta, czy nie? Naprawdę jest to węzeł gordyjski. Opracowując np. lwa, jako pierwsze zwierzę, nie tracimy nic, zyskujemy zaś wysokie zainteresowanie. Jednakże zupełnie zatracą dzieci zainteresowanie do kota domowego. Wszakże śmiesznem wydać się komuś może, gdy ktoś będzie rozprawał o lwach, a kota nie zna. Odwrotnie, dziecko interesuje się jeszcze kotem, co powoli się zmniejszy, a wówczas nowe zainteresowanie wzbudzić może lew. Ponadto dziecko nie pojmuje tła, w jakim lew żyje, gdyż nie jest odpowiednio do tego przysposobione. W znacznej części zastosować się to da do wiewiórki więzionej w klatce. Samo już więzienie jest czynnikiem ujemnie działającym na wychowanie. Dlatego też nie opracowuję takich tematów, które nie posiadają tła realnego. Odnosi się to do oddziału I. i II.

Wzór lekcji o kocie, poniżej podany, należy rozłożyć na cztery półgodzinne jednostki. — (Wogóle wszystkie powyższe lekcje należy w ten sposób traktować).

Dziś powiem wam jedną zagadkę:

Żywa pułapka na myszy,
Która chodzi, widzi, słyszy;
Nazwa z trzech głosek się składa.
Kto z was pierwszy odpowiada?

lub: Ma pazurki, mocno drapie;
Szczury płoszy, myszy łapie.

Kto zgadł? Czy masz kota w domu? Jak się nazywa? (Niech uzasadni nazwę). A czy mu dobrze u ciebie? Co ty

jemu dajesz jeść? Jak ten twój Mruczuś pije mleko? To on musi by głodny, jak tylko pije mleko? Opowiedz, jak ta twoja Kizia myszkę złapała? Kto z was nie widział jeszcze jak kotek myszki łowi, niechaj stara się widzieć, a potem nam to opowie. Jak kot prosi o jedzenie? A kto mi naśladuje głos kotki? Co kotek robi w dzień? — Jak się kota głaszcze, czy też miauczy? Czy kota można wziąć do rąk nie walając się? Dlaczego on taki czysty? Nauczymy się takiego wierszyka o kotku:

Patrzcie, jak tam kotek myje
Łapki, pyszczek, uszka, szyję.
Dziatwa często zapomina,
Że się codzień myć należy!
A czyż nie wstyd, by kocina
Czystszą była od młodzieży?

Jak się zachowuje kot, gdy spotka psa? O ile możliwości starać się o to, by dzieci same opowiadały o swych kotkach bez pomocy pytań. O ile dzieci nie widziały przy-padku, jak kot napada na ptaki (choć dzieci widziały czasami, jak kot napadł na kanarka, czy wróbla, wówczas można zapytać jaki głos przy tem wydaje), można zadekla-mować wiersz Or-Ota:

M r u c z e k

Oj, ty kotku, ty niecnotku!
Ciągłe siedzisz na tym płotku;
Z ciebie, Mruczku, nicpoń wielki!
Ty czatujesz na wróbelki!
Przymrużyłeś jedno oko,
Niby to tak śpisz głęboko,
Niby zaraz zaczniesz chrapać,
A myślisz, jak ptaszka złapać!
Lecz nie uda ci się sztuczka,
Na nic trudy pana Mruczka,
Toć wróbelki skrzydła mają,
O, patrz, widzisz, jak zmykają?
Nie siedź próżno! zeskocz z płotka!
Myszka — to potrawa kotka!
Panie Mruczku, lepiej na nie
Urządź w kuchni polowanie.

Można też urządzić grę — kot i mysz.

Na co i jak polują koty? Jest to pytanie ogólniejsze, na które odpowiedź będzie pewnego rodzaju syntezą wiadomości o kocie. Tu też występują pazury i oczy. Dobrze byłoby posiadać okaz żywy w klasie. (Zaznaczyć wypadek, że zwierzęta żywe przynoszone do klasy są niezwykle niespokojne i starają się uciec. Należy więc dzieciom polecić przestrzeganie ciszy, a ponadto zwierzęciu należy dać pożywienie, by się niem zajęło. Autor, wprowadzając kunę do klasy, spowodował u niej pewien stan odrętwienia, co należałoby tłumaczyć hypnozą). Lekcję należy potraktować nieco poważniej, opierając ją na dyskusji i wnioskowaniu. — Czy słysząc jak kot stąpa po podłodze? Obejrzyjcie mu łapki, dlaczego tak jest? Czy widać pazury? Gdzie jego pazury, wszakże kot drapie? Takie pazury zwą się wysuwalne. Czy to dobre dla kota, że on chowa pazury? (Cicho chodzi, nie tępi pazurów). A co jeszcze pomaga mu w łowach? Bądźcie chwilę zupełnie cicho, a jedno cichutko paznokciem poskrobie stół. Czy dobrze słyszy? A co jeszcze służy mu do polowań? Kot widzi w ciemności. Spójrzcie mu w oczy na źrenicę. Kota albo najpierw albo potem chowa się do ciemnego miejsca (szafy, okrywa odzieniem) i dzieci porównyują zmianę w kształcie źrenicy. Podobne doświadczenie wykonywamy z uczniami na dowód, iż źrenica oka ludzkiego również się zwęża i rozszerza. Jak myślicie, ma zęby silne i ostre? Czy może ukąsić człowieka? Kto miał taki wypadek, niech opowie. Kto z was widział małe kocięta, niechaj opowie co o nich wie. (Podkreślić ślepotę i ssanie matki). Zrobimy sobie jeszcze jedno doświadczenie, poprosimy kotka, by nam dał fotografię swej łapki. Jak to zrobić? (Uczernić palce pod spodem i pozwolić chodzić mu po białym papierze). A może które z was ma już taką fotografię? Opowiedz nam jak to się stało? Taka odbitka nosi nazwę śladu (tropu), będziemy zbierać tropy rozmaitych zwierząt. A może już macie jaki ślad? (człowieka). Polecić podpatrzyć, jak się kot zachowuje, gdy czatuje na mysz lub inną zdobycz. Polecić zwrócić uwagę na wygląd i życie kociąt dzieciom, które mogą to widzieć, a nie widziały.

W czasie opracowania tematu, jako rekreacja, może posłużyć opowiadanie własnych przeżyć dzieci, nauczyciela,

albo też ostatni czerpie je z książek. Poniżej podane opowiadanie takie czerpiemy z M. Weryho — Nauka o rzeczach.

„Pewna pani posiadała kota, któremu pozwalała jeść z sobą przy jednym stole, każąc dla niego stawiać oddzielne nakrycie. Pewnego dnia pani ta zaprosiła swego przyjaciela na obiad i zabroniła kotu zająć zwykłe miejsce. — Kot, niezadowolony i mrukliwy, kręcił się koło stołu i nie dał się przeprosić najsmaczniejszymi kąskami. Po obiedzie starała się pani ułagodzić go pieszczotami i wzięła na rękę, lecz złośliwe zwierzę ugryzło nagle swą dobrodziejkę w ramię, tak, że ta musiała przez cały miesiąc nosić rękę na pasku“.

Można polecić pewne próby do wykonania w domu, np. umoczyć palec w mleku i dać go oblizać kotu, by się przekonać o szorstkości jego języka. — Próby na utrzymywanie czystości kota i t. d.

Rysowania kota, ani modelowania nie uważam za stosowne, ze względu na zawilgość formy. Dobrze byłoby zaopatrzyć się w pocztówki ze scenami z życia kotów.

Opowiadania, oprócz powyższego, czerpać można z książki Dyakowskiego: Pies i kot.

Autorzy podręczników do nauki przyrody i metodyki zwykle opracowują mysz oddzielnie, po uwzględnieniu stosunku kota do niej. Opracowanie jest pod wielu względami utrudnione, a ponadto nie jest konieczne. Wystarczy zatem tylko przedstawienie jej w stosunku do kota. Stąd też opracowanie jej odkładamy do oddziału II., jako temat do wyboru.

11. ZAGRODA SZKOLNA W PIERWSZYM DNIU ŚNIEŻNYM

Dzień 16. listopada uważamy za początek zimy. Rzecz jasna, iż obranie takiego dnia stałego jest konieczne do ułatwienia pewnego podziału materiału naukowego i wyszukania okresów przyrodniczych. Oczywiście, że przyroda zupełnie tym podziałem nie będzie się kierować. Stąd na okres przejściowy z jednej pory roku do drugiej, wyznaczamy tematy „obojętne“, t. j. takie, które równie dobrze opracowywać można realnie jesienią, czy zimą lub wiosną. — W tym też celu rozdzieliliśmy dla przykładu lekcje o pierwszym zwierzęciu ssącym. Równie dobrze możemy jeszcze zestawienie dwu zwierząt ssących (pies) uwzględnić wcześniej, niż temat

obecny. Jest to zależne, rzecz prosta, od faktycznego dnia śnieżnego. Który dzień śnieżny uznać za pierwszy? Nie jest to tak łatwe. Nam idzie w tej lekcji o to, by dziecku dać krajobraz zimowy. Musi więc on być charakterystyczny. Nie chodzi naprawdę o pierwszy śnieg dosłownie, ale o pierwszy krajobraz zimowy w pełnym nowym wyglądzie. Nieraz musi się wiele czasu czekać, zanim taki dzień możemy obejrzeć. Powierzchnia ziemi i przedmiotów na niej stojących musi być pokryta odpowiednią warstwą śniegu. Słońce powinno być widoczne. Powinien to być dzień pogodny. Nie można się chwytać pierwszego śniegu, który po oświeceniu słonecznem jeszcze tego samego dnia niknie. Zagroda szkolna w pierwszym dniu śnieżnym ma dać wrażenie i pojęcie tego bezmiaru śnieżnej, lśniącej białości, dać wrażenie pustyni śnieżnej, dać obraz charakterystyczny krajobrazu zimy z jej sopłami u dachu, ze śniegiem na gałęziach drzew, z ptakami smutnie siedzącymi lub próbującymi odgrzebać pożywienie i śladami ich na śniegu.

Poniżej daję przykład lekcji.

— Co robiliście wczoraj (niedziela)?

Odpowiedzi będą różne. Jedne będą uwzględniały życie dzieci w domu, drugie poza nim. Zwrócić uwagę na ciepłe odzienie, ciepło w domu, zwrócić też uwagę, że po był na powietrzu wymaga ruchu. Jakie zabawy uprawialiście? (Ślizgawka, saneczki, śnieżki, toczenie bałwana i t. p).

Zobaczmy, co tam słyhać w naszej zagrodzie szkolnej? Jak ona teraz wygląda? Wychodzimy na stały punkt obserwacji. Rozpoznajemy drzewa, oglądamy wygląd całości zagrody, zwracamy uwagę na barwę jej, na brak zieleni. — Czy niema już nic zielonego? (Świerk, sosna). Jak się zwą takie drzewa, które mają szpilki? Czy na tych drzewach więcej śniegu, czy na tych bezlistnych? Dlaczego? A gdyby te ostatnie miały liście, to miałyby więcej śniegu niż szpilkowe? Czy nic niema na gałązkach? (Pączki).

A przypomnijcie sobie, jak to wygląda zagroda szkolna, gdyście ją pierwszy raz stąd oglądali? (Dzieci oznaczają miejsca roślin rosnących latem i jesienią, wygląd ogólny zagrody, zmianę barwy i t. d.) Następnie staramy się zestawić i uwypuklić momenty charakterystyczne każdego widzianego i przypomnianego krajobrazu. Wytworzyć pojęcie zmian pór roku w przyrodzie. Czy to dobrze, że zachodzą ciągle takie

zmiany w przyrodzie? A możeby lepiej było, by zawsze była jedna pora roku? Która by się wam najlepiej podobała?

Od czego zrobiło się tak białe? Mógłby kto poznać żeśmy tu byli? Po czym? A czy można poznać kto był? Czy tylko same dzieci i czy oprócz nich ktoś starszy? A jakby tędy przeszedł kot, możnaby poznać? A co znaczą te krzyżyki na śniegu? (To ślady nóg ptaków). Czy był duży ptak, czy mały? Czy to dobrze umieć poznawać ślady zwierząt? Komu się to najwięcej przydać może?

Powrót do klasy. Poleca się rysowanie pokrojów charakterystycznych drzew liściastych (w tej chwili bezlistnych) i iglastych. O ile nauczyciel umie jako tako rysować, może spróbować rysowania widzianego krajobrazu zimowego pod „dyktandem” dzieci.

Na miejscu też będzie wyuczenie wierszyka M. Dynowskiej:

Pierwszy śnieg

Przyjechała pani zima,
Weselcie się dzieci!
Leci z nieba puszek biały,
Za nim drugi, trzeci,

Lecą, lecą ich tysiące
Niby rój motyli,
Ubieliły starą wierzbę,
Co się w polu chyli.

Ubieliły wszystkie drogi,
Ubieliły łąny,
I kościółek i dzwonnice,
I nasz płot chróściany.

I nasz dworek pochylony,
I, czy też kto zgadnie?
Nosek Jasia, Basi nosek
Ubieliły zdradnie.

Inne wiersze: Konopnickiej: Zła zima; B. Sadowskiej-Klimkowej: Śnieg; Lublinianki: W śniegu; Konopnickiej: Zmarzłak, Śnieżycy i inne.

Z a g a d k a : Kiedy na wiosnę słońce dogrzewa,
 Każde z nas suły ubiór przywdziewa;
 A gdy nadejdzie zimno z mrozami,
 Wtedy nagiemi świecimy członkami.

Również należałoby zorganizować zabawy na śniegu i w śniegu.

Lekcje oparte o aktualizm na temat powyższy, tylko z tą różnicą, że punkt ciężkości leżał w śniegu, jako cechy głównej zimy, a nie w opracowaniu krajobrazu, podaje M. Librachowa i H. Selmowiczówna w „Pogadankach z dziećmi” (Lekcja 27. i 28.).

Śnieg — zima

(Obserwacje nienastępujące po sobie i rozmowy z okazji padającego śniegu)

W końcu listopada i na początku grudnia trafiały się dni śnieżne. Dzieci przez okno przyglądały się padającemu śniegowi i wypowiadały swe spostrzeżenia i porównania. „Jaki drobniutki”. „Wygląda jak sól”. „Jakby kto maku białego nasypał”. „Jak mąka na stolnicy, kiedy się kluski gniece”. Wychodzę z dziećmi na boisko; zgarniają śnieg rękami z ławek, stwierdzają, że „suchutki”; wskazują sobie śnieg wszędzie, na dachach, na kominach, na gałęziach drzew; oglądamy gwiazdki na mojej mufce; stwierdzamy, że na czarnem tle najwyraźniej je widać; polecam dzieciom, żeby się uważnie przyjrzały, czy wszystkie gwiazdki są jednakowe, czy różne. — Dzieci wołają: „ta inna i ta inna”. „Ja widzę dwie jednakowe”. Proponuję, żeby starały się zapamiętać dokładnie kształt gwiazdek, może które z dzieci potrafi narysować na tablicy. — Po powrocie do klasy dzieci próbują rysować gwiazdki śniegowe; wyszukujemy na przyniesionej z wypożyczalni tablicy z gwiazdami śniegowymi takie, które oglądaliśmy na mojej mufce. Tego dnia, gdy dzieci po lekcjach ubierały się w szatni, zwróciłam im uwagę na obfitość palt, chustek, szalików, ciepłych ubrań. „Mnie mama dała dziś szalik”. „Ja mam ciepły serdak”. „Ja mam kołnierz”. „O, proszę pani, jaka ciepła czapka”. „A bo już zima idzie, śnieg padał, to zimno”. Nazajutrz zrana stwierdziliśmy, że w klasie napalono, piec ciepły, wszystkie dzieci z przyjemnością dotykają pieca.

W następnym śniegowy dzień, dzieci samorzutnie zaczynają znowu rozmowę o śniegu. Opowiadają mi, jak to wczo-

raj wieczorem taki duży śnieg padał. Przypominamy sobie, patrząc przez okno, że zeszłym razem śnieg padał drobniutki, dzieci mówiły, że „jak mak“. A dzisiaj? „Dzisiaj taki gruby“. „Takie duże kawałki“. Nazywam te „kawałki“ płatkami. „Dzisiaj śnieg pada dużymi płatkami“.

Wybieram się z dziećmi na boisko i do ogrodu szkolnego. Dzieci chwytają po drodze płatki śniegu na rękawy i doszukują się gwiazdek. Zgarniają śnieg rękami i stwierdzają, że jest mokry. Opowiadają mi o lepieniu bałwana; postanawiamy spróbować ulepić bałwana w ogrodzie. Chcąc przygotować dzieci do obserwowania ogólnego wyglądu ogrodu, zatrzymuję je na boisku i mówię: „Pamiętacie, jak wyglądał nasz ogród, kiedy liście wszystkie opadły; pójdziemy zobaczyć, jak wygląda dzisiaj“.

Idziemy do ogrodu i zatrzymujemy się przy wejściu — gdyż chcę, żeby dzieci ogarnęły całość. „Drzewa mają białe sukienki“, wołają dzieci. „Wszystko białe“. Zachęcam dzieci, żeby zauważyły, na których drzewach najwięcej śniegu. — Dzieci stwierdzają, że najwięcej śniegu na „choinkach“, mało na kasztanach i klonach, jeszcze mniej na topolach. Zastanawiamy się, dlaczego tak jest; dzieci tłumaczą, że gałęzie choinki to takie szerokie, więc na tych igłach się utrzyma, a na tamtych to się nie może utrzymać. Próbujemy lepić bałwana.

Przechadzając się po ogrodzie, zwróciłam uwagę dzieci na ślady wron na śniegu. „Patrzcie, co to za znaki, kto się domyśli, kto tędy chodził? — Dzieci zaczynają zgadywać: „kura“, „ptak jakiś“.

Widzimy zdaleka zrywające się wrony. Dzieci wołają: „wrony! wrony!“ Rozmawiamy trochę o śladach na śniegu. Dzieci oglądają własne ślady, odbicia nóg dziecięcych i moich; mówię im, że ktoś, kto wcale nas w ogrodzie nie widział, mógłby po tych śladach domyśleć się, że było tu dużo dzieci i jedna dorosła osoba. Rozważamy, jakie ślady na śniegu rozpoznać można, zachęcam, żeby spróbowały szukać na śniegu, w ogrodzie i na boisku różnych śladów; będziemy domyślali się, czyje to są ślady. Ktoś wspomina, że i na piasku są ślady widoczne. „Bo piasek miękki“. „A na kamieniach, na chodniku, na ulicy?“ „Niema śladów, bo kamienie są twarde“. Wracamy do klasy. Dzieci szukają śladów na boisku, pokazują jakieś drobniutkie znaki i dowodzą,

że to ślady wróbelków. Opowiadam im, że myśliwi i gajowi doskonale znają się na śladach; umieją rozpoznać nie tylko, jakiego zwierzęcia ślady zostały na śniegu, ale ile było sarn w stadzie, czy szły spokojnie, czy biegły w ucieczce. Dzieci żywo się tem interesują.

Po powrocie do klasy zwracam dzieciom uwagę, że w klasie naszej wciąż są jeszcze jesienne liście, a na świecie zima. Postanawiamy inaczej ubrać klasę „po zimowemu”. Zdejmujemy ze ścian liście i chowamy do szafy. Dzieci proponują ozdoby: Zieloną choinę. Obrazki zimowe. Proponuję dzieciom, żeby narysowały bałwana; niektóre rysują na tablicy, inne na papierze.

Czytałam im następnie bajkę: „Oluś u króla zimy”. Zdecydowaliśmy, że ilustracje tej bajki (miałam te obrazki oprawione) możemy teraz powiesić w klasie, gdyż są właśnie zimowe.

W parę dni później klasa była ozdobiona zimowymi dekoracjami, na które złożyły się: gałązki sosny i świerku, ilustracje do bajki o Olusiu, rysunki dzieci, przedstawiające bałwana ze śniegu.

Powyższy protokół pochodzi z dwu lekcji. Zasadniczo jednak i lekcja nasza 11. również powinna być rozłożona na dwie jednostki półgodzinne. Podobnie jak w protokole lekcje właściwe powinny poprzedzać pewne krótkie uwagi o zjawiskach zimowych. Te jednakże uwagi nie mogą tworzyć lekcji, stąd nie są u nas brane w rachubę. — Wynika to z traktowania tematu, kiedy mniej więcej wygląd krajobrazu zupełnie się zmienił. Dobrzeby było również opowiedzieć w międzyczasie jakieś bajki lub powiastki „zimowe” np. Andersena: Bajka o królowej śniegu, — Dziewczynka z zapłakami, lub wyjątki z Konopnickiej O Krasnoludkach.

13. i 14. PIES

Przystępując do opracowania tego tematu, należy mieć w pamięci, że nie chodzi tu o wyliczenie i recytowanie opisu psa, ale o zestawienie porównawcze i do pewnego stopnia o klasyfikację. Cztery półgodzinne jednostki metodyczne mogą być rozmaicie opracowywane. Początkowo nauczyciel pobudzi dzieci do opowiadania swych spostrzeżeń i wspomnień pytaniami szczegółowemi o życiu psów im znanych.

Będzie to analogiczne traktowanie tematu jak 10 i 12. Następnie nauczyciel sięgnie czy do swych wspomnień, czy książek i opowie coś z życia tych zwierząt. Wkońcu nastąpi zestawienie wedle dotąd poznanych zwierząt. Zasadniczo, w myśl zasady realizmu, należy rozpocząć od tego ostatniego.

Wychodzimy więc na podwórze szkolne, gdzie jest uwiązany pies na łańcuchu przy budzie. O ile brak podobnego, należy postarać się o psa i wprowadzić go do klasy.

Bierzemy wypadek pierwszy. Dzieci oglądają z odpowiedniej odległości całość i wypowiadają swe uwagi. Jest to obserwacja swobodna. Jednakże na niej li tylko opierać się możemy, gdyż w wielu razach dzieci zwrócą uwagę na rzeczy drugorzędne; wówczas wypada obserwację ich pokierować. Stąd też podajemy szereg pytań, stosowanych tylko w wypadku ostatnim. Dlaczego to pies jest na dworze? Czy nigdy on nie przychodzi do domu? (Ma swój dom — budę). Dlaczego jest uwiązany na łańcuchu? Czy kot też bywa uwiązany? Dlaczego? (Bo łowi myszy). A dlaczego kot nie siedzi na dworze? (Bo uwalnia dom od myszy). Kto jest czyściejszy, jak myślisz? Ten pies jest duży. A kto z was widział mniejszego? A kto większego od niego? (Sprostować: młodszego i starszego). Więc psy są rozmaitej wielkości. A czy są koty też mniejsze i większe jak psy? Który z was widział niskiego psa? Jak wyglądał? (Może to być jamnik). A dlaczego on taki niski? (Bo ma niskie łapy). Kto z was widział wysokiego psa? Jak on wyglądał? (Np. chart, wyżeł, wilczur). Powód wysokości. A więc czemu psy głównie zawdzięczają swoją wysokość? (Nogom).

Co robi kot, gdy jest zły? (Drapie). A pies? (Gryzie). A dlaczego pies nie drapie? (Bo ma tępe pazury). Dlaczego kot ma pazury ostre, a pies tępe? (Kot pazury chowa, a pies nie. Chodząc więc, ściera i tępi je).

Po powrocie do klasy polecić narysować głowę kota i psa. Rysunek będzie schematyczny, chodzi jednak w nim, by dzieci uwypukliły długość głowy psa i krótkość (okrągłość) głowy kota.

Polecamy wprowadzić psa do klasy, przyczem zarządzamy ciszę. Słuchanie stąpania psa. Czy gdy kot idzie po podłodze też słyszc? Dlaczego? (Niewysuwalne pazury i nagie twarde podeszwy). Czy pies mógłby łowić myszy?

Dlaczego? Zróbmy doświadczenie z oczyma psa tak, jak to uczyniliśmy z kotem. Czy żrenica się rozszerza i zwęża? Jaki ma kształt? Kogo pies kiedy oblizał swym językiem? Jaki on jest, szorstki czy gładki? Kto ma psa? Co robi twój pies? Jak pilnuje Kurta waszego domu? Czy go lubisz? A czy on cię lubi? Po czym to poznajesz? Czy kot twój też taki sam? Czy się obaj lubią? Ty nie masz psa tylko suczkę? Twoja suczka miała młode pieski? Kiedy? Jak wyglądały? Czem się żywiły? Czy są z tego podobne do kociąt? Jak zwą zwykle młode pieski? (Szczeniętami). Co ty waszemu psu dajesz jeść? Ty masz psa i kota w domu. Jakbyś takie zwierzęta nazwał, które żyją w domu lub koło niego? (Domowe). A więc pies i kot, to są zwierzęta domowe.

Naśladujcie głos psa. W jaki sposób śpi pies? kot?

Kto ma psa, to ten robi „fotografię” śladów nóg jego w ten sposób, jak przy kocie omówiono. I ponadto podpatrzy jak rozgryza twój Kurta kości. Czy pies naprawdę zjada kości. (O ile dzieci z powodu sugestji powtarzają).

O rasach nie należy wspominać. O ile które z dzieci opowie o psie myśliwskim, owczarskim i t. p., należy je odpowiednio opracować. Przyczem zestawić korzyści i zastosowanie ich.

Opowiadania o psach można znaleźć w „Wypisach przyrodniczych” Jadwigi Wodzińskiej-Matowowskiej (2. Co Kurta robił w podwórku, 3. Pan Rob, 4. Wierna przyjaźń, 5. Mądry piesek, 6. Bohaterski Bruno, 7. Pies, kot, kura, 8. Komar). Opisano tam rozmaite rasy. — Również piękne opowiadanie znaleźć można w książce p. t. „W domu, w polu i w lesie” H. Boguszewskiej, o piesku Ito. W książce p. t. „Pomocnicy człowieka” E. Carrington’a i wielu innych możemy znaleźć obfity materiał opowiadaniowy o życiu, wzorze wierności. Z tego też powodu nie daję żadnego z nich.

Z zajęć można wymienić lepienie budy psiej, lub robotę jej z tektury, oraz wycinanie rysunku psa (np. z pocztówek) i umieszczenia obok budy. Salę ozdobić podobiznami psów. Sceny z życia ich mogą posłużyć do ćwiczeń w języku ojczystym.

15—16. KOŃ

Wybór tego zwierzęcia do opracowania, ma na celu poznanie kopytowca, trawożercy i wprowadzenie terminu czworonóg. Temat, jak już wyżej zaznaczyłem, jest dostępny tak dla wsi jak i dla miasta. Różnica może zachodzić odnośnie do tła, które, rzecz jasna, wpływa z otoczenia. W mieście znacznie trudniej będzie można widzieć konia na tle pastwiska, ale zato lepiej na tle stajni. Ponadto możliwe, że w mieście prócz dorożkarskiego i pociągowego konia nie możnaby widzieć innego. W książce „Pogadanki z dziećmi” M. Librachowej i Selmowiczówny, znajdziemy opracowanie konia strażackiego, na co autorka zużyła 4 lekcje: 1) Wycieczka do stajni, 2) Rysunek stajni na tablicy, 3) Urządzenie stajni przez dzieci, 4) Wystawa obrazków i pocztówek (przedstawiających konie). Na zakończenie opowiada nauczycielka o zdarzeniu naocznie zaobserwowanym z życia konia.

Przedłużonego protokołu nie będę powtarzał. Cechuje go, jak każdy, zainteresowanie dzieci i umiejętność wyzyskania tematów. Wprawdzie nie podkreśla cech, które zaznaczyłem jako cel lekcji, jednakże łatwo to uzyskać, modyfikując odpowiednio protokół. — Poniższy schemat jest w znacznej mierze bez życia, ale właśnie tem różni się od protokołu.

Dziś pójdziemy obejrzyć zwierzę na wysokich czterech nogach, wielkie, piękne i bardzo mądre. Jak myślicie, jakie to zwierzę? A gdzie go możemy teraz znaleźć? (W stajni, przy pracy). A zatem chodźmy. Biorę pod uwagę stajnię. Zwracamy uwagę na urządzenie stajni. Zestawiamy z budą psią. Podobieństwa i różnice. Pies jest uwiązany i koń. — Z czego pies je? A z czego koń? Jak je pies? (Czy pomaga sobie łapami? Jak je koń? Co je koń? Czy będzie jadł mięso? A mleko? A co koń lubi? Kto z was wie? (Cukier). A czy koń jedząc pomaga sobie nogami? A dlaczego nie? (Bo ma kopyta). Czy pies ma też kopyta? (Nie, palce i pazury). A więc, dlaczego nie pomaga sobie nogami? (Bo nie ma palców i pazurów). Spójrzcie na ślad kopyta. Co to za wgłębienie? (To jest ślad podkowy). Można również pokazać podniesioną nogę konia. W jaki sposób trzyma się podkova kopyta? (Przybijają ją gwoździami). Kto z was widział, jak przybijają podkowsy, niech nam opowie; kto to i jak robi? Po skoń-

czonem opowiadaniu: Czy to konia nie boli? Dlaczego? W razie trudności w tym momencie, należy zapytać: Czy boli was, gdy obcinacie sobie paznokcie? A gdy pies ściera pazury? Cóż więc jest to kopyto, do czego podobne? (Do pazura). Tylko jest ta różnica, że pies ma pięć palców i pięć pazurów. A koń? (Jeden palec i jeden pazur (kopyto). — Dzieciom zdaje się to śmieszne. — A u kogo w domu jest koń? Opowiedz nam o tym waszym koniu. (Jak je, co je, co robi, jak się zaprzęga i t. p.). Kto z was widział młode koniki? A jak się nazywają? A ich matka? A czym się one żywią? A czy są ślepe, gdy się urodzą? Które zwierzęta poznane żywią się mlekiem matki za młodu?

A teraz zabawimy się w konie. Zabawa znana dzieciom. Jeden powozi, drugi jest koniem. Walka rycerzy na koniach. Także wyścigi.

Podpatrzeć jak koń chwyta pożywienie, jak rozciera je zębami, (jak się podaje cukier lub chleb), jak przebiera nogami gdy chodzi, do czego używa ogona. Odrysować ślad konia. Dobrze wykonane ślady zawieszać na ścianie. Polecić podpatrzeć jak koń śpi.

Urządzenie stajni dla koni wyciętych z rysunków lub z obrazków. Rysowanie podkowy i modelowanie jej. O ile wypływa z oglądania rzeczywistego, podać nazwy maści koni. Naśladowanie głosu konia.

Nauczyciel, o ile nie posiada odpowiedniego przeżycia własnego w którym występuje koń, musi sięgnąć do literatury. Nie od rzeczy byłoby powtórzyć opowiadanie H. Selmowiczówny z „Pogadanek z dziećmi“. Również krótkie, ale piękne opowiadanie pomieszczone jest w książce H. Bohuszeńskiej: „W domu, w polu i w lesie“, a także B. Dyakowskiego: „Koń towarzysz człowieka“ lub Brzezińskiego: „Najciekawsze i najważniejsze zwierzęta ssące, ich życie i obyczaje“. Opowiadania można urozmaicić uczeniem wiersza, czy zadaniem zagadki, np.:

Wierny jak pies, jak wół wielki
Ma żelazne pantofelki.

lub:

Piękne i szlachetne zwierzę,
Pożyteczny chociaż stary,

Na siodełko jeźdźca bierze,
Ciągnie wozy i ciężary.

Cecylja Niewiadomska.

Nasz koniczek, nasz Bułany,
Ślicznie zgrzeblę wyczesany,
Tylko na nim sierść się świeci,
Tylko parska, rzy do dzieci.

Nasz koniczek nie płochliwy,
Da pogłaskać lśniącej grzywy,
Tylko nóżką przestępuje,
Gdy go trawką Jaś częstuje.

M. Konopnicka.

Podobnie jak przy omawianiu psów nie omawiać ras koni.

17. i 18. KRÓLIK

Królik jest zasadniczo ostatnim ssakiem opracowanym w oddziale I. Ssaki więc poznane należy w ten sposób zestawić, by dziecko mogło dojść do klasyfikowania, a tem samem do wyróżniania ssaków w znaczeniu ogólniejszem od ptaków. Nie chodzi tu o terminy. Opracowanie królika jest bardzo dostępne dla każdego środowiska. Ponadto jest to temat o tyle przewyższający inne, iż króliki zwykle są hodowane przez dzieci. Stąd ilość wiadomości u nich, o życiu królika, jest znaczna. Z momentów, które należy podkreślić w opracowaniu tego tematu, można przystąpić do zreasumowania wiadomości o naukach poznanych, biorąc za punkt wyjściowy zebrane ślady nóg.

Schemat.

Kto z was ma w domu króliki? Gdzie trzyma je zimą? latem? Pójdziemy zobaczyć króliki, jak one żyją. — O ile brak w zagrodzie szkolnej królików, można je polecić przynieść z domu któregoś małego hodowcy, do klasy. Następnie polecamy podać właścicielowi jedzenie, a pozostałym dzieciom obserwować. Najodpowiedniejszą byłaby obserwacja swobodna. Na podstawie tej, opracować temat, pomagając i uzupełniając obserwację kierowaną. Ponieważ nie można żądać od zwierzęcia, by zechciało natychmiast za-

demonstrować wszystkie swoje właściwości, można dzieciom polecić rysowanie lub modelowanie części lub całości zwierzęcia. Dzieci będą spoglądały co pewien czas na model, a ponadto królik stanie się swobodniejszy. W tym celu dobrze byłoby odgraniczyć część podłogi. Mniej właściwe jest stosowanie klatki. O ile dzieci zdołały zaobserwować chodzenie i sposób jedzenia, należy pozwolić wypowiedzieć się hodowcom.

Jak to Bolku jadły twoje króliki? Cóżes ty im dawał jeść? A czy nasz królik je tak samo? (Zwracamy się do pozostałych). Jaką śmieszna ma gębę (mordkę?) Czy pies lub kot też ma taką mordkę? (Nie, królik ma rozciętą na górze). Czy już podglądaliście jak pies lub kot gryzie kości? Gdzie on wtenczas je bierze? Czy do przednich, czy do tylnych zębów? A czy królik gryzie kości? A co on gryzie? (Marchew). A jak on to gryzie? (Ujmuje łapkami i gryzie przednimi ząbkami). Powiedzcie, czy ugryzł które z was kiedy królik? Jak broni się królik, gdy mu kto dokucza? (Ucieka). Czy tak jak pies lub kot? (Nie, skacze). Naśladujcie skoki królika. Można przy tej sposobności przeprowadzić grę: marsz w podskokach. Opowiedzcie mi, jak to te skoki królik wykonywa? (Odbija się tylnymi łapami). Odrysujcie ślady królika.

Czy można poznać po śladach nogi tylne i przednie? Po czym? Dlaczego ślad nóg tylnych jest większy? (Bo królik nie stawia tylnej tak jak przednią). A które nogi są większe? Które silniejsze? Tylnymi skacze i chodzi. A co robi przednimi? (Opiera się, podaje sobie pożywienie, grzebie ziemię). Zapytać, czy które z dzieci nie widziało nory królika. Co im pomaga w grzebaniu ziemi? (Pazury). — Ile ich ma? Jakie są młode króliki? (Małe, ślepe jak się urodzą). A czym się żywią?

Które to zwierzęta z poznanych, będąc młode, żywią się mlekiem matki? (Kot, pies, koń i królik). A ile mają nóg te wszystkie zwierzęta? A które z nich lubią jeść mięso? A które trawę, koniczynę? Które mają pazury u palców?

Protokół dwu lekcji o króliku pomieściły autorki w swych „Pogadankach dla dzieci“, kończąc je opowiadaniem o wydarzeniu z życia królika. Również dobre opowiadanie o króliku pomieszczono w książeczce p. t. „W domu, w polu

i w lesie“ H. Boguszewskiej. Tamże też znajduje się wierszyk o króliku Br. Ostrowskiej.

19. i 20. KURA I KOGUT

Lekcje te mają na celu uwypuklenie cech ptaka przez porównanie z ssakiem. Ponadto chodzi o wypuklenie cech kuraków. A więc: chodzenie dobre, ciężki lot, grzebanie, dziób, upierzenie samca.

Poznaliśmy już kilka zwierząt o czterech nogach, a dziś poznamy o dwóch. Jak to zwierzę zwać się może? Można się natychmiast udać na podwórze, celem przyjrzenia się kurom. Oglądanie okazu w klasie należy zaniechać. — Jak zwykle, polecamy przyglądać się dzieciom zupełnie swobodnie. Przy tej sposobności należy zwracać uwagę na wypowiedzenia się dzieci.

O ile brak właściwego pokierowania obserwacji i wypowiedzeń, wówczas z konieczności przystępujemy do użycia obserwacji, kierowanej przy uwzględnieniu odpowiednich pytań. Dzieci przyzwyczajają się, po kilku lekcjach, mniej więcej do właściwej obserwacji i bez konieczności uciekania się do całego szeregu pytań. Wówczas wystarczy, o ile ma być obserwacja kierowana, zwrócić uwagę na to, co dzieci mają obserwować.

Poniżej wprowadzie podaję schemat, który może być przydatny wówczas, gdy jakiś fragment obserwacji szwankuje. Czem się kura żywi? (Ziarnem, robaczkami). Jak ona szuka jedzenia? (Grzebie). — Czem grzebie? Ile ma nóg? A palców? Czem zakończone? A czym zbiera ziarna? (Dzióbem). Czy rozgryza ziarno? (Połyka). Czy wodę pije? Kto widział, jak kura wodę pije? A jak kura śpi? Jak się zwie pomieszczenie dla kur? Jeżeli kurnik jest wysoko, jak się do niego dostaje? (Skacze, wlatuje). Czy kura daleko i długo lata? Dlaczego? (Bo jest za ciężka i skrzydła ma małe). Co robi, gdy ktoś ją nastraszy? (Biegnie i podlatuje).

O czym myślę, zgadnijcie :

Jestem w boju niezwalczony.
Zawsze butny, zawsze srogi,
Mam na głowie hełm czerwony,
U nóg palce, i ostrogi!

Leniwców, co lubią we śnie
 Odpoczywać na pościeli,
 Budzę swoim pianiem wcześniej,
 By się do prac dziennych wzięli.
 Po podwórku zwykle chodzę,
 Szukając żeru przed chatką,
 I za sobą zawsze wodzę,
 Kur i kurcząt liczne stadko.

S. Niemojewski

Lub: W nocy, zrana, ledwo dnieje,
 Czujny ptak ten głośno pieje.

To kogut. — Po czym poznasz koguta? (Bo ma grzebień czerwony i „bokobrody“, ma piękny duży ogon). O jakich to „ostrogach“ mówi wierszyk? (Kogut ma na nogach wysoko taki palec). Naśladujcie głos koguta. Czy taki sam wydaje kura? Naśladujcie głos kury. Kiedy zwykle gdacze kura? (Jak zwołuje kurczęta). A czym się żywią kurczęta? Czy też mlekiem matki? (Nie, szukają od razu pożywienia, lub jedzą, co im matka wskaże). Skąd się wzięły kurczęta? (Z jaja). Kto o tem nam opowie? Narysujcie ślady kury.

A teraz zabawimy się w „kurę i kurczęta“. — Jedno dziecko, jako kura, wychodzi z klasy. Wszystkie dzieci opierają czoło o ławkę. Gdy wróci kura, wtedy woła: „ko, ko, ko“, a kurczątko odpowiada cichutko: „pi, pi“. Gdy kura odnajdzie kurczątko, ono zostaje kurą. Według M. Germanówny „Gry i zabawy“.

21. i 22. WRÓBEL — PTAKI ZIMĄ

Protokoły H. Selmowiczówny („Pogadanki dzieci“), obejmują zwierzęta trzymane w klatce (szczurek, szczygiełek, królik, wiewiórka), oraz zwierzęta wypchane (gil, szczygiełek). Podobne stanowisko zajmują inni autorzy (B. Dyakowski). Argument obserwowania zwierząt żywych jest dość poważny, by ten sposób można było negować. Przedewszystkiem umożliwia obserwacje stałe, które są gruntowniejsze od doraźnych w przyrodzie. Z drugiej strony sprzeciwia się trzymanie zwierząt w klatkach realizmowi, ponadto niewolenie ich ma wątpliwą wartość wychowawczą. W wielu razach istoty niewolnicze zmieniają tryb naturalny swego ży-

cia. Chociaż opieka dzieci, ich obserwacje, z których sprawozdanie dyktują do dzienniczka, są również bardzo pożądane. Większe jednakże walory wychowawcze ma podpatrywanie życia istot. — Należy od pierwszych dni przyzwyczajać dzieci do chodzenia na łono przyrody, a nie przyprowadzać jej do siebie. Należy dzieci przyzwyczaić patrzeć, podpatrywać, a nie zaraz po wszystko wyciągać rękę. W przeciwnym razie wkrótce, z powodu szerokiego uwzględnienia nauki przyrody w szkołach, staniemy przed wyłupieniem wielu gatunków. — W oddziale pierwszym niema wreszcie potrzeby uwzględniać zwierząt, które wymagają niewolenia. Dzieci przyuczają do zjednywania sobie zaufania zwierząt żyjących na wolności, przez opiekę, np. dostarczanie pożywienia zimą. Jesienią winny zbierać okruszyny i nasiona w tym celu. Przy tej sposobności mogą poznać i podpatrzeć wiele ptaków. — Zpowodów przytoczonych powyżej, jestem przeciwnikiem trzymania zwierząt w niewoli. W oddziałach wyższych jest to dopuszczalne pod warunkiem, iż niewola trwać będzie tylko tyle czasu, ile rzeczywiste obserwacje wymagają. Następnie okaz wypuszczamy na wolność. Podobnie postąpić należy w razie, gdy okazy nie będą miały odpowiedniej opieki (np. w czasie feryj świątecznych).

Nie jest konieczna budowa specjalnego żerowiska, o ile brak do tego celu odpowiedniego miejsca, można sypać pożywienie na gzyms okienny. Sposoby urządzania żerowisk znajdują się w broszurce B. Dyakowskiego: „Jak urządzać gniazda i opiekować się ptakami“. Dodać należy, iż żerowisko takie buduje się już jesienią, a w dniu pierwszego mrozu należy sypać pożywienie.

Biorąc takie żerowisko za punkt wyjściowy, rozpoczynamy lekcję.

Dzieci spoglądają z za okien lub też z odpowiedniej odległości i zachowują się cicho, by nie płoszyć ptaków. Polecamy im zapamiętać miejsce pobytu ptaków. — Dzieci obserwują swobodnie.

O ile same nie zwróciły uwagi, polecamy przypatrzeć się jak chodzą, jedzą (czy ziarna rozgryzają). O ile dzieci nie zdołają same odnaleźć wróbla i wróbliczki, należy im wskazać (samiec jest świetnie upierzony, szczególnie skrzydła i posiada czarną krawatkę). Zwrócić uwagę na ruchliwość ich i ostrożność, a równocześnie na czelność. Czy lata długo

i daleko? Podobny argument, co i przy kurze. — Zwrócić uwagę na tarzanie się w śniegu. Przyjrzyjcie się dzióbom. Czy jest on taki, jak ma kura? Pomiędzy wróblami często spotkać można podobne do nich trznadłe i dzierlatki. Pierwszy różni się od wróbla wielkością i żółtem ubarwieniem głowy i brzucha (stąd zwą go żółtobrzuchem), drugi różni się przedewszystkiem dzióbem dłuższym i cieńszym, palcami dłuższymi, z których tylny zaopatrzony jest długim pazurem. Ten ostatni zdradza się śladami nóg, po czym rozpoznać go można i odróżnić od wróbla.

Po skończonej obserwacji, wskazać dzieciom do odryśowania ślady nóg wróbli. Następnie porównać ze śladem kury. — Rysunek wróbla.

Wróble na śniegu

Poleciały wszystkie ptaszki
 Gdzieś w dalekie strony,
 Pozostały z nami wróble
 Na zimowe mrozy!
 Siedzą sobie w siwych kurtach
 Wśród mroźnej zamieci,
 Nastroszyły szare piórka,
 A śnieg leci, leci!
 Wiem wróbelku, żeś ty w lecie
 Rolnika strapieniem,
 Że się dzielisz jego żytem,
 Pszeniczką, jęczmieniem.
 Lecz wiem także, że jest z ciebie
 Druh miasta i wioski,
 Że choć dzielisz z nami plony,
 Dzielisz nasze troski.
 Więc gdy w śniegu w szarych kurtach
 Usłyszę kapelę,
 To się z wami biedne ptaszki,
 Czem mogę, podzielę.

Bożydar.

Co robią ptaszki zimą? Czy jest im dobrze? Dlaczego? Ile wróbel ma nóg? A które to zwierzę znane nam, ma też dwie nogi? (Kura). Czy kurze w zimie jest tak źle jak wró-

blowi? Dlaczego? (Bo dbamy o nie, bo je chronimy przed zimnem). Wróble też należy żywić zimą. Dlaczego trudniej im znaleźć pożywienie zimą? (Bo wszystko śniegiem przesypane). A kiedy ptaszków jest więcej w zagrodzie szkolnej, a względnie na podwórzu? Dlaczego? (Bo ludzie zawsze coś wyrzucają, jakieś odpadki na śmiecisko). A gdzie one przenoszą się, gdy jest lato? Dlaczego? (Bo na polach jest więcej pożywienia i lepsze niż na podwórzu). A co to wróble lubią? (Ziarno). Czy wróbel tak samo chodzi po podwórzu jak kura? (Wróbel nie chodzi, lecz skacze). A czy wróbel ma grzebień i taki piękny ogon jak kogut? Kto się wam lepiej podoba, kogut czy wróbel? (Kogut, bo ma grzebień, bo pieje, bo piękny ma ogon, bo ma ostrogi — wróbel, bo lata, bo skacze, bo świerka, bo jest zawsze koło domu). Kto potrafi naśladować głos wróbla? Podpatrujcie wróble, jak jedzą, jak szukają jedzenia i t. d.

Obserwujcie ptaszki, czy czasem nie zobaczycie jakie inne.

Dzieci pod mianem „ptaszek“, rozumieją ptactwo latające na wolności. Kanarek, kura, gołąb, to nie „ptaszki“. — Stąd też nie obejmuję mianem „ptaka“ kury. Dzieci, albo raczej starsi, nie nazywają zwykle gatunków, ale łątają swą ignorancję nazwą ogólną, np.: tam stoi drzewo, mówią, a nie tam stoi klon, jesion, grab, buk i t. p., to samo odnosi się do nazw ptaków.

Mówiąc o starszych, mam na myśli szeroki ogół inteligencji, który nie wyniósłszy odpowiedniego wykształcenia przyrodniczego, a przede wszystkim umiejętności obserwowania istot w przyrodzie, operuje ogólnikami w rodzaju „drzewa, ptaszki, kwiatki (zioła), robaczki i t. p.“, w co wsłuchują się dzieci, stąd też znajdujemy je w ich słowniku.

23. i 24. GOŁĄB

Opracowując gołębia, zwracamy głównie uwagę na lot, chód, dziób, nogi, sposób zbierania pokarmu, oraz ogon.

Dziś zobaczymy znowu jedno zwierzę dwunożne. — Mieszka ono w tym oto domku. To jest gołębnik! Któż więc w gołębniku żyje? Gołębie. Czy gołąb jest większy od kury, przypatrzcie się? A czy większy od wróbla? Czy skacze tak jak wróbel, czy chodzi jak kura? Ot teraz frunął. Lepiej

lata od wróbla, czy gorzej? O, teraz siadł na piasku (raczej stanął), pójdziemy obejrzyć ślad jego nóg. Czy podobny do śladu wróbla lub kury? Ile ma nóg? Ile ma palców u nóg? Jak są umieszczone? (lub: Jak „idą“?) Jaki jest jego dziób? (Podobny do dzioba kury). Co gołąb lubi jeść? Kto z was ma gołębie, niechaj nam powie, co im daje jeść? Czy on ziarna nie wygrzebuje z ziemi jak kura? A czy nie łuska ziaren jak wróbel? Dlaczego? (Bo się „boi“, by sobie nie złamać dzioba). Dlaczego o to się „nie boi“ wróbel? (Bo ma dziób krótki, a gołąb długi). Co robi więc z twardymi ziarnami? (Połyka, zbiera do wola). Dotknijcie tu, oto, na szyi. To jest wole. Kto z was ma gołębia w domu? Opo-wiedz nam coś o nich? Jak ty im jeść dajesz? Jak one piją wodę? Jaki wydają głos? Czy widziałeś młode gołębie? Jak wyglądają? (Brzydkie, ślepe). A które, nam znane, zwierzęta mają dzieci początkowo ślepe?

Rysowanie gołębi, gołębnika charakterystycznego, a także lepienie.

Czy gołębie młode zaraz po wyjściu z jaja chodzą lub latają? Podpatrzyć. — Czy młode kurki chodzą zaraz gdy wyjdą z jaja? Również podpatrzyć.

A teraz będziemy poznawać ślady. Nauczyciel pokazuje ślad poznanych ssaków i ptaków, pytając mniej więcej w ten sposób: Czyj to ślad, czy zwierzęcia dwunożnego, czy czterożnego? Jak się to zwierzę nazywa? Po czym poznajesz np., że to kot? (Bo niema śladu pazurów). Dlaczego? (Bo kot chowa pazury). Lub: gdzie to zwierzę żyje? Co je? Jak śpi? Po czym poznajesz, że to kura? (Palec tylny ma krótszy niż u gołębia lub wróbla).

Należy zwrócić uwagę na hodowlę gołębi. Wprawdzie w wielu razach hodowla ta przechodzi w manjactwo, jednakże pod względem wychowawczym ma ona znacznie więcej momentów dodatnich, niż hodowla ptaków w klatkach.

Dobrze byłoby posiadać pocztówki lub obrazki zwierząt omawianych i wywieszać na ścianie. — Obrazki takie mogą tworzyć tło do powtórzenia wiadomości nabytych, do przypomnienia jakiegoś szczegółu, zestawienia, porównania etc. Po opracowaniu pewnego cyklu lub przy końcu roku, należy zebrać je i stworzyć album przyrodnicze, stanowiące własność danej klasy. Album ten rok rocznie będzie się zwiększał i będzie służyć do celów poprzednio omó-

wionycb. O ile w klasie znajdują się duplikaty (większa ilość jednego i tego samego obrazka), należy tworzyć dwa lub kilka takich albumów. Będą one miały następnie wartość atlasów, które będą można mniejsze lub większe grupki uczniów obdzielić, celem wykonania prac samodzielnych.

25—27. INNE ZWIERZĘTA DOMOWE

Teoretycznie określimy dzień 16. III., jako dzień początku wiosny, a względnie tematów wiosennych. Praktyka w wielu razach wskazuje całkiem co innego. Często gruba warstwa śniegu pokrywa jeszcze świat w kwietniu. Bywa też, iż objawy budzenia się przyrody uwidaczniają się przed 16. III. Chcąc wzmóc możliwość opracowania tematów aktualnych, a uniknąć, z powodu czekania na objawy wiosny, bezczynności, musimy pewną ilość tematów zarezerwować na ten okres przejściowy. Do takich właśnie celów służą tematy niniejsze. Ponadto mają one inne zadanie. Nie można przewidzieć ogólnie, jakie tematy mogą dzieci zainteresować, a wreszcie, jakie z nich będą mogły mieć oparcie na okazach realnych. Wieś ma ich więcej, miasteczko mniej, miasto jeszcze mniej. Zdobycie okazów realnych do tych lekcji będzie w wielu razach zależne od przypadku. Mając właśnie takie przypadki na myśli, należy wyznaczyć im odpowiedni czas. Chodzi o ilość czasu, a nie o rodzaj. Jeżeli zainteresowanie i aktualizm wymagać będą, wówczas należy temat wyznaczony opuścić, a opracować aktualny. Stąd też nastąpi pewne przesunięcie, czy całego szeregu tematów, czy tylko pewnych, z ich stałej kolejności.

Uwzględnijmy jedynie zwierzęta domowe: Ssaki: krowa, owca, koza, świnia, świnka morska.

Ptaki: gęś, indyk, perliczka (pantarka).

Opracowanie krowy polega na uwypukleniu racic, rogów, podpatrzenie chwytania trawy, żucia, spania etc. i stosunek do konia. Wrazie możliwości opracować wołu. Zestawić ogon krowy z końskim. Głos krowy. Mieszkanie krowy. Jędrzenie latem i zimą. Opowiadanie przygód własnych dzieci (wiejskich) w czasie pasania bydła.

Zagadki: Cztery tyki
 Dwa patyki
 A piąty machaj?

Uwzględnić jakiś wierszyk o pastuszkach, np. Maciuś, Konopnickiej, przy opracowaniu owcy.

Owcę opracowuje się mniej więcej analogicznie. Podkreślić, że baran ma rogi, owca ich nie ma. Można zwrócić uwagę na czynność psa owczarskiego. Również owca nadaje się do dania pojęcia wyrazowi: „stado“ (trzoda).

Analogicznie opracowuje się też kozę. Te trzy powyższe tematy są właściwie do wyboru. Zależy to od możliwości oglądania realnego tych stworzeń. Chodzi w nich o to, by dziecko poznało choć jedno zwierzę przeżuwające. Rzecz prosta, iż w mieście łatwiej będzie podpatrzeć kozę, niż krowę. Zawsze zwracać uwagę na ssanie młodych.

Opracowując świnię, zwrócić uwagę na racice, ryj, kły, na rodzaj pożywienia, szczecinę. Zwrócić też uwagę na ssanie młodych świnek. Głos świni. — Poszukiwanie pokarmu (rycie). Pomieszczenie dla świni. Do opowiedzenia: „13. kwiczusia“ z „Wypisów przyrodniczych“ J. Matawowskiej.

Modelowanie kła lub rysowanie.

Świnka morska. Może zastąpić temat o króliku. Jest ona dość często hodowana. Podkreślić można, mniej więcej, te same cechy, co u królika.

Opracowanie indyka i pantarki będzie analogiczne do kury. Różnice w upierzeniu i wyglądzie indyka i indyczki. Może dzieci miały jakie zderzenie z indykiem, niechaj opowiedzą. W razie możliwości zwrócić uwagę na pantarkę.

Gęś zasadniczo należy opracować albo wraz z kaczką, lub po niej, albo wreszcie za nią. Opracowanie analogiczne do opracowania kaczki (o czym p. niżej). — Opowiadanie dzieci ze zdarzeń w czasie pasania gęsi.

Wierszyk: M. Konopnickiej.

G ą s k i

A te gąski siodłate
Wyszczypały sałatę,
Wyszczypały lebiodę,
Poszły z krzykiem na wodę.

A ta Kasia, niebożę,
Ustrzec gąsek nie może.
Jak się za nią puściły,
Tak umyka co siły.

Lub wierszyk M. Dynowskiej:

Gąsiareczka

Jestem gąsiareczka, nie mam butów wcale,
Jednak moje gąski pasę doskonale.
Kiedy wstanie słońko, wnet wołam na Burka
I wyganiam stadko na łąkę z podwórka.
Pasę je od rana pilnie do wieczora,
Mam pięć siwych gąsek, jednego gąsiora.
W południe mi Stasiek przynosi dwojaki,
A w dwojakach obiad: żurek i ziemniaki.
Gdy zaś jasne słońko do snu głowę tuli,
Wtedy na wieczerzę wracam do matuli.

28. KRAJOBRAZ ZAGRODY SZKOLNEJ Wczesną wiosną

Temat obecny umieściliśmy tutaj nie z tem, iżby on pozostał w tej kolejności. Łatwo domyśleć się, że temat ten należy opracować wówczas, gdy jest aktualny. — Wówczas opuszczamy wzgl. przenosimy go, czy to wcześniej, czy to później. Należy, o ile możliwości, opracować go przed ferjami wielkanocnymi. Wskazane to jest z tego powodu, że zwykle okres feryj pozwala na uwidocznienie znaczniejszej zmiany w przyrodzie. — Ponadto obserwacja zmian w przyrodzie, szczególnie drzew, może posłużyć jako temat prac samodzielnych uczniów. — Zasadniczo idzie o krajobraz tuż po skończeniu się zimy (stopieniu śniegów), ale przed rozwijaniem się pęków na drzewach. Lekcja ta ma na celu uchwycenie wyglądu danego kraju w tym punkcie przełomowym, gdy zima się kończy, a wiosna rozpoczyna. W ten sposób rozpoczynając obserwacje, dzieci będą mogły widzieć niemal cały rozwój. Nie jest zatem wskazane, by lekcję obecną przeprowadzić, gdy nabrzmieją pąki, a tem więcej, gdy już się rozwiną.

Dzieci wychodzą na stały punkt obserwacyjny, po drodze zauważają niknący śnieg, kałuże wody, błoto, wychylanie się żółkłej trawy, stwierdzają, iż niektóre rośliny stoją jeszcze, choć zeschłe (osty), ogólnie obserwują wygląd krajobrazu w momencie przełomowym. Po osiągnięciu swego stanowiska obserwacyjnego, spoglądają na znane drzewa.

Przyglądają się, czy im zima-macocha nie wyrządziła jakiej krzywdy. W razie możliwości należy temat taki wykorzystać, np. złamana gałąź, powód złamania. Należałoby zwrócić uwagę na pączki. Przedewszystkiem, że one „już są” i że były też zimą, bo się utworzyły jeszcze jesienią, na ich wielkość, rozmieszczenie na gałązkach drzew poznanych. Następnie polecamy obserwować drzewa w trakcie rozwoju.

29. i 30. KACZKA

Przy opracowaniu tego tematu chodzi o ptaka pletwonogiego. Stąd też równie dobrze można wziąć kaczkę, jak i gęś. Kaczka ma to za sobą, iż jest bardziej charakterystycznym ptakiem wodnym. O ile brak okazji realnego kaczki, a jest gęś, uwzględnić, rzecz jasna, tę ostatnią.

Uwagę zwracamy na nogi pływne, dziób, tłustość piór i chód.

Dziś pójdziemy oglądać ślady. Nauczyciel zwraca uwagę dzieci, o ile one same nie zauważą, czemu należy dać pierwszeństwo. Wówczas możliwym jest, iż dzieci poznają ślady kaczek (gęsi). Po czym ty poznajesz, że to jest ślad kaczki? (Pomiędzy palcami ma „skórkę”). — Do czego służy jej ta „skórka” pomiędzy palcami? — A dlaczego nie ma jej kura? Spróbujcie wrzucić (o ile jest możliwe) kurę do wody. Dzieci obserwują zachowanie się i wygląd kury, będącej w wodzie i po wyjęciu z niej. (Ależ ona nie umie pływać. Jeszcze utonie. Ledwo się wygramoliła na brzeg. A jaka ona mokra. A teraz jak szybko idzie. Kaczka to dobrze pływa. Pływie jak łódka. Jak ona porusza nogami w wodzie — wiosłuje. Jak tamta kaczka chlupie dziobem w wodzie. A ta nurkowała — (schowała głowę pod wodę). — Przypatrzcie się tej kaczce, która wyszła na brzeg, czy ona też taka mokra, i tak prędko pobiegnie jak kura? (Kaczka zupełnie sucha, ona obciera się teraz dziobem). Przyjrzyjcie się jej uważnie, czy się wyciera, jak ona to robi? (Ona zawsze zaczyna od tyłu. Naprzód muska ogon, a potem skrzydła lub pióra pod brzuchem i na grzbiecie). Jak myślicie, kaczka chyba nie o ogon tak wiele dba, że naprzód sięga do ogona? Kaczka ma około ogona tłuszcz, którym sobie smaruje pióra. Teraz wiecie, dlaczego tak często kaczka sięga dziobem do ogona i dlaczego nie zmoknie, jak kura. Patrzcie, jak kaczka idzie?

(Tak powoli idzie, kołysze się). Dlaczego, jak myślicie? Przypatrzcie się, jak daleko jedna noga od drugiej u kury, a u kaczki? Spróbujcie rozstawić szeroko nogi i w ten sposób chodzić. Patrzcie, jak on pochyla się na boki. — Dlaczego więc kaczka się kiwa? A teraz spójrzcie na kurę z boku. W którym miejscu tułowia tkwią nogi? (Po środku). A u kaczki? (Całkiem w tyle). Dlaczego? Czy nie byłoby jej lepiej, gdyby nogi miała pośrodku tułowia? Co ona robi nogami najwięcej? Czy chodzi? Jej nogi, to jak dwa wiosła. Lepiej niemi wiosłować, gdy one są w tyle.

A teraz weźcie sobie glinę i ulepcie dziób kury i dziób kaczki. Można wówczas przynieść do klasy kaczkę i kurę, by dzieci mogły dobrze przypatrzeć się ich dzióbom.

Lekcję można urozmaicić opowiadaniem o przygodach kury, która wychowała sobie kaczęta i poszła z nimi nad wodę.

Po poznaniu różnicy w kształcie dzióbów; co robi swym dzióbem kura? (Dzióbie, wydziobuje ziarna z ziemi). Czy kaczka też dzióbie? Jak ona je? (Ona tak w wodzie chlepie). Dlaczego ona to robi? — Podglądajcie.

31. KRAJOBRAZ KWIETNY

Opowiedzcie mi, jak to drzewa nasze wyglądały, gdyśmy z początkiem wiosny je oglądali. A potem, jak się rozwijały. Dzieci opowiadają swobodnie o swych spostrzeżeniach, a nauczyciel stara się wytworzyć w umysłach dzieci pewien porządek w obserwacjach i wypowiedaniu się. Po obejrzeniu obecnego krajobrazu, dołączamy go do poprzednich przez odpowiednie omówienie.

Staramy się oglądać w całości życie w przyrodzie. — Dzieci zwykle same będą zwracały uwagę na zmiany, które spostrzegą. Zazielenienie się ziół, ich wysokość, kwiatki i t. p. Następnie wступujemy na nasze stanowisko obserwacyjne.

Chodzi przede wszystkim o drzewa kwitnące. Takich wiele niema. Przede wszystkim musimy zwrócić uwagę na wiśnie, czereśnie, jabłonie, grusze, śliwy, w najgorszym razie kasztany. Rzecz jasna, idzie tu o drzewa posiadające kwiaty płatkowe.

Zwracamy uwagę na barwę liści w stosunku do jesiennej ich barwy. Powód jaśniejszego zabarwienia. (Liście młode mają barwę jasną, stare — ciemną). O ile dzieci same nie zwrócą uwagi na uwijające się owady wokoło kwiatów, należy skierować ją na nie. — Należy się jednak wystrzegać w tem miejscu szerokiego traktowania tej sprawy. Chodzi tu jedynie o stwierdzenie, że owady bywają około kwitnących kwiatów i siadają na nie. Również mowy być nie może o morfologii kwiatu.

Dzieci oglądają zmianę barwy drzew. Zwracamy uwagę na estetykę przyrody. Można zastosować wiersz M. Konopnickiej, p. t. Jabłoneczka :

Ta jabłoneczka mała
Kwieciem się odziała,
Obiecuje nam jabłuszka,
Gdy je będzie miała.

Mój ty wietrzyku miły,
Nie wiei z całej siły,
Nie otrząsaj tego kwiecia,
Żeby jabłka były !

O kolejności tego tematu należy porównać lekcję 28.

Jako zadanie do obserwacji samodzielnej polecić obserwować zakładanie gniazd, oraz słuchanie śpiewu ptaków. Podglądanie nie musi być natrętne, aby ptaków nie spłoszyć.

32. ŚPIEW I GNIEZDZENIE SIĘ PTAKÓW

Nauczyciel pobudza dzieci do wypowiedzenia swych obserwacji. Dzieci będą mówiły o znoszeniu materiału na gniazdo, o wielkości jego i jak sobie ptak poradził w urządzeniu gniazda. Wogóle będą mówiły o trudzie założenia gniazda. W danym wypadku obserwacja lepienia gniazda przez jaskółkę lub wicie przez bociana (na wsi). Powód budowy gniazda.

Spróbujcie ulepić gniazdko z gliny.

Kto z was słyszał śpiew ptaszka? — Opowiedz gdzie ptak siedział, czy latał. Jak wyglądał? Może ktoś z was potrafi naśladować śpiew tego ptaka?

W lekcji tej idzie o danie sprawozdania z obserwacji samodzielnej dzieci. Stąd też należy stawiać jak najmniej

pytań. — Chodzi tu jedynie o wypowiedzenie i o wyrażenie obserwowanych zjawisk. Podpatrywanie musi być najzupełniej bierne. Nie wolno dzieciom zabierać gniazd do szkoły pod pozorem „poglądowości”. Również nie wdawać się w nazywanie, różnicowanie i t. p.

Można w tym wypadku zastosować legendę M. Weryho p. t.:

W jaki sposób ptaszki nauczyły się śpiewać

Gdy Pan Bóg stworzył świat, kazał ptaszkom lecieć i zapełnić łąki, lasy, ogrody i wody. A było to wiosną, kiedy wszystko było umajone — rozwijały się liście, kwitły kwiaty, a promienie słoneczne wpadały w każdy zakątek. Widząc to ptaszki, zaczęły śpiewać, jak który mógł. Ale był to raczej wrzask, niż śpiew — nie znać było w ich piosnkach ani melodji, ani taktu, ani cieniowania — jeden gwizdał, drugi przerażliwie ciągnął jedną nutę — inny usiłował wszystkich przekrzyczeć jakimś dzikim bełkotaniem. Cieszyły się, jak który umiał, patrząc na ten piękny świat; przeskakiwały z jednej gałązki na drugą i wykrzykiwały na całe gardło, jak umiały.

Naraz nad murawą zadźwięczała cudna muzyka. Zdziwione ptaszki przysiadły na miejscu, oglądają się dokoła i coś widzą?

W obłokach siedzą aniołowie i precudnie śpiewają — a głos ich wokoło się rozlega.

— Uważajcie ptaszki — powiada jeden anioł — przyszliśmy was nauczyć śpiewać.

Wtedy ptaszki zbliżyły się do aniołów i porozmieszczały się, gdzie który mógł: jedne na gałązkach drzew, inne na łące, przysłuchiwały się i usiłowały naśladować, a aniołowie dopomagali im.

Ale nie wszystkie ptaszki nauczyć się chciały ładnego śpiewu — były takie, dla których nauka śpiewu wydawała się za trudną, inne nie miały cierpliwości wysiedzieć długo na jednym miejscu, jeszcze inne były za mało zdolne i te poodlatywały. Niektóre znowu ptaszki były tak dumne ze swego pięknego upierzenia, iż sądziły, że śpiew nie jest im potrzebny. Takie ptaszki mało, albo wcale się nie nauczyły śpiewać: krakały dzień cały lub szczebiały.

Inne zaś ptaszki tak bardzo śpiew pokochały, że nie odstępowały aniołów, ćwiczyły się od rana do nocy i doszły do takiej doskonałości, że umiały wyśpiewać i radość i smutek i zachwyt i wdzięczność. — Najpilniejszym ptaszkiem był słowik.

To, czego się ptaszki wtedy nauczyły od aniołów, uczyły swoje dzieci, a te znowu — swoje dzieci. I tak idzie przez wieki całe.

Wiersz J. Chrząszczewskiej:

G n i a z d k o

Ukryte w gałęziach
Zielonej leszczyny,
Jaś znalazł gniazdeczko
Maleńkiej ptaszyny.

Chociaż miał ochotę,
Nie ruszał go wcale,
Listkami napowrót
Zakrył doskonale.
Nie ruszał go wcale,
I tylko czasami
W gaik leszczynowy
Zachodził rankami.

Popatrzył, posłuchał,
Jak ptaszki śpiewały
I radością ptaszków
Cieszył się dzień cały.

33. DRZEWO SZPILKOWE

Opracowanie tego tematu polega zasadniczo na klasyfikowaniu drzew: drzewa liściaste i szpilkowe. Poznały już dzieci drzewo szpilkowe jako całość. Obserwowały je przy sposobności oglądania innych drzew. Znają jego pokrój, wygląd zimowy w stosunku do liściastych.

Polecamy zwrócić uwagę np. na świerk i wypowiedzieć swoje spostrzeżenia. — Co już wiecie o świerku? (Zimą jest zielony, więcej śniegu ma na sobie, niż inne drzewa). Dlaczego świerk wygląda jak głowa cukru (stóg siana)? (Bo gałązki wyżej będące są zawsze krótsze od niżej umieszczo-

nych). Czy pień jest podobny do pni poznanych drzew (nazywać)? (Jest tak wysoki, jak całe drzewo). Skąd wyrastają gałązki, czy z boku pnia, czy z wierzchu? A które drzewo ma gałązki na wierzchu pnia? Co wyrasta na gałązkach wierzby? A co na gałązkach świerkowych? (szpilki). Czy liść jest więcej podobny do kończastego noża, czy liść lipy, czy wierzby? (Wierzby). A kto z was widział jeszcze węższy liść niż wierzby? (O ile dzieci nie mogą sobie przypomnieć, nauczyciel wskazuje trawę). Czy to są liście? A czy są węższe od liści wierzby? A czy kto widział jeszcze węższe liście? (Szpilki, to są też liście). A przyjrzyjcie się tej szpilce. Ta szpilka jest czworograniasta. I ta też. — A więc wszystkie są czworograniaste. Których liści jest więcej na gałązce, czy u świerka, czy u wierzby? Dlaczego na gałązce świerka jest ich więcej? (Bo są mniejsze).

Dzieci wreszcie nazywają — drzewa szpilkowe (iglaste) i liściaste (liściowe). Rysują pokrój świerku, lub modelują szyszkę. O ile dzieci zwrócą uwagę na szyszkę, to w braku terminu, nazwać, nie wdając się w szczegóły. Również uważam za niewskazane rozróżnianie dwu drzew szpilkowych. Różnice są nazbyt drobne, by mogły być rozpatrywane.

Dzieci zwą zwykle choinką drzewko iglaste, które otrzymują na Boże Narodzenie. Zwykle zaś nazwę tę otrzymuje sosna. W razie, gdyby się ją opracowało, można wyuczyć wiersza M. Konopnickiej:

Choinka w lesie

- A kto tę choinkę zasiał w ciemnym lesie?
- Zasiał ci ją ten wiaterek, co nasionka niesie.
- A kto tę choinkę ogrzał w ciemnym boru?
- Ogrzało ją to słoneczko z niebieskiego dworu.
- A kto tę choinkę poił w ciemnym gaju?
- Jasne ją poiły rosy i woda z ruczaju.
- A kto tę choinkę wyhodował z ziarna?
- Wychowała ją mateńka, nasza ziemia czarna.

35. KRAJOBRAZ LETNI ZAGRODY SZKOLNEJ

Opracowanie tego tematu jest analogiczne do tematów poprzednich tego rodzaju. Dzieci same wypowiadają swe

spostrzeżenia w sprawie zauważonych zmian w przyrodzie. Zmiana barwy jasnej na ciemną zieleń liści drzew, owoce, wzrost ogólny roślin. Chodzi głównie o to, by utrwalić w pamięci ten krajobraz, wytworzyć stałą kolejność ich i dać pojęcie o porach przyrodniczych roku. To też najmniej nazywać i wyliczać, a więcej patrzeć i wiązać logicznie w całość zmian w przyrodzie.

Ten sposób traktowania pór roku i łącznie z nimi zjawisk przyrodniczych jest przeciwstawieniem ikono - werbalnego opracowywania tego rodzaju tematów, które zwykle polegało na zdejmowaniu obrazka z „wiosną“, a zawieszaniu z „latem“. Tutaj chodzi o to, by dziecko realnie widziało te zmiany. Może ktoś uczynić zarzut, iż dzieci widzą idąc do szkoły przyrodę. To fakt, ale to patrzeć nie jest obserwowaniem, nie łączy się z pewnym wysiłkiem myślowym, co jest najważniejsze.

Lekcję powyższą można przeprowadzić dla odmiany w ten sposób, iż polecamy dzieciom wyrysować widziany obraz po pewnym dłuższym patrzeniu bez wszelkiego wcześniejszego opracowywania. Rysunek wykaże, na co dzieci zwróciły uwagę. Po ukończeniu rysunku przez dzieci, może nastąpić opracowanie tematu przez przypomnienie obrazu realnego, z uwzględnieniem jako podkładu, rysunku wykonanego przez dzieci. W razie niedokładności (nie chodzi tu o rysunek oglądany z punktu widzenia rysunkowego, ale przyrodniczego) w oddaniu widzianych obiektów, dzieci uzupełniają swe braki obserwacyjne przy opracowywaniu tematu. Dodać należy, iż przedmioty interesujące dzieci, a zatem przede wszystkim wpadające im w oko, są wyolbrzymione. W tym wypadku uwypuklą owoce do przesadnych rozmiarów.

35. ŻYCIE W ZAGRODZIE SZKOLNEJ

Temat ten jest syntezą wszystkich poznanych zjawisk przyrodniczych na tle zagrody szkolnej. Ma on dać pojęcie pewnej zależności wzajemnej człowieka od zjawisk, jakie zachodzą w obrębie zagrody. Równocześnie chodzi o wytworzenie pojęcia jako środowiska sztucznego, przyrodniczego, które będzie punktem wyjścia dla całego szeregu innych, poznawanych w dalszym ciągu nauki, czy to środowisk sztucznych, czy też naturalnych. Dodać należy, iż tych ostatnich

jest stosunkowo w Polsce niewiele. Stąd zwykle naturalnemi środowiskami nazywamy las, bagno, a także łąkę, choć w rzeczywistości nie są takimi.

Dzieci przypominają sobie, co widziały, o czym się uczyły od pierwszego dnia o tej zagrodzie. Przypominają sobie wszystkie widziane krajobrazy i kolejną zmianę, widziane zwierzęta czworo- i dwunożne. Wreszcie dochodzą do przekonania, iż całą zagrodą, jej życiem, kieruje człowiek. Człowiek wszystko to hoduje, gdyż ciągnie z tego korzyści.

Zagroda prywatna. Dzieci opowiadają co jest u kogo, w ich zagrodzie; jakie drzewa, zwierzęta, kto się najwięcej opiekuje nimi, czym się dziecko opiekuje, czy mu powierzona jest jakaś czynność w gospodarstwie, czy lubi tę czynność wykonywać.

Na okres wakacyjny każde dziecko ma się opiekować, pielęgnować, hodować dowolne zwierzę, po czym, po wakacjach, opowie dzieje tej pracy.

36. NASZA WIOSKA I POLSKA

Temat ten jest zasadniczo pewnego rodzaju zlepkiem wszystkich wiadomości, jakie dziecko nabyło w ciągu całego roku z przyrody, geografii, historii, a także z języka polskiego. Nie było celem ani zamiarem moim opracowanie wszystkich przedmiotów wchodzących czasowo w zakres nauki języka polskiego. Jednakże syntezując jednoroczną naukę tych przedmiotów, musi się wreszcie perspektywicznie rzucić kilka obrazów za obręb dotychczasowego widnokregu. Musimy ukazać uczniowi naszemu, jakby fata-morganę, iż poza tą zagrodą szkolną i prywatną, poza ich mniej więcej skończonem skupieniem, jest coś więcej, jest coś większego, jest coś piękniejszego. Do tego coś musi uczeń zatęsknić. Zatęsknić chęcią zaspokojenia, poznania go, rzucić światło poza horyzont widzialny, wznieść się i poznać Polskę.

Jedną z dźwigni poznania jest miłość. Kochamy rzeczy znane, w przeważnej mierze lub takie, które chcemy poznać. Na tle świadomości bytowania, chęci poznania jej i miłości dla niej, wytworzyć pierwsze pojęcie ojczyzny. Jedno zastrzeżenie. Ojczyzna nasza jest własnością wszystkich i to należy podkreślić. Najzupełniej niewłaściwe jest przeprowa-

dzanie analogji pomiędzy zagonem, chatą własną, a ojczyzną. Tym sposobem wytwarzamy egoistyczne pojęcie ojczyzny. Musimy dziecko wykształcić na światłego republikanina, a nie na egoistę dążącego do ciągnięcia zysków osobistych, a pośrednio partyjnych. *Moja jest i wszystkich, ale nie z tego, iż możemy dowolnie w niej gospodarować, ale dlatego, iż jesteśmy jej i w niej.*

Do tego celu nadaje się właściwie sama szkoła. Szkoła dzisiejsza powinna być taką lilipucią rzecząpospolitą. My ją kochamy, bo znamy, bo ona jest nasza, my do niej należymy.

W myśl tego szkicu nauczyciel przy pomocy samodzielnych wypowiedzi się dzieci, a wreszcie przy pomocy pytań, będzie zdązał do wytworzenia tych zaczątków pojęcia ojczyzny. Na wytworzenie pełnego pojęcia ojczyzny szkoda się wysilać. Jest to pojęcie nazbyt złożone, by było dostępne dla umysłu 7-mio letniego dziecka. Przez analogję możemy jedynie pojęcie to częściowo wysnuć, opierając się na faktach przez dzieci przeżytych.

Oto schemat.

Czy wam się podoba nasza zagroda szkolna? Czy ładniejsza od waszej (twojej)? Czy ją lubicie? Dlaczego? Co jest obok naszej zagrody szkolnej? (Zagrody gospodarzy). A za niemi? (Jeszcze inne zagrody). A jak te wszystkie zagrody razem się nazywają? (Wieś). Czy jest ładnie w naszej wiosce? Coście się o niej uczyli? (Przedewszystkiem z historii i języka polskiego). Czy ją kochacie? A co jest poza naszą wioską? (Pola, łąki, lasy). A jeszcze dalej? (Inne wioski, miasto). Tak, a za temi wioskami inne wioski i miasta, jest ich bardzo dużo. Będziemy się o nich uczyli. One są piękne, niektóre bardzo piękne. Czy wy je kochacie? Tam w nich są także szkoły, takie małe dzieci jak wy, tak samo się uczą i kochają was i waszą wioskę. Czyżbyście ich nie kochali? Oni też taką mówią mową, jak wy, ich rodzice też tak pracują jak wasi. Tam u nich na szkółce wisi taki sam orzeł biały, chodzą po tej samej ziemi co i wy. Będziecie teraz kochały to wszystko? Wkrótce dużo pięknych rzeczy dowiecie się o tych wioskach, miastach, o tej ziemi. To jest ziemia polska, a wy jesteście Polakami. — A teraz nauczymy się bardzo ładnego wierszyka.

Poniżej umieszczamy trzy wiersze Wł. Bełzy:

Katechizm polskiego dziecka

Kto ty jesteś?
 Polak mały.
 Jaki znak twój?
 Orzeł biały.
 Gdzie ty mieszkasz?
 Między swemi.
 W jakim kraju?
 W polskiej ziemi.
 Czem ta ziemia?
 Mą Ojczyzną.
 Czem zdobyta?
 Krwią i blizną.
 Czy ją kochasz?
 Kocham szczerze,
 A w co wierzysz?
 W Polskę wierzę.
 Coś ty dla niej?
 Wdzięczne dziecię.
 Coś jej winien?
 Oddać życie.

Zmiana pierwszej strofki dla dziewcząt:

Kto ty jesteś?
 Polka mała.
 Jaki znak twój?
 Lilja biała.

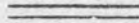
Ziemia rodzinna

Całem mem sercem, duszą niewinną
 Kocham tę świętą ziemię rodzinną,
 Na której moja kołyska stała,
 I której dawna karmi mię chwałą.
 Kocham te barwne kwiaty na łące,
 Kocham te łany, kłosem szumiące,
 Które mię żywią, które mię stroją,
 I które zdobią Ojczyznę moją.
 Kocham te góry, lasy i gaje,
 Potężne rzeki, ciche ruczaje,

Bo w tych potokach, w wodzie u zdroja
 Ty się przeglądasz, Ojczyzno moja,
 Krwią użyźniona, we łzach skąpana,
 Tak dla nas droga i ukochana!

C o k o c h a ć ?

Co masz kochać? pytasz dziecię,
 Co dla serca jest drogiego?
 Kochaj Boga, bo na świecie
 Nic nie stało się bez Niego.
 Kochaj ojca, matkę swoją,
 Módl się za nich codzień z rana,
 Bo przy tobie oni stoją,
 Niby straż od Boga dana.
 Do Ojczyzny, po rodzinie,
 Wzbudź najczystszy żar miłości:
 Tuś się zrodził, w tej krainie
 I tu złożysz swoje kości.
 W czyjem sercu miłość tleje,
 I nie toczy go zgnilizna,
 W tego duszy wciąż jaśniej:
 Bóg, rodzina i Ojczyzna!



DODATEK

Dodatkowo powziąłem myśl rzucenia szkicu materiału z geografji i historii w oddziale I.

Materiał do geografji opracowałem według książki pt. „Geografja Polski“ Al. Milata — Teof. Skrzypek.

Program ogólny: Rozwinięcie pojęcia przestrzeni i oznaczenie względnego położenia przedmiotów. — Kształcenie zmysłu spostrzegawczości. Pojęcie czasu.

Teren obejmuje zagrodę szkolną i budynek szkolny, człowiek i stosunek tego ostatniego do otoczenia. Zjawiska meteorologiczne i astronomiczne dostrzegalne z zagrody.

Wytworzenie pojęć geograficznych: dłuższy, krótszy, przedni, tylny, boczny, prawy, lewy, prostopadły, kąt, wyżej, niżej, u góry, u dołu, obok, wzdłuż, wszcz, poziomy, pionowy, nad, pod.

Sala szkolna, przeznaczenie, umeblowanie, orientacja w budynku szkolnym. Zagroda szkolna. Zestawienie z domem rodzinnym.

Zmiany meteorologiczne: na dworze ciepło, zimno, chłodno, wietrzno (wiatr), chmury, deszcz, śnieg, grad, jasno, ciemno.

Niebo, słońce, gwiazdy, księżyc. Dzień, doba, tydzień.

Przy końcu roku temat ogólniejszy — nasza wioska — Polska.

Materiał do historii opracowałem według artykułu „Historja” napisanego przez Dr. T. Kupczyńskiego w „Encyklopedji pedagogicznej”.

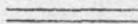
Szczególnie chodzi o kształcenie t. zw. zmysłu historycznego. Pojmowanie zdarzeń w przestrzeni i czasie. Przysposobienie do uzmysłowienia pojęcia społeczeństwa, kultury i miłości Ojczyzny.

Rodzina, szkoła. Plac, pole, droga, sąsiedztwo, granica sąsiadów. Pojęcia czasu: wczoraj, przedwczoraj, tydzień temu.

Wieś nasza, — Polska.

TREŚĆ:

	Str.
Zasady i metody przyrodoznawstwa	5
Część pierwsza. Wstęp metodyczny	17
Oddział I. — lekcje	36
Dodatek	93



401-