

POLSKIE ARCHIWUM PSYCHOLOGJI

- KWARTALNIK
POŚWIĘCONY ZAGADNIENIOM PSYCHOLOGJI
TEORETYCZNEJ I STOSOWANEJ, WYDAWANY
PRZEZ ZWIĄZEK NAUCZYCIELSTWA POLSKIEGO



ZAŁOŻYCIELKA: PROF. DR. J. JOTEYKO

Tom ♦ VI ♦ 1933-4 ♦ r.

Dolnośląska Biblioteka Pedagogiczna
we Wrocławiu



WRO0131378

d	3
III	2
4	4
A	5

SKŁAD GŁÓWNY W „NASZEJ KSIĘGARNI”,
WARSZAWA, Ś-TO KRZYSKA 18
DO NABYCIA W ZWIĄZKU NAUCZ. POLSKIEGO, WARSZAWA
WYBRZEŻE KOŚCIUSZKOWSKIE 35

Pedagogiczna
Biblioteka Warszawska
ul. Wronia
Nr Inw. 0138.

SPIS RZECZY TOMU VI-GO.

	Str.
Od redakcji	1
<i>Dobraniecki S. i Slifirski K.</i> — Analiza figur liczbowych Leya i Rusieckiego	3
<i>B. Groslikowa</i> — Przyczynki do badań czytelnictwa dzieci i młodzieży	38, 116
<i>Prof. St. Baley</i> — Sprawozdanie z V Kongresu Pedagogicznego w Brnie	61
<i>M. Żebrowska</i> — Poradnictwo dla dzieci w Stanach Zjednoczonych A. P.	97
<i>Pawłowski i Warczak</i> — Badania z zakresu uzdolnienia melodyjnego dzieci	156
<i>L. Szeiblet</i> — Próba badań nad porozumieniem się wzajemnym dzieci polskich w wieku 6 — 8 lat	193
<i>Marja Grzywak Kaczyńska</i> — Testy inteligencji dla dzieci i młodzieży od lat 10 do 16	225
<i>J. Korczak i A. Poznańska</i> — Plebiscyt życzliwości i niechęci	241

GŁOSY DYSKUSYJNE I SPRAWOZDAWCZE:

<i>E. Tenenbaum</i> — Rola kina w zainteresowaniach dziecięcych	163
---	-----

SPRAWOZDANIA Z KSIĄŻEK I CZASOPISM:

<i>M. Grzywak Kaczyńska</i> — Testy i normy dla użytku szkół powszechnych (<i>J. Budkiewiczówna</i>)	66
<i>Dr. Ferdinand Kratina</i> — Studjum z zakresu psychologii postaci (<i>Prof. St. Baley</i>)	72
<i>Buckingham</i> — Praca badawcza na terenie szkoły (<i>J. Hossiason</i>)	72
<i>R. Taubenszlag</i> — Samorząd uczniowski jako czynnik wychowania społecznego (<i>H. Heftmanowa</i>)	78
<i>St. Higier</i> — Funkcje płciowe męskie i ich zaburzenia (<i>Prof. St. Baley</i>)	81

<i>H. Hetzer</i> — Wytyczne wychowania dzieci w wieku przedszkolnym (<i>W. Ptaszyńska</i>)	169
<i>H. Hetzer</i> — Błędy wychowawcze (<i>W. Ptaszyńska</i>)	169
<i>H. Hetzer</i> — Dla każdego wieku właściwa zabawka (<i>W. Ptaszyńska</i>)	171
<i>Dr. Charlotte Bühler</i> i <i>Dr. H. Hetzer</i> — Testy dla małych dzieci. (<i>A. Poznańska</i>)	173
<i>W. Witwicki</i> — Psychologia do użytku słuchaczy wyższych zakładów naukowych (<i>Dr. E. Markinówna</i>)	174
<i>F. Felhorska</i> i <i>S. Studencki</i> — Plany i marzenia młodzieży o przyszłości (<i>A. Poznańska</i>)	175
<i>Dr. M. Librachowa</i> — Psychologia pedagogiczna w ćwiczeniach (<i>Prof. Szuman</i>)	263
<i>Prof. dr. St. Szuman, dr. Pieter, ks. H. Weryński</i> — Psychologia światopoglądu młodzieży	264
<i>British Journal of Educational Psychology</i> (<i>Dr. R. Mutermilchowa</i>)	85
<i>The American Journal of Psychology</i> (<i>Dr. R. Mutermilchowa</i>)	85
<i>Journal of Genetic Psychology</i> (<i>Dr. R. Mutermilchowa</i>)	88, 180
<i>Zeitschrift für angewandte Psychologie</i> (<i>Dr. Markinówna</i>)	89
<i>Journal of Educational Psychology</i> (<i>Dr. R. Mutermilchowa</i>)	178
<i>Rivista di Psicologia Normale e Patologica</i> (<i>A. Meyer - Ginsbergowa</i>)	184

POLEMIKA:

<i>F. Felhorska</i> — W sprawie recenzji książki <i>F. Felhorskiej</i> i <i>S. Studenckiego</i> — Marzenia młodzieży o przyszłości	269
<i>A. Poznańska</i> — Odpowiedź	270
KRONIKA	271
NOTATKI BIBLIOGRAFICZNE	92, 187, 274
RÉSUMÉS DES ARTICLES	95, 189, 275

OD REDAKCJI.

Polskie Archiwum Psychologii poświęcone będzie i nadal, jak dotychczas, zagadnieniom psychologii teoretycznej i stosowanej; kierunek zasadniczy nie ulegnie zatem zmianie. Licząc się jednak z faktem, iż wśród czytelników swoich organ nasz więcej zapewne niż dotychczas mieć będzie pedagogów zainteresowanych wychowawczymi zagadnieniami, Polskie Archiwum Psychologii dawać będzie pierwszeństwo rozprawom z zakresu psychopedagogiki. Starać się będziemy o to, ażeby psychologia rozwojowa oraz analiza psychologiczna zjawisk wychowawczych były w programie naszego organu jaknajwydatniej reprezentowane. Zaznaczyć jednak musimy, iż wobec zbyt szczupłego dziś jeszcze w Polsce grona pracowników na tem polu, realizacja naszego programu natrafi, przynajmniej narazie, na pewne trudności, jeżeli organ nasz ma utrzymać się na odpowiednio wysokim naukowym poziomie.

Dbając o to, ażeby, mimo utrzymywania się na naukowym poziomie, mogły być w naszym organie oświetlane te zagadnienia, które interesują praktyków wychowania i nauczania, przewidujemy tworzenie „zespołów pracy”, złożonych z nauczycieli i psychologów. Zespoły te, jak się to już dzieje zagranicą, wspólnymi siłami opracowywałyby z psychopedagogicznego punktu widzenia aktualne zagadnienia wychowawcze. Inicjatywa nauczycieli w sprawie wysunięcia odpowiednich tematów byłaby bardzo pożądana. Polskie Archiwum Psychologii byłoby właśnie miejscem ogłaszania uzyskanych na tej drodze wyników.

W związku z tem redakcja zwraca się do czytelników - pedagogów z prośbą, ażeby zechcieli zawsze, gdy w toku swojej codziennej wychowawczej pracy natkną się na pewne ciekawe zjawiska, czy też trudności natury psychopedagogicznej, podzielić się z naszym czaso-

pismem swojemi obserwacjami. Redakcja będzie gromadzić je, ogłaszać ewentualnie i omawiać przy odpowiedniej sposobności. Mogłyby też one stać się punktem wyjścia pracy takiego, wspomnianego już powyżej zespołu.

Kładąc nacisk na zagadnienia z zakresu psychologii wychowawczej, redakcja umieszczać będzie także artykuły z psychologii ogólnej, psychologii społecznej oraz różnych działów psychologii stosowanej, o których sądzić będzie, że mogłyby zainteresować czytelników, a ze względu na swoją naukową wartość powinny być ogłoszone.

Polskie Archiwum Psychologii ukazywać się będzie co miesiąc zeszytami, które w ciągu trzech miesięcy złożą się na numer, trzy zaś numery razem tworzyć będą rocznik. Każdy numer oprócz prac oryginalnych zawierać będzie referaty z książek i czasopism, oraz w miarę napływu odpowiedniego materiału, rubrykę „Głosów dyskusyjnych i sprawozdawczych”.

STANISŁAW DOBRANIECKI
i KAZIMIERZ ŚLIFIRSKI.

ANALIZA FIGUR LICZBOWYCH LAY'A I RUSIECKIEGO.

(Skrót pracy wykonanej w Instytucie Nauczycielskim w Warszawie pod kierunkiem prof. St. Baleya.)

I. CEL PRACY.

W początkowej nauce rachunku nauczyciele posługują się często tak zwanymi obrazami liczbowymi. Około pojęcia tego toczy się oddawna wśród pedagogów i psychologów dyskusja, której punktem wyjścia są różne poglądy na genezę pojęcia liczby. Dla jednych liczba jest wynikiem liczenia: powstaje ona przez szereg aktów uwagi kolejno w czasie po sobie następujących. Według innych takie kolejne liczenie nie jest niezbędne do powstania liczby; jest ona czemś, co może być chwyczone w jednym akcie psychicznym. Rzecz jasna, iż zwolennicy tego drugiego poglądu będą w obrazie liczbowym widzieli racjonalny środek dydaktyczny chętniej, aniżeli zwolennicy poglądu pierwszego. Istota obrazu liczbowego na tem bowiem właśnie polega, iż umożliwia on jaknajłatwiejsze ujęcie wszystkich elementów, składających się na daną liczbę, w jednym akcie świadomości a więc współcześnie. Jednakowoż w praktyce nauczania okazały się obrazy liczbowe środkiem tak skutecznym, że posługują się nimi dzisiaj wszyscy prawie nauczyciele, bez względu na to, jaki jest ich pogląd na istotę liczby, jako pewnego wytworu umysłowego.

W Polsce dużą popularność zdobył sobie system obrazów liczbowych wymyślony przez A. M. Rusieckiego. Fachowa krytyka wypowiada

się o nim bardzo pochlebnie ¹⁾). Otóż system ten ma w porównaniu z innymi niewątpliwie duże zalety. Z drugiej strony jednak, każdemu, kto bez uprzedzenia przypatruje się obrazom liczbowym Rusieckiego, rzuca się w oczy, iż, w odróżnieniu od innych systemów, w bardzo dużym stopniu posługuje się on kierunkiem ukośnym, co w rezultacie prowadzi do powstawania kształtów rombów, podczas gdy inne systemy dają przewagę kierunkowi pionowemu i poziomemu, a łącznie z tem — kształtom prostokątnym. Z obserwacji potocznej zarówno w odniesieniu do dzieci, jak i do ludzi dorosłych zdaje się jednak wynikać, iż kształty prostokątne, oraz kierunek pionowy i poziomy łatwiej dają się uchwycić i przyswoić, aniżeli kierunki i figury ukośne. Wiadomo przecież, i to już bez badań psychologicznych, o ile bardziej trudnym dla dziecka jest odtworzenie rombu aniżeli kwadratu, właśnie ze względu na „ukośność” jego budowy. Prace wielu psychologów, między innymi zagranicą Termana a w Polsce Szumana, fakt ten potwierdziły drogą badań eksperymentalnych ²⁾. Nasuwa się wobec tego przypuszczenie, iż ta właściwość obrazów liczbowych Rusieckiego wpływać musi ujemnie na ich „chwytność”, a tem samem obniżać wartość dydaktyczną tego systemu. Dydaktycy rachunków zaznaczają, że „chwytność” nie jest jedyną wymaganą zaletą obrazów liczbowych, jakkolwiek jest ona cechą wysoce pożądaną. Obrazy liczbowe powinny być tak skonstruowane, ażeby łatwo było łączyć je ze sobą i rozłączać, co jest ważnem wtedy, gdy przy pomocy obrazów liczbowych usiłujemy unaoczniać działania na liczbach (dodawanie i odejmowanie) ³⁾. Mniejsza doskonałość obrazów liczbowych pewnego systemu pod względem ich „chwytności” może być wyrównana większą ich doskonałością pod innymi względami, chociażby właśnie pod względem wspomnianej już zdolności łączenia. Zwolennicy systemu Rusieckiego podkreślają właśnie tę ostatnią zaletę jego obrazów liczbowych. Niemniej jednak wydało się rzeczą interesującą przekonanie się na drodze eksperymentalnej, czy powyższe przypuszczenia, odnoszące się do figur systemu Rusieckiego, opierają się na jakiejś realnej podstawie. Postanowiliśmy więc poddać „chwytność” figur tego systemu próbie eksperymentalnej, przeprowadzonej na dzieciach w odpowiednim wieku.

¹⁾ Ludwika Jeleńska. *Metodyka pierwszych lat nauczania*. Wydanie III, 1929, strona 184 i następnie.

²⁾ Stefan Szuman. *Badania nad rozwojem apercpcji i reprodukcji prostych kształtów u dzieci*. Poznań, 1927.

³⁾ Jeleńska o. c. strona 182.

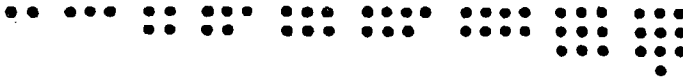
Posługiwaliśmy się poprzednio terminem „chwytność”. Terminu tego nie znajdziemy w podręcznikach psychologii. Jest to pojęcie praktyczne, którem posługuje się dydaktyczna literatura traktująca o początkowym nauczaniu matematyki. L. Jeleńska w swojej „Metodyce pierwszych lat nauczania” wyjaśnia, iż „chwytność” figur na tem polega, że mogą być z łatwością rozpoznawane i zachowywane w pamięci¹⁾. Wyjaśnienie takie nie jest wprawdzie ściśle określeniem pojęcia pod względem jego psychologicznego znaczenia, niemniej jednak pozwala zorientować się w dużym przybliżeniu co do sensu, który pojęciu temu nadają wspomniani autorzy. Nie wchodząc w subtelniejszą analizę owego pojęcia, postanowiliśmy z naszej strony zadowolić się narazie takim przybliżonym wyjaśnieniem, jaki podaje L. Jeleńska i znaleźć jakieś proste eksperymentalne kryterjum tak pojętej uchwytności w odniesieniu do figur systemu Rusieckiego.

Rzecz jasna, iż trudno jest wymyślić jakiś sposób, któryby wzrokową uchwytność danego obrazu mierzył w skali „absolutnej”. Można tylko porównywać na drodze eksperymentu uchwytność danego obrazu z uchwytnością obrazów innych. To też my, w naszym wypadku, zdecydowaliśmy się porównać uchwytność figur Rusieckiego z uchwytnością figur Lay’a. Zrobiliśmy to z dwójakiego powodu. Po pierwsze, system figur liczbowych Lay’a jest obecnie, obok systemu Rusieckiego, szeroko stosowany w Polsce, uchwytność figur tego systemu została zatem w praktyce dokładnie wypróbowana i ustalona. Jeżeli nawet system Lay’a nie jest systemem najlepszym, to jest on niewątpliwie, jak wykazała praktyka, systemem względnie dobrym i użytecznym. Porównanie ze systemem Lay’a może być zatem uznane za słuszną podstawę oceny wartości danego innego systemu. Po drugie, figury Lay’a różnią się od figur Rusieckiego przede wszystkim tem, iż w przeciwieństwie do „ukośności” figur Rusieckiego mają one kształt „prostokątny”. A właśnie owa „ukośność” figur Rusieckiego wydała się nam momentem nasuwającym pewne wątpliwości z punktu widzenia uchwytności obrazu.

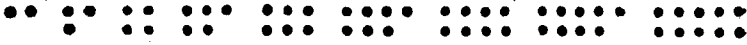
Dla czytelników nieobeznanych z systemami podajemy wzór figur liczbowych obu systemów, które będą przedmiotem próby. W literaturze dydaktycznej z zakresu początkowej matematyki wymieniane są liczne inne systemy obrazów liczbowych, oprócz systemu Lay’a. Zestawia je Lay w swej znanej książce o „Początkowym nauczaniu

¹⁾ o. c. str. 182 i 185. W dalszym ciągu naszej pracy używać będziemy ze względów językowych zamiast słowa „chwytność”, które stosuje p. Jeleńska, terminu „uchwytność”.

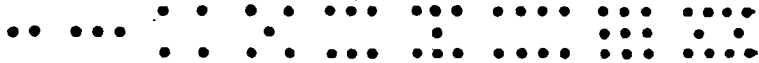
1. BUSSE



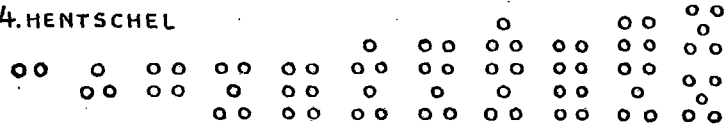
2. BORN



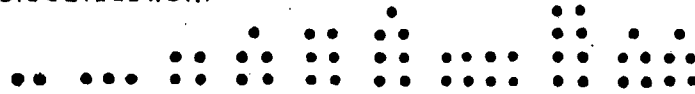
3. BÖME



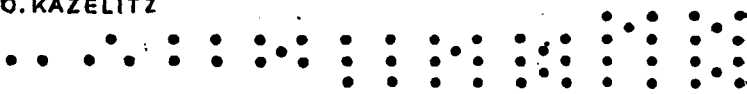
4. HENTSCHEL



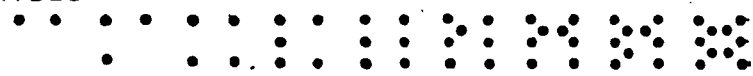
5. SOBIELEWSKI



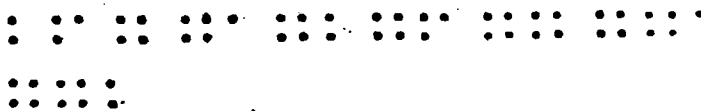
6. KAZELITZ



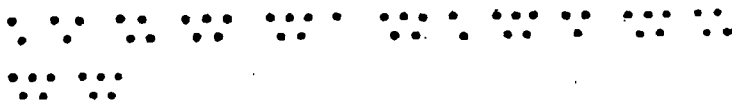
7. BEETZ



8. LAY



9. RUSIECKI



Ryc. 1.

Obrazy systemów liczbowych różnych autorów według Lay'a.

arytmetyki". Nie będzie zapewne rzeczą zbyteczną przytoczyć je tu także według tej książki ¹⁾), uzupełniając zestawienie obrazami systemu Rusieckiego według cytowanej już książki Jeleńskiej.

Zastosowany przez nas sposób eksperymentalnego porównania uchwytności figur systemu Lay'a i systemu Rusieckiego, był w zasadzie zbliżony do próby, której Lay poddał figury swego systemu, a z której zdaje sprawę we wspomnianem dziele. Lay pokazywał badanym przez siebie osobom poszczególne figury swego systemu a następnie kazał rysować je z pamięci. Podobnie my, w pierwszej serji eksperymentów, eksponowaliśmy poszczególne figury systemu Lay'a i systemu Rusieckiego, polecając osobom badanym, by zapamiętały sobie ich wygląd i następnie odtworzyły je z pamięci. Podczas jednak, gdy Lay eksponował figury przez czas bardzo krótki, my, przeciwnie, pozwalaliśmy osobom badanym oglądać eksponowane obrazy przez czas dowolnie długi, to jest taki, który wystarczał każdej osobie, ażeby mogła okazywanym figuram przyrzeć się należycie, według jej mniemania. Sądziliśmy, że już sam czas, którego wymagają osoby badane, by mieć poczucie kompletnego ujęcia danej figury, jest pewną miarą jej uchwytności. Miarą uchwytności jest oczywiście, oprócz tego, mniej lub więcej dokładne odtworzenie figury z pamięci, co może być skontrolowane w sposób obiektywny. Szło więc nam zatem o stwierdzenie, którego systemu figury wymagać będą dłuższego czasu do rozejrzenia się w nich, i które dadzą więcej błędów przy odtworzeniu z pamięci. Przyjeliśmy, że na podstawie tych danych będziemy mogli zorientować się porównawczo co do stopnia uchwytności figur obu systemów.

Zastosowaliśmy następnie inny jeszcze sposób, po którym spodziewaliśmy się, iż może rzucić światło na łatwość ujmowania figur obu systemów przez dzieci. Pokazując dzieciom równocześnie obraz liczbowy pewnej liczby w układzie Lay'a i Rusieckiego, proponowaliśmy, ażeby same, z własnej woli wybrały sobie j e d e n z tych obrazów do odtworzenia. Szło nam w tym wypadku zarówno o to, na który system padnie decyzja dziecka przy swobodnym wyborze, jak też i o ewentualne motywy wyboru, podane przez dziecko.

Podaliśmy w ten sposób w ogólnym zarysie cel i metodę naszych badań. Bliższe szczegóły techniki naszego postępowania przedstawimy w następnym rozdziale.

¹⁾ W. A. Lay — Rukawodstwo k pierwonaczalnemu abuczeniu arifmietikie (przekład rosyjski). Moskwa, 1910.

2. TECHNIKA PRZEPROWADZANIA BADAŃ.

Badania same przeprowadzaliśmy w czasie od listopada 1931 r. do lutego 1932 r. Zbadaliśmy w tym czasie 144 dzieci należących do 3 roczników, a mianowicie 48 dzieci od lat 5—8, taką samą ilość dzieci od lat 6-ciu do 7-miu i od lat 7-miu do 8-miu. Wśród badanych była połowa chłopców i połowa dziewczynek. Każdy okres wieku podzieliliśmy na dwa półrocza, a więc zbadaliśmy we wieku od 5-ciu do lat 5-ciu i 6 mies. 12 chłopców i 12 dziewczynek, to samo w okresie od lat 5 i 6 mies. do lat 6-ciu i t. d. Okresy półroczne wprowadziliśmy dlatego, by przekonać się, czy na podstawie badań dzieci należących do jednego roku, ale do jego dwóch półroczy, nie możnaby było wyciągnąć wniosków, które figury liczbowe danego systemu i w jakim czasie dzieci najlepiej ujmują ¹⁾).

Wszystkie dzieci badane były wyznania rzymsko - katolickiego, pochodziły z różnego środowiska Warszawy i rekrutowały się w części z przedszkoli miejskich m. Warszawy, a więc z przedszkola Nr. 49 ul. Leszno, Nr. 29, ul. Marszałkowska 15 i Nr. 2 ul. Zielna, a w części ze szkoły powszechnej Nr. 196 ul. Okopowa 55.

Badań naszych nie cechuje specjalny dobór dzieci lepiej rozwiniętych, lub upośledzonych w rozwoju, gdyż podstawą wyboru był jedynie potrzebny nam wiek dzieci.

Badania przeprowadzały dwie osoby: jedna pisała protokół z przeprowadzanego badania, druga prowadziła badania i odwrotnie.

Dzieci badaliśmy pojedynczo. Przed przystąpieniem do badania właściwego ośmielaliśmy dziecko, aby czuło się dobrze podczas próby. Gdy dziecko było już dostatecznie ośmielone, nie przystępowaliśmy, mimo to, od razu do właściwego eksperymentu, lecz stosowaliśmy najprzód próbę wprowadzającą. Przebieg jej był następujący:

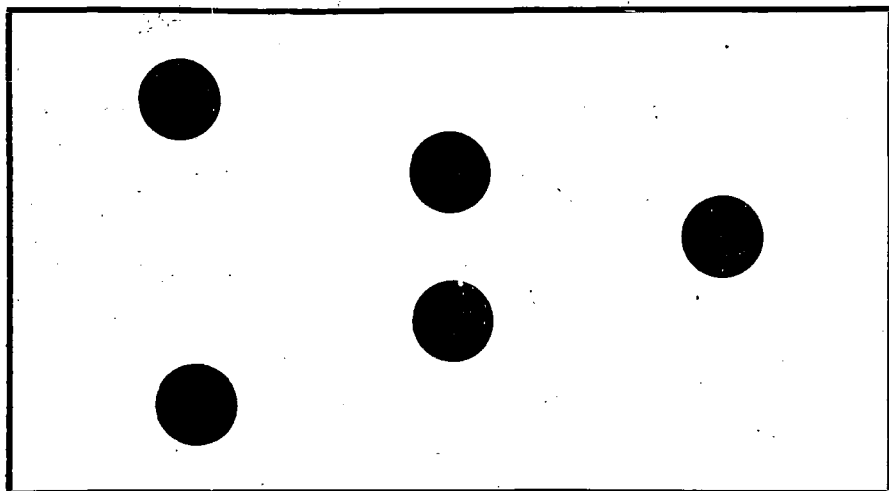
Dziecko dostawało do rąk czarne drewniane foremki guzikowe o średnicy 2 centymetrów, w środku nieco wypukłe; okazało się bowiem, że dzieci bardzo dobrze operowały takimi krążkami. Przed dzieckiem kładliśmy na stole obraz próbny taki, jak to podaje poniższa rycina.

Był to więc rodzaj pięcioboku utworzonego z czarnych krążków teksturowych, naklejonych na białym papierze, podobnych do guziczków, które dziecko miało w ręku. Zwracaliśmy się wtedy do dziecka z wezwa-

¹⁾ Ponieważ w toku opracowań okazało się, że takie rozbieżności na półrocza nie wnoszą do wyników niczego istotnego, więc przy ostatecznym zestawieniu rezultatów ograniczyliśmy się do pełnych lat.

niem: „Ułóż takie samo, jak to, co widzisz na kartce”. Podczas układania dziecko patrzyło na wzór. W razie błędnego ułożenia zwracaliśmy mu uwagę na błąd i żądaliśmy dobrego ułożenia. Przyzwyczajaliśmy w ten sposób dziecko, ażeby przy odwzorowywaniu uwzględniało w sposób należyty różnicę odstępów między poszczególnymi krążkami, do czego nasz wzór próbny dawał należyłą sposobność, a co było niezbędne dla powodzenia przy dalszych próbach właściwego eksperymentu.

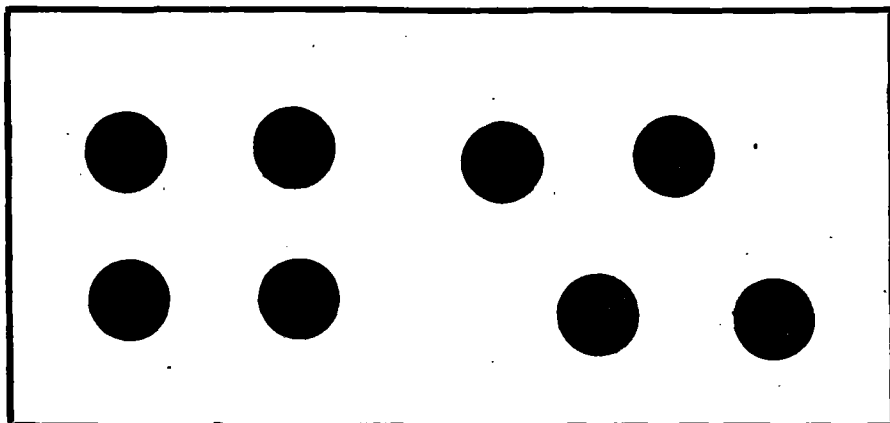
Po takiej próbie wprowadzającej, przystępowaliśmy do głównej



Ryc. 2.
Obraz liczbowy próbny.

części badania, przyczem dziecko w sposób, który zaraz opiszemy, odtwarzało najprzód kolejno poszczególne obrazy liczbowe obu systemów. Drugi eksperyment, polegający na wyborze figur jednego z dwu systemów do układania według upodobania dziecka, odbywał się później, po skończeniu pierwszego eksperymentu.

Musimy najpierw powiedzieć kilka słów dotyczących wykonania obrazów liczbowych, które dziecko miało odwzorowywać oraz samego sposobu odwzorowywania. Obrazy liczbowe okazywane dzieciom, były, tak samo, jak obraz próbny, wykonane z białego kartonu, na którym ponaklejano czarne krążki, tworzące żadaną figurę. Dla orientacji czytelnika podajemy poniżej przykładowo rycinę stosowanego przez nas wzoru czwórki w systemie Lay'a i w systemie Rusieckiego w naturalnej wielkości.



Ryc. 3.
Czwórka w układzie Lay'a i w układzie Rusieckiego.

Dziecko odwzorowywało okazany mu obraz przy pomocy tych samych guziczków, z którymi oswoiło się już przy próbie przygotowawczej.

Przeznaczone do odwzorowania obrazu eksponowaliśmy w tym porządku, iż najprzód pokazywaliśmy 3-kę, potem 5-kę, dalej 8-kę, 6-kę, 9-kę, 4-kę, 10-kę, 7-kę, 2-kę. Wystrzegaliśmy się eksponowania liczb w naturalnym porządku, by w ten sposób nie ułatwić dziecku zadania. Eksponowaliśmy w wyżej podanym porządku najpierw wszystkie figury systemu Lay'a, a dopiero później, w tym samym porządku, figury systemu Rusieckiego. Układanie figur obu systemów dokonywało się na jednym posiedzeniu, o ile dziecko nie czuło się zmęczone. Gdy występowały objawy znużenia, przenoszono układanie figur drugiego systemu do następnego dnia. Przeciętny czas całej próby, wykonanej z jednym dzieckiem, wynosił około 30 minut.

Gdy dziecko ułożyło dobrze obraz próbny, właściwe badanie przeprowadzaliśmy dając dziecku następującą instrukcję: „Pokażę teraz kartkę, na której kółeczka będą inaczej ułożone; przyjrzyj się dobrze, jak one są ułożone, abyś potem, kiedy ja kartkę schowam, mógł (mogła) ułożyć z krążków takie samo, jak to, co będzie na kartce. Gdy się dobrze przyjrzyysz, powiedz mi: „już”. Po tej zapowiedzi kładliśmy przed dzieckiem obraz liczbowy z odpowiednią figurą.

Gdy dziecko powiedziało „już”, zakrywaliśmy obraz liczbowy, notując czas od początku do końca ekspozycji. Gdy dziecko odtworzyło obraz należycie (tak pod względem ilości, jak też kształtu), przechodziliśmy do eksponowania następnego. Gdy jednak dziecko ułożyło figurę

źle, eksponowaliśmy mu ją poraz drugi, prosząc je, by dobrze uważało. Gdy i druga ekspozycja tego samego obrazu dała wynik ujemny, rezygnowaliśmy z dalszej próby, przechodząc do figury następnej. Na karcie badań odrysowywaliśmy zawsze mylną formę układu.

Eksperyment drugi, dotyczący swobodnego wyboru figur do układania, przeprowadzony został na wszystkich tych dzieciach, które podane były poprzednio eksperymetowi pierwszemu. Postępowaliśmy tu w ten sposób, iż kładliśmy przed dzieckiem obok siebie obrazy liczbowe tej samej liczby w obu systemach i pytaliśmy: „Które wolisz ułożyć?”. Dziecko, przypatrując się figurom liczbowym obu układów, wskazywało na wybraną figurę i na naszą zapowiedź „ułoż” układało ją. Do układania służyły krążki te same, co w poprzednim eksperymencie. Porządek eksponowania figur był taki sam, jak w poprzednim eksperymencie.

Dodamy jeszcze, iż przy wszystkich próbach dziecko miało do dyspozycji ilość krążków większą, aniżeli ta, która była potrzebna do ułożenia danej figury.

Przytoczymy teraz zkolei formularz naszej karty badania dlatego, iż według jego rubryk ułożone są tabele, w których uwidocznione będą wyniki. (Zob. str. 12).

Zanim przejdziemy do zdawania sprawy z uzyskanych wyników, musimy dotknąć pewnych wątpliwości, które prawdopodobnie nasunęły się czytelnikowi przy omawianiu techniki naszych badań. Pierwsza z nich dotyczy faktu, iż przy układaniu dawaliśmy zawsze pierwszeństwo figurom Lay'a. W ten sposób oba systemy traktowane były nierównomiernie. Dziecko, przystępując do układania figur Rusieckiego, przeszło już przez pewne ćwiczenie, którem było dla niego układanie figur Lay'a. System Rusieckiego znalazł się zatem w pozycji poniekąd uprzywilejowanej. Otóż początkowo mieliśmy zamiar przeprowadzić równoległą serję doświadczeń na innej, równorzędnej grupie dzieci, dla której porządek odwzorowywania zostałby odwrócony. Trudno nam było jednak wykonać ten zamiar dla braku czasu. W następstwie przekonaliśmy się, że realizacja tego projektu i tak była zbyt ciężka z następującego powodu: okazało się, iż mimo tej korzystniejszej sytuacji, rezultaty były dla systemu Rusieckiego o wiele gorsze, aniżeli dla figur systemu Lay'a. Skoro więc zadaniem naszym było jedynie rozstrzygnąć, który z systemów jest dla dzieci mniej uchwytne, to wobec powyższych wyników sprawę tę przesądziła już dostatecznie ta jedna serja eksperymentów.

Ryc. 4. Karta badania

Data badania		Nazwisko, imię dziecka		Wiek		Instytucja			
System Lay'a				System Rusieckiego					
Kolej- ność figur	Czas eksponowania i sposób ułożenia		Wynik osta- teczny	Kolej- ność figur	Czas eksponowania i sposób ułożenia		Wynik osta- teczny	dziecko woli ułożyć które figury	
	I raz	II raz			I raz	II raz			
	cz.	układ	cz.	układ	cz.	układ	cz.	układ	
3									3
5									5
8									8
6									6
9									9
4									4
10									10
7									7
2									2

U w a g i:

Poważniejszej natury jest druga wątpliwość. Miarodajność próby wymagała, ażeby dla układających dzieci oba systemy były w równym stopniu znane, względnie nieznanne. Otóż w odniesieniu do większości dzieci badanych sprawa ta przedstawia się jasno, są to bowiem dzieci przedszkolne, które nie oglądały obrazów liczbowych przed próbą. W badaniach naszych jednak chcieliśmy uwzględnić także dzieci nieco starsze (8-letnie), a te mogliśmy dostać jedynie ze szkoły. Dzieci takich jest 44, a więc mniej niż trzecia część wszystkich badanych. Są to dzieci pierwszego oddziału szkoły powszechnej, które w chwili badania miały już za sobą pewne początki nauczania w zakresie rachunków. Zaznaczamy jednak, iż badania nasze dokonały się w pierwszym półroczu szkolnym, kiedy dzieci mogą się zapoznać jedynie z pierwszymi liczbami dziesiątka. W związku z tem pozostaje fakt, iż dzieci, mimo swobodnej z nimi rozmowy, nie mówiły nam o tem, jakoby z okazywanymi im figurami zapoznały się już z innego źródła. Najważniejszą jednak jest okoliczność, iż wyniki uzyskane od tych szkolnych dzieci w zasadniczych punktach, gdy chodzi o trudność odwzorowywania obu systemów, są zgodne, jak zobaczymy, z wynikami uzyskanymi na dzieciach przedszkolnych, nieobeznanych z żadnym systemem.

3. ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADANIA.

a) Zestawienie wyników dla poszczególnych obrazów liczbowych obu systemów.

Przejdziemy teraz do kolejnego omawiania rezultatów otrzymanych dla poszczególnych figur liczbowych. Wyniki te zestawiliśmy dla każdej figury w oddzielnej tabeli. Zacniemy od wyjaśnień dotyczących niektórych rubryk owych tabel (zobacz tabelę Nr. I).

Wyjaśnimy najprzód, co rozumiemy przez rozwiązanie ujemne. Zasadniczo niewłaściwe ułożenie figury mogło polegać jużto na tem, iż dziecko ułożyło ją z mniejszej lub większej, aniżeli należało, ilości krążków, jużto na tem, iż ułożony kształt nie odpowiadał pierwowzorowi, wreszcie ewentualnie na tem, iż kształt chwycony został dobrze, ale pozycja jego w przestrzeni została zmieniona. Możliwy też był w naszym wypadku błąd wynikły z tego, iż figury systemu Lay'a, zaczynając od 5-ki, a systemu Rusieckiego zaczynając od 6-ki, składają się z dwóch (lub więcej) części oddzielonych od siebie pewnym odstępem; otóż mogło dziecko, chwyciwszy należycie ogólny kształt figury, zignorować ów zwiększony odstęp. Przy ocenach naszych postępowaliśmy w ten sposób, że

Tab. I. Wyniki badania ujęcia figury liczbowej **dwojki** w układzie Lay'a i Rusieckiego.

1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11		12	13	14								
			I	II							Ekspo- zycja I	Ekspo- zycja -II											
Wiek	Ilość dzieci badanych	Płeć	Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po ekspozycji		Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po drugiej ekspozycji	Ilość rozwiązań ujęmionych	Ilość rozwiązań ujęmionych wyrażonych zonych procentowo	Ile dzieci nie uwzględniło odległości w figurze	Ile dzieci nie uwzględniło własnego ciwego położenia figury	Ile dzieci ułożyło figurę chaotycznie	Przebieg czasu, użyty na ekspozycję figury w wypadku dobrego ułożenia		Ogólny czas użyty przez wszystkie dzieci podczas ekspozycji w wypadkach dobrego ułożenia	Średnia czasu ekspozycji w wypadkach dobrego ułożenia figury	Ile dzieci wolało ułożyć dwójkę w ukła-								
			Lau Rus.	Lau Rus.							Lau Rus.	Lau Rus.				Lau Rus.	Lau Rus.	Lau Rus.	Lau Rus.	Lau Rus.	Lau Rus.		
5—6	24	Chłopcy Dziewczęta	20 17	4 3	7 7	24 24	24 24	—	—	—	—	2	—	—	22 22	6 3	9 10	28 28	31 31,2	1,2 1,3	19 23	5 1	
6—7	24	Chłopcy Dziewczęta	22 16	2 2	7 5	24 24	23 24	—	4	—	—	—	—	—	—	22 17	2 2	9 5	24 26	26 25,1,12	1,08 1,04	19 21	5 3
7—8	24	Chłopcy Dziewczęta	24 22	—	2 3	24 24	24 24	—	—	—	—	—	—	—	—	24 23	—	2 4	24 25	25 25,1,04	1,04 1,04	17 20	7 4
Razem	72	Chłopcy Dziewczęta	66 55	6 5	16 15	72 72	71 72	—	1	—	—	2	—	—	—	68 62	8 5	20 19	76 82	81,05 81,1,14	1,14 1,14	55 64	17 8
Ogółem	144	Dzieci wszystkich 3 roczników	133 112	11 31	31 144	143	—	—	1	—	—	2	—	—	—	143 126	13	39 156	165,1,1	1,2	119	25	

oba ostatnie wypadki zaliczaliśmy do rozwiązań dobrych, poczytując zachodzący w tych wypadkach błąd za rzecz mniejszej wagi. Mimo to jednak tabele nasze podają oddzielną statystykę obu tych wypadków, a więc tych, w których czy to zmieniono położenie figury, dobrze po-
zatem ułożonej, czy też nie uwzględniono dokładnie odstępów między krążkami.

Tabele nasze uwzględniają oddzielnie ekspozycję pierwszą oraz drugą w tych wypadkach, w których ona okazała się niezbędną; poza tem istnieje rubryka uwzględniająca całkowity czas ekspozycji, a więc sumę czasu ekspozycji pierwszej i drugiej dla danej figury jednego systemu. Czas podany jest w sekundach.

Każda tabela podająca wyniki dla danej figury liczbowej zawiera w ostatniej rubryce (14-tej) także rezultaty drugiego eksperymentu (wybór systemu).

Po tych ogólnych wyjaśnieniach rzucmy okiem na tabelę Nr. I. Widzimy, że wielki odsetek dzieci wszystkich roczników ułożył figurę już po pierwszej ekspozycji, przyczem ilość figur dobrze ułożonych w układzie Lay'a jest wyższa od ilości tak samo ułożonych figur układu Rusieckiego. Również na podstawie tej tabeli możemy stwierdzić, że z wiekiem zwiększa się ilość figur dobrze ułożonych. Ostateczna ilość figur dobrze ułożonych jest prawie jednakowa dla obu systemów (Lay 144, Rusiecki 143). Pragniemy jeszcze zwrócić uwagę na czas zużyty średnio na obserwację przy dobrze ułożonych figurach. Otóż okazuje się na podstawie tabeli, że dzieci młodsze więcej potrzebują czasu na obserwację figury aniżeli dzieci starsze, przyczem figura systemu Rusieckiego wymaga przeciętnie więcej czasu obserwacji, by ją dobrze ułożyć, niż figura systemu Lay'a (stosunek 1,2 : 1,1). Charakterystyczną jest również rubryka 14-ta (ile dzieci wybrało dwójkę systemu Lay'a, ile Rusieckiego); która wykazuje ogromną ilość dzieci dających pierwszeństwo dwójkę w układzie Lay'a i to u wszystkich roczników dzieci badanych, przyczem chłopcy przewyższają dziewczęta (stos. 17 : 8).

Przejdziemy teraz z kolei do obrazu liczbowego 3-ki w obu układach (patrz tabela II-ga).

W tej tabeli uderza nas w porównaniu z tabelą I, że nie wystarcza tu u dzieci w wieku od 5—6 lat i od 6—7-miu lat jednokrotna ekspozycja figury, przeciwnie, dla około połowy dzieci potrzebna była powtórna ekspozycja. Wyjątek stanowią dzieci od 7—8 lat, które w 80% już po 1-ej ekspozycji ułożyły dobrze figurę (lepiej ilustruje nam to wykres Nr. 2, patrz strona 28). Przy figurze liczbowej 3-ki nie zaznacza się, tak jak

Tab. II. Wyniki badania ujęcia figury liczbowej trójkątki w układzie Lay'a i Rusieckiego.

1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11		12	13	14								
			I	II							Ekspozycja I	Ekspozycja II											
Wiek	Ilość dzieci badanych	Płeć	Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po ekspozycji		Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po drugiej ekspozycji	Ilość rozwiązań	Ilość rozwiązań ujemnych, wyrażonych procentowo	Ile dzieci nie uwzględniło odległości w figurze	Ile dzieci nie uwzględniło właściwego położenia figury	Ile dzieci ułożyło figurę chaotycznie	Przebieg czasu, użyty na ekspozycję figury w wypadku dobrego ułożenia		Ogólny czas, użyty przez wszystkie dzieci podczas ekspozycji w wypadkach ułożenia	Średnia czasu ekspozycji w wypadkach ułożenia figury	Ile dzieci wolało ułożyć trójkę w ukła-								
			I	II							I	II											
5—6	24 Chłopcy Dziewczęta	8 11	9 8	10 14	17 18	19 22	7 6	5 2	29 25	21 8	— —	— —	5 1	15 27	15 19	18 14	31 41	33 50	1,9 2,3	1,9 2,3	13 12	11 12	
6—7	24 Chłopcy Dziewczęta	11 9	14 10	9 11	7 9	20 21	19 19	4 4	3 5	16 16	12 21	— —	2 4	22 14	22 14	17 16	11 12	39 31	33 26	1,9 1,5	1,6 1,4	14 8	10 16
7—8	24 Chłopcy Dziewczęta	16 19	19 17	8 4	4 5	24 23	23 22	— 1	1 2	4 8	— —	— —	1 —	27 30	26 20	10 4	6 8	37 34	32 28	1,5 1,5	1,4 1,3	14 13	10 11
Razem	72 Chłopcy Dziewczęta	35 39	42 35	26 22	21 28	61 63	63 63	11 11	9 9	15 15	12 12	— —	8 5	64 71	63 53	45 34	37 51	109 105	100 104	1,8 1,7	1,6 1,6	41 33	31 39
Ogółem	144 Dzieci wszystkich 3 roczników	74 77	48 49	122 126	22 18	15 12	— —	— —	13 —	— —	135 116	79	88 214	204	1,7	1,6	74	70					

przy 2-ce, wyższość układu Lay'a nad układem Rusieckiego; jest właśnie przeciwnie, bo w rubryce 5 tabl. 2-giej widzimy, że stosunek uchwytności 3-ki w układzie Lay'a tak się ma do uchwytności 3-ki w układzie Rusieckiego, jak 122 : 126, chociaż rubryka 14 w nieznacznym stopniu temu zaprzecza, bo 74 dzieci woli 3-kę w układzie Lay'a a 70 w układzie Rusieckiego. Należy jeszcze nadmienić, że przy 3-ce, tak samo jak przy 2-ce, ilość figur dobrze ułożonych wzrasta z wiekiem. W przeciwieństwie do 2-ki, czas średni na ujęcie 3-ki jest wyższy w układzie Lay'a niż Rusieckiego (stos. 1,7 : 1,6), przyczem czas ten maleje z wiekiem. Ciekawe jest, że w układzie Rusieckiego wybiera dwójkę stosunkowo więcej chłopców, a trójkę stosunkowo więcej dziewcząt.

Przechodzimy teraz z kolei do 4-ki (zobacz tabela Nr. III).

W tej tabeli uderza nas, jak to już było w odniesieniu do 2-ki, że już po pierwszej ekspozycji większość dzieci ułożyła dobrze figurę liczbową; jeżeli chodzi o 4-kę w układzie Lay'a, to prawie 100% dzieci ułożyło ją już po pierwszej ekspozycji; natomiast 4-kę w układzie Rusieckiego ułożyło po pierwszej ekspozycji około 60% dzieci. Zaznaczyć należy, że w układzie Rusieckiego dopiero dzieci starsze, 7 — 8 letnie (75%), ułożyły dobrze 4-kę po pierwszej ekspozycji. Zwraca dalej uwagę, że ogólnie 4-ka w układzie Rusieckiego jest mniej uchwytna od 3-ki w tym samym układzie. Odwrotnie ma się rzecz w układzie Lay'a, gdzie 3-ka jest mniej uchwytna od 4-ki, bo gdy 85% dzieci ułożyło 3-kę w układzie Lay'a, to 4-kę w tym układzie ułożyło już 100% dzieci. Widzimy dalej, że przy układaniu 4-ki w układzie Rusieckiego znacznieszy procent dzieci, niż przy 3-ce w tym samym układzie, nie uwzględnił właściwego położenia 4-ki. Bardzo wydatnie zaznacza się również w tabeli tej, że średnia czasu na obserwację figury znacznie maleje z wiekiem dzieci oraz, że ta średnia czasu jest w układzie Lay'a znacznie niższa, niż w układzie Rusieckiego (1.25 : 1.90). Charakterystycznym jest, że na obserwację 4-ki w układzie Lay'a dzieci potrzebowały tyle czasu, co na ujęcie 2-ki w układzie Rusieckiego. Również bardzo dobitnie zaznacza się, że dzieci wolą układać 4-kę w układzie Lay'a niż Rusieckiego, co się wyraża stosunkiem 129 : 15.

Teraz z kolei 5-ka (zobacz tabela Nr. IV).

W tabeli Nr. IV-ty widzimy, że 5-kę w układzie Lay'a układa po 1-ej ekspozycji mniej dzieci, niż w układzie Rusieckiego, przyczem dziewczęta mają większą inklinację do ujmowania 5-ki w układzie Rusieckiego, niż chłopcy. Charakterystyczne jest, że dzieci najmłodsze nie uwzględniły w 5-ce układu Lay'a odległości 5-ego krąż-

Tab. III. Wyniki badania ujęcia figury liczbowej **czwórki** w układzie Lay'a i Rusieckiego.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12	13	14
										Ekspo- zycja I	Ekspo- zycja II			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	Ilość dzieci badanych													
		P i e ć	Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po ekspozycji	Ile dzieci ułożyło figurę do piero po drugiej ekspozycji	Ilość wiązań ujemnych	Ilość roz- wiązań ujemnych wyrażonych procentowo	Ile dzieci nie uwzględniło odciw figurze	Ile dzieci nie uwzględniło własnego położenia figury	Ile dzieci ułożyło figurę chaotycznie	Przebieg czasu, użyty na ekspozycję figury w wypadku dobrego ułożenia	Ogólny czas, użyty przez wszystkie dzieci podczas ekspozycji w ramach dobrego ułożenia figury	Średnia czasu ekspozycji w wypadkach ułożenia figury	Ile dzieci wolało ułożyć czwór- kę w ukła- dzie	
	I													II
5-6	24	Chłopcy Dziewczęta	23 9 24 12	8 24 5 24	7 24 7 17	29 29 29 17	— 29 — 17	3 4 — 17	— 29 — 17	34 20 38 30	1 19 14 38	35 39,14 44 41,6	2,3 2,3 2,6 2,2	23 1 22 2
6-7	24	Chłopcy Dziewczęta	23 10 24 11	8 24 10 24	6 24 3 21	25 25 12 12	— 25 — 12	2 5 — 21	— 25 — 12	25 20 32 21	1 17	26 33,1 32 38,13	1,8 1,8 2,3 2,3	23 1 1 1
7-8	24	Chłopcy Dziewczęta	24 20 24 16	4 24 5 24	3 24 — 21	— 12 — 12	— 12 — 12	2 2 — 21	— 24 — 21	25 30 25 26	— 8	25 39,1 34 41	1,6 1,6 1,6 2,1	17 7 21 3
Razem	72	Chłopcy Dziewczęta	70 39 72 39	2 20 — 20	13 13 — 18	18 18 18 18	— 18 — 18	5 5 — 11	— 11 — 11	84 70 95 77	2 41 — 39	111 116,13 116 113	1,9 1,9 2 2	63 9 66 6
Ogółem	144	Dzieci wszystkich roczników	142 78	2 40	26 26	18 18	— 18	— 16	— 16	179 147	2 80	227 1,25	1,9 1,9	129 15

ka od 4-ch pozostałych, przyczem chłopcy stanowią tu większość (6 : 4). Ciekawe również jest porównanie ilości dzieci, które nie ułożyły figury liczbowej 5-ki; otóż 5-ki w układzie Lay'a nie ułożyło 9% dzieci, podczas gdy w układzie Rusieckiego nie ułożyło jej aż 25%, przyczem chłopcy stanowią tu większość. Przy układaniu 5-ki zdarzały się wypadki, że dziecko nie mogąc ująć figury układało ją chaotycznie, przyczem w układzie Rusieckiego ta chaotyczność 5-ki występuje bardziej jaskrawo. Jeżeli chodzi o średnią czasu poświęconego na ułożenie figury, to jest ona wyższa dla układu Rusieckiego niż Lay'a (2,3 : 2,2), przyczem dzieci w wieku od lat 6—7-miu mniej poświęcały czasu na ułożenie 5-ki w układzie Rusieckiego niż Lay'a. Gdyby chodziło o to, w którym układzie dzieci wolą układać 5-kę, to znów zwycięża system Lay'a, chociaż nie tak wyraźnie jak przy 4-ce, przyczem występuje tu prawie jednakowa ilość chłopców i dziewcząt, chętniej układających 5-kę, zarówno w układzie Lay'a jak i w układzie Rusieckiego. Tak samo, jak i przy poprzednich figurach, z biegiem wieku wzrasta zdolność ujęcia figury 5-ki, przy jednoczesnem stałem zmniejszaniu się czasu zużywanego na obserwację figury.

Przechodzimy teraz do 6-ki (zobacz tabelę Nr. V).

Z tabeli Nr. V widzimy, że z dzieci najmłodszych, to jest w wieku od 5—6-ciu lat, większości do dobrego ułożenia 6-ki w systemie Lay'a potrzebna jest powtórna ekspozycja, wówczas gdy dzieciom starszym w większości wypadków wystarcza jedna ekspozycja. Jeżeli chodzi o 6-kę w układzie Rusieckiego, to większość dzieci układa ją dopiero po II-jej ekspozycji. Ciekawem jest, że 6-kę w układzie Lay'a więcej dzieci ułożyło dobrze, niż 5-kę w tym samym układzie, a jeżeli chodzi o 6-kę w układzie Rusieckiego, to 62% dzieci nie ułożyło jej, w przeciwieństwie do 5-ki Rusieckiego, której nie ułożyło 35% dzieci. Zwiększa się tu w porównaniu z 5-ką ilość dzieci, które układając figurę nie uwzględniły należyte odległości, przyczem dzieci najmłodsze stanowią tu większość, a chłopcy mają przewagę nad dziewczętami (stosunek 14 : 7). Przy układaniu 6-ki w układzie Rusieckiego również występują dzieci, które nie uwzględniły odległości, ale jest ich mniej; i tu przewagę mają chłopcy (stos. 11 : 1). Natomiast przy 6-ce w układzie Rusieckiego zwiększa się ilość dzieci, które figurę ułożyły chaotycznie, przyczem największy procent stanowią tu dzieci najmłodsze, a przewagę mają dziewczęta (16 : 8). Wśród dzieci najmłodszych były również wypadki zmiany położenia 6-ki w układzie Lay'a. Z tabeli widzimy dalej, że czas średni, potrzebny na obejrzenie figury (6-ki) jest

Tab. V. Wyniki badania ujęcia figury liczbowej szóstki w układzie Lay'a i Rusieckiego.

1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11		12	13	14												
			I	II							Przeciętny czas, użyty na ekspozycję figury w wypadku dobrego ułożenia	Ogólny czas, użyty przez wszystkie dzieci w wypadkach dobrego ułożenia figury															
W i e k	Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po ekspozycji		Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po drugiej ekspozycji		Ile dzieci ułożyło figurę do piero po drugiej ekspozycji	Ilość wiązań ujemnych	Ilość wiązań ujemnych wyrażonych procentowo	Ile dzieci nie uwzględniło własnościowego położenia figury	Ile dzieci nie uwzględniło własnościowego położenia figury	Ile dzieci ułożyło figurę chaotycznie	Ekspozycja I	Ekspozycja II	Lay	Rus.	Lay	Rus.											
	Lay	Rus.	Lay	Rus.													Lay	Rus.	Lay	Rus.							
5—6	24	24	8	2	16	4	66	3	2	—	4	22	5	38	17	60	22	2,6	2,7	24	—						
	24	24	7	—	13	3	20	87	4	1	—	8	16	—	30	9	46	9	2,3	3	23	1					
6—7	24	24	12	5	9	4	21	61	4	1	—	3	24	17	18	10	42	27	2	3	23	1					
	24	24	16	1	7	6	23	70	3	—	—	7	37	4	12	15	49	19	2,1	2,7	24	—					
7—8	24	24	18	4	6	12	24	33	—	7	—	1	32	11	13	28	45	39	1,9	2,4	22	2					
	24	24	18	6	5	6	23	50	—	—	—	1	33	12	11	12	44	24	1,9	2	23	1					
Razem	72	72	38	11	30	22	68	33	4	39	6	54	14	11	3	—	8	78	33	69	55	147	88	2,2	2,7	69	3
	72	72	41	7	25	15	66	22	6	50	8	70	7	1	1	—	16	86	16	53	36	139	52	2,1	2,3	70	2
Ogółem	144		79	18	55	37	134	55	10	89	7	62	21	12	4	—	24	164	49	122	91	286	140	2,2	2,5	139	5

znacznie wyższy w układzie Rusieckiego niż Lay'a (2,5 : 2,2). Natomiast występuje tu przynajmniej jedna ilość dzieci, które wolały ułożyć figurę w układzie Lay'a niż Rusieckiego (stos. 139 : 5).

Warto również zaznaczyć, że o ile 5-kę w układzie Rusieckiego wolało ułożyć 29 dzieci, to przy 6-ce liczba ta spada do 5-ciu.

Kolej obecnie na 7-kę (zobacz tabelę Nr. VI).

W obu systemach przy układaniu 7-ki wznosi się procent dzieci, które figury nie ułożyły, przyczem procent ten wypada na niekorzyść dziewcząt i jest wyższy od wszystkich podobnych procentów w poprzednich tabelach. Zwiększa się również ilość dzieci, które nie uwzględniły odległości w układzie Lay'a, przyczem większość stanowią dzieci młodsze i chopcy. Gwałtowna również jest zwyżka w porównaniu z poprzednimi wynikami, jeżeli chodzi o dzieci, które ułożyły 7-kę chaotycznie. Co się tyczy średniego czasu zużytego na obserwację przy dobrem ułożeniu figury, to z tabeli VI-ej widzimy, że na ujęcie 7-ki w układzie Lay'a trzeba zużyć mniej czasu niż na 7-kę w układzie Rusieckiego (2,4 : 2,9) i, jak widać, różnica jest dość znaczna. Rubryka 14-ta w tabeli wykazuje, że dzieci układały przeważnie 7-kę w układzie Lay'a (stos. 139 : 8).

Przechodzimy do 8-ki (patrz tabelę Nr. VII).

Z tej tabeli widać, że mniej jest dzieci wśród dwóch najmłodszych roczników, które ułożyły 8-kę w układzie Lay'a już po pierwszej ekspozycji, aniżeli tych, które zrobiły to dopiero po drugiej ekspozycji, gdy natomiast blisko 63% dzieci w wieku od 7—8 lat ułożyło 8-kę już po pierwszej ekspozycji. Jeżeli chodzi o 8-kę w układzie Rusieckiego, to widzimy (czego nie spotykaliśmy poprzednio), że spośród wszystkich 3-ich roczników więcej jest dzieci, którym dla dobrego ułożenia figury potrzebna była powtórna ekspozycja. Przy ujęciu 8-ki w układzie Lay'a widzimy, że ujęło ją tyleż dzieci, co i 7-kę w układzie Lay'a, w przeciwstawieniu do 8-ki w układzie Rusieckiego, którą ułożyło dobrze mniej dzieci, niż 7-kę w tym samym układzie. Zmniejszyła się ilość dzieci przy 8-ce w porównaniu z 7-ką w układzie Lay'a, które nie uwzględniły odległości i tu widzimy, że tak jak dotychczas, przeważają w tym względzie dzieci najmłodsze, a wśród nich dziewczynki. Wzrasta również przy 8-ce ilość dzieci, które w układzie Rusieckiego ułożyły figury chaotycznie, przyczem dziewczęta i tu stanowią poważną większość. Średni czas użyty na ujęcie figury dobrze ułożonej i tu, podobnie jak przedtem, wyższy jest u Rusieckiego niż u Lay'a (2,7 : 2,4). Z rubryki 14-ej tablicy 7-ej widać, że tylko 4-ro dzieci wolało 8-kę

Tab. VI. Wyniki badania ujęcia figury liczbowej **siódemki** w układzie Lay'a i Rusieckiego.

I	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11		12	13	14											
			Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po ekspozycji								Przeciętny czas, użyty na ekspozycję figury w wypadku dobrego ułożenia															
W i e k	Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po ekspozycji		P i e ć	Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po ekspozycji	Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po ekspozycji	Ilość rozwiązanych	Ilość rozwiązanych	Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po ekspozycji	Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po ekspozycji	Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po ekspozycji	Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po ekspozycji	Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po ekspozycji	Ogólny czas, użyty przez wszystkie dzieci podczas ekspozycji w wypadkach dobrego ułożenia	Średnia czasu ekspozycji w wypadkach dobrego ułożenia	Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po ekspozycji											
	I	II														I	II									
Ilość dzieci badanych		Lay	Rus.	Lay	Rus.	Lay	Rus.	Lay	Rus.	Lay	Rus.	Lay	Rus.	Lay	Rus.											
5—6	24	6	1	12	5	18	6	6	18	25	75	9	2	2	—	8	20	4	32	12	52	16	2,9	2,7	21	3
	24	2	1	11	2	13	3	11	21	46	87	6	1	1	—	10	3	10	35	7	38	17	3	5,6	24	—
6—7	24	7	2	15	4	22	6	2	18	8	75	10	—	—	—	9	21	8	33	13	54	21	2,4	3,5	23	1
	24	9	1	13	4	22	5	2	19	8	79	8	—	—	—	8	25	4	28	10	53	14	2,4	2,8	21	3
7—8	24	16	6	7	5	23	11	1	13	4	54	2	2	—	—	4	36	19	16	12	52	31	2,3	2,8	23	1
	24	16	7	7	4	23	11	1	13	4	54	3	—	—	—	2	30	17	18	7	48	24	2,1	2,1	24	—
Razem	72	29	9	34	14	63	28	9	49	12	68	21	4	2	—	21	77	31	81	37	158	68	2,5	3	67	5
	72	27	9	31	10	58	19	14	53	19	73	17	1	1	—	20	58	31	81	24	139	55	2,4	2,9	69	3
Ogółem	144	56	18	65	24	121	42	23	102	16	71	38	5	3	—	41	135	62	162	61	297	123	2,4	2,9	136	8

Dzieci wszystkich 3 roczników

Tab. VII. Wyniki badania ujęcia figury liczbowej ósemki w układzie Lay'a i Rusieckiego.

1	2	3	4		5	6		7	8	9	10		11		12	13	14	
			I	II		Laj	Rus.				Laj	Rus.	Laj	Rus.				Laj
Wiek	Ilość dzieci badanych	Płeć	Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po ekspozycji		Ile dzieci ułożyło figurę do piero po drugiej ekspozycji	Ilość wiązań ujemnych		Ilość wiązań ujemnych przonych	Ile dzieci nie uwzględniono	Ile dzieci nie uwzględniono	Ile dzieci ułożono	Przejętny czas, użyty na ekspozycję figury w wypadku dobrego ułożenia		Ogólny czas użyty przez wszystkie dzieci podczas ekspozycji w wypadkach dobrego ułożenia	Średnia czasu ekspozycji w wydadkach	Ile dzieci woliato ułożyć ósemkę w układzie		
5—6	24	Chłopcy Dziewczęta	5 —	10 14	3 15	9 20	37 83	7 9	2 —	1 —	9 8	15 16	2 —	8 33	10 43	12 8	2,9 2,7	23 24
6—7	24	Chłopcy Dziewczęta	7 —	13 11	6 20	4 17	16 71	6 92	1 1	—	7 17	18 21	6 —	30 17	48 50	23 6	2,4 2,3	23 23
7—8	24	Chłopcy Dziewczęta	15 1	9 7	10 24	— 13	— 54	3 4	1 2	—	3 2	32 10	3 20	19 15	51 52	27 25	2,1 2,4	25 24
Razem	72	Chłopcy Dziewczęta	27 30	32 4	19 59	13 50	18 69	16 19	4 3	2 —	19 27	65 69	11 10	77 82	51 29	142 151	2,4 2,4	28 26
Ogółem	144	Dzieci wszystkich 3 roczników	57	7	64	107	16	35	7	2	1	134	159	293	101	2,4	2,7	140

w układzie Rusieckiego, gdy natomiast 140 dzieci wołało 8-kę w układzie Lay'a.

Przechodzimy obecnie do 9-ki (zobacz tabelę Nr. VIII).

I tu bardzo dużą przewagę dobrze ułożonych figur spotykamy w systemie Lay'a. Jak widzimy 9-ka jest w obu systemach figurą bardzo trudną do ułożenia, a jak się okaże jeszcze po uwzględnieniu 10-ki, figurą najtrudniejszą, ponieważ procent dzieci, które 9-ki nie ujęły w obu układach jest najwyższy (Lay — 22%, Rus. 77%). W związku z tem względnie duża jest ilość dzieci, które przy ułożeniu 9-ki nie uwzględniły odległości między grupami kółeczek, przyczem liczba takich wypadków maleje z wiekiem dzieci i dotyczy jednakowo chłopców i dziewcząt. Łącznie z nieuwzględnieniem odległości idą układy chaotyczne, które również w równej mierze dotyczą chłopców, jak i dziewcząt. Średni czas na ujęcie figury dobrze ułożonej i tu, podobnie jak przedtem, jest wyższy w układzie Rusieckiego, niż w układzie Lay'a (3.5 : 2.8), przyczem u chłopców w obu układach jest wyższy, niż u dziewcząt. Chociaż w ostatniej rubryce widzimy nieznaczne polepszenie dowolnie ułożonych 9-ek w układzie Rusieckiego w porównaniu z poprzednią tabelą, to jednak dzieci w przeważającej ilości woła 9-kę w układzie Lay'a (stos. 138 : 6).

Wreszcie przechodzimy do 10-ki (zobacz tabela Nr. IX).

Tabela IX-ta wykazuje, że większość dzieci dwóch pierwszych roczników wymagała do dobrego ułożenia 10-ki powtórnej ekspozycji, wówczas gdy wśród dzieci najstarszych (7—8 lat) przeważa ilość takich, które ułożyły dobrze 10-kę, dokonując tego już po pierwszej ekspozycji. W ogólnem zestawieniu widać, że więcej chłopców ułożyło 10-kę w układzie Rusieckiego niż dziewcząt, przyczem ogólnie można powiedzieć, że więcej dzieci ułożyło 10-kę w obu układach niż 9-kę. Przy układzie Lay'a zwiększa się gwałtownie liczba tych dzieci, które nie uwzględniły odległości, przyczem liczba tych dzieci maleje z wiekiem; przewagę mają tu dziewczęta. Chaotyczność w układzie 10-ki w systemie Rusieckiego jest prawie taka sama, jak przy układaniu 9-ki i również maleje z wiekiem. Średnia czasu przy obu układach 10-ki wypada na korzyść dziewcząt, przyczem na ułożenie 10-ki w systemie Rusieckiego dzieci potrzebują więcej czasu, niż na ułożenie 10-ki w systemie Lay'a (stos. 3,6 : 2,8). Podobnie jak i przy 9-ce ilość dzieci, które woła 10-kę w układzie Lay'a, jest przeważająca (stos. 138 : 6). Różnicy między chłopcami i dziewczętami prawie niema.

Tab. VIII. Wyniki badania ujęcia figury liczbowej **dziewiątki** w układzie Laya i Rusieckiego.

1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11		12	13	14												
			I	II							Ekspo- zycja I	Ekspo- zycja II															
Wiek	Ilość dzieci badanych	Płeć	Ile dzieci ułożyło figurę dobrze po ekspozycji		Ile dzieci ułożyło figurę do piero po drugiej ekspozycji		Ilość wiązań ujemnych		Ilość wiązań ujemnych wyrażonych procentowo		Ile dzieci nie ułożyło nito własnego połozenia figury		Przeciętny czas, który na ekspozycję figury w wypadku dobrego ułożenia		Ogólny czas który przez wszystkie dzieci podczas ekspozycji w wypadkach dobrego ułożenia		Średnia czasu ekspozycji w wypadkach dobrego ułożenia		Ile dzieci wolało ułożyć wiązkę w układzie								
			Laq	Rus.	Laq	Rus.	Laq	Rus.	Laq	Rus.	Laq	Rus.	Laq	Rus.	Laq	Rus.	Laq	Rus.	Laq	Rus.	Laq	Rus.					
5-6	24	Chłopcy Dziewczęta	5 —	11 10	3 1	16 15	4 1	8 9	20 23	33 37	83 96	9 10	1 —	2 —	1 —	11 9	18 14	5 —	43 35	9 4	61 49	14 3,3	3,8 4	23 24	1 —		
6-7	24	Chłopcy Dziewczęta	7 —	12 10	6 1	19 17	6 1	5 7	18 23	21 29	75 96	6 5	— —	— —	1 —	10 13	30 21	— —	26 29	4 4	56 50	24 3	3 4	4 4	23 24	1 —	
7-8	24	Chłopcy Dziewczęta	16 12	4 5	8 9	24 21	11 9	— 3	13 15	— 12	54 60	3 3	2 1	— —	— —	3 1	35 23	10 14	19 23	21 11	54 46	31 25	2,2 2,2	2,9 2,9	20 24	4 —	
Razem	72	Chłopcy Dziewczęta	28 24	5 5	31 29	16 6	59 21	13 19	51 61	18 26	71 84	18 18	3 1	2 —	— —	2 23	24 58	83 14	15 87	88 19	54 171	79 33	2,9 2,7	3,8 3	66 72	6 —	
Ogółem	144	Dzieci wszystkich 3 roczników	52	10	60	22	112	32	82	112	22	79	36	4	2	2	47	141	29	175	73	316	112	2,8	3,5	138	6

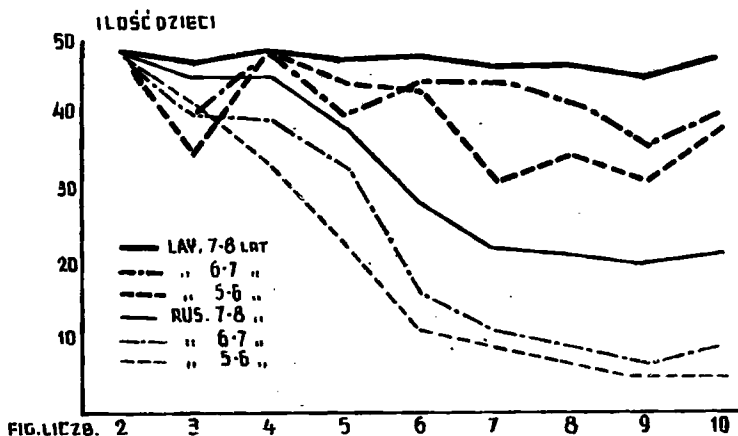
b) Ogólne omówienie wyników.

Już przy omawianiu wyników dla poszczególnych obrazów liczbowych na podstawie tabelarycznych zestawień, nie mogliśmy uniknąć częściowego porównywania uzyskanych rezultatów. Teraz z kolei wypadnie nam rzucić okiem na całość, by utorować sobie drogę do jakichś ostatecznych wniosków.

Dla ułatwienia orientacji podamy najpierw wykres, który w sposób synoptyczny zestawia razem wyniki badań dla wszystkich lat i wszystkich figur liczbowych (zobacz wykres Nr. 1, str. 29).

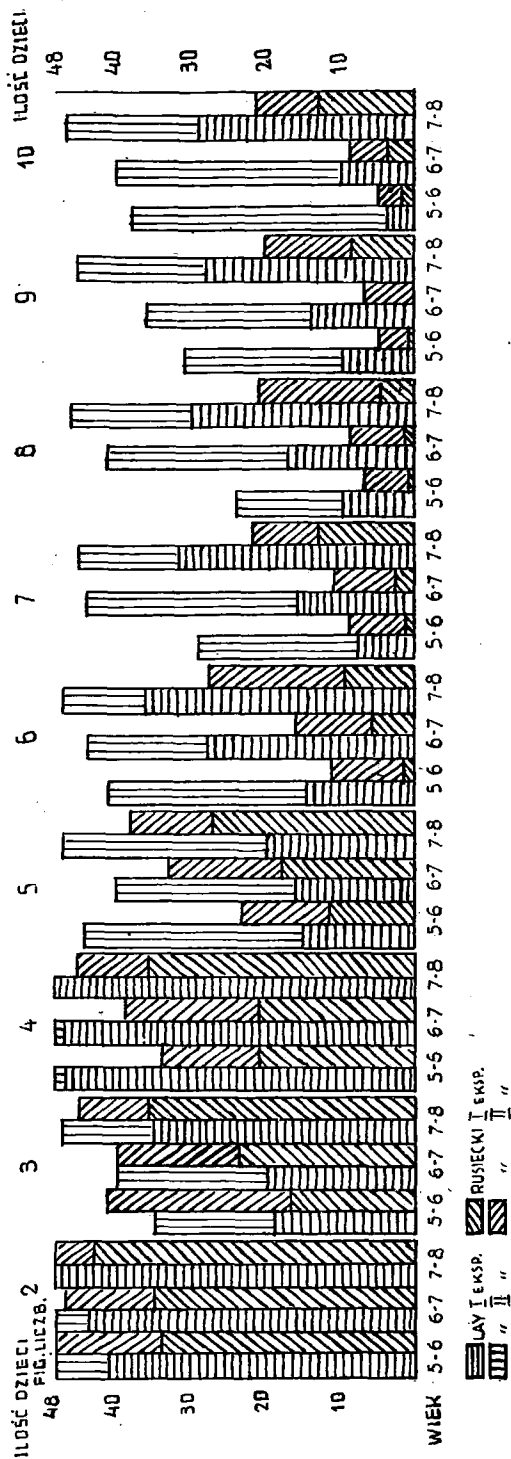
Ustawione obok siebie rzędem kolumny uzmysłwiają ilość uzyskanych przy badaniach dobrych rozwiązań dla poszczególnych figur i lat, przy czym naprzemian obok siebie spotykamy rezultaty dla figur systemu Lay'a i systemu Rusieckiego. Każda kolumna składa się z dwóch części. Część dolna odpowiada rezultatom otrzymanym przy pierwszej ekspozycji, a część górna — wynikom ekspozycji drugiej. Rezultaty drugiego eksperymentu, dotyczące swobodnego wyboru figury, nie wchodzi w ten wykres. Wykres ten nie uwzględnia też oddzielnie chłopców i dziewcząt.

Dla większej przejrzystości podajemy te same rezultaty jeszcze w formie krzywych tak, jak widzimy je na wykresie Nr. 2.



Wykres Nr. 2.

W kierunku poziomym oznaczone są na tym wykresie kolejne poszczególne obrazy liczbowe, a w kierunku pionowym ilość dzieci, które odwzorowały je należycie w obu systemach. W ten sposób śledzić możemy dokładnie, jak ilość dobrych rozwiązań zmienia się w obu systemach w zależności od lat i od rodzaju obrazu.

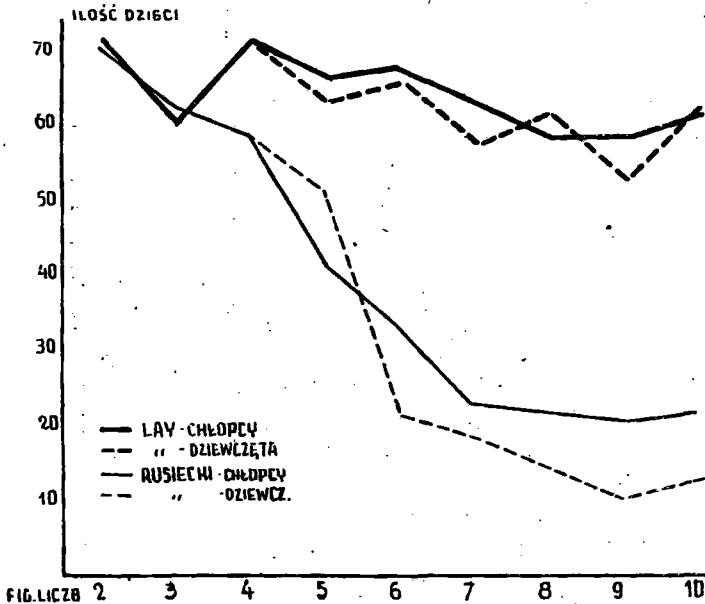


Wykres Nr. 1.

Ułożenie figur liczbowych obu układów przez dzieci wszystkich roczników po I-ej i II-ej ekspozycji.

Podczas gdy oba powyższe wykresy nie różnicowały wyników dla chłopców i dziewcząt, to wykres Nr. 3 podaje osobno rezultaty dla chłopców i dla dziewcząt w obu systemach, przy czym chłopcy wszystkich roczników zgrupowani są razem, a tak samo dziewczęta.

Wreszcie wykres Nr. 4 podaje ilości dobrych rozwiązań dla poszczególnych lat i figur obu systemów w formie procentowej (zobacz str. 31).



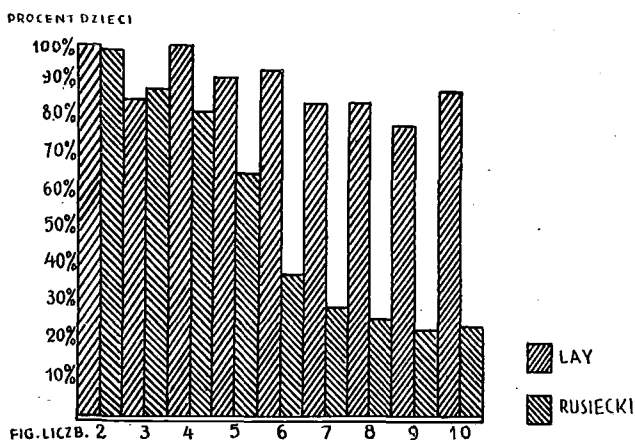
Wykres Nr. 3.

Ilość figur ułożonych przez chłopców i dziewczęta wszystkich roczników.

Co wynika z tych wszystkich zestawień i wykresów razem wziętych?

Otóż przede wszystkim widzimy, czego zgóry należało się spodziewać, iż w pewnych granicach odwzorowanie obrazu liczbowego staje się (niezależnie od rodzaju systemu) tem trudniejsze, im więcej dany obraz zawiera w sobie jednostek. Wynika to z porównania ilości dobrych i złych rozwiązań, z ilości niezbędnych powtórných ekspozycji i wreszcie z ilości użytego na obserwację obrazu czasu. Ilość elementów obrazu i trudność odtworzenia nie rosną jednak całkiem równomiernie. Rzuca się tu w oczy przede wszystkim obraz liczbowy 9-ki. 9-ka uzyskała mianowicie w obu układach minimum trafnych ułożeń, mniej niż



10-ka. Ujęcie 9-ciu elementów w jednym obrazie jest widocznie specjalnie trudne. Pozostaje to, jak jeszcze później zobaczymy, prawdopodobnie częściowo w związku z nieparzystością tej liczby. Zachodzą zatem z omawianego przez nas obecnie punktu widzenia różnice między obu systemami. Mianowicie wzrastanie trudności wraz ze wzrostem ilości elementów jest w systemie Rusieckiego bardziej prawidłowe, aniżeli w systemie Lay'a. U tego ostatniego linja wzrostu trudności posiada kilka załamań; i tak, pomijając omówioną już 9-kę, spotykamy tu



Wykres Nr. 4.

Ilość dobrych ułożeń w procentach.

u Lay'a większą ilość trafnych ułożeń w odniesieniu do 4-ki aniżeli do 3-ki i tak samo większą ilość dobrze ułożonych 6-ek aniżeli 5-ek. Uprzywilejowanie liczb parzystych na niekorzyść nieparzystych i tu rzuca się w oczy. Samo ono jednak nie tłumaczy jeszcze powyższego zjawiska, gdyż nie posiada odpowiednika w systemie Rusieckiego.


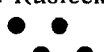
Sprawa wyjaśnia się, gdy porównamy obraz liczbowy 3-ki Lay'a z obrazem 3-ki Rusieckiego, a równocześnie uprzytomnimy sobie, iż 3-ka Rusieckiego jest jedyną liczbą jego systemu, która zyskuje większą ilość trafnych ułożeń, aniżeli odpowiednia liczba systemu Lay'a. Otóż 3-ka Rusieckiego  ma charakter figury „zamkniętej”, natomiast 3-ka Lay'a  robi wrażenie „otwartej” postaci; 3-ka Lay'a nie wydaje się dość spoiłą; poszczególne punkty nie łączą się tu samorzutnie w trójkąt; a jeżeli wreszcie uda się nam złączyć je w kształt trójkąta, to trójkąt ten będzie robił wrażenie ustawionego w „nienaturalny” sposób. Tu

właśnie zapewne leży wyższość 3-ki Rusieckiego nad 3-ką Lay'a. Otóż łatwo zauważyć, iż podobny brak „zamknięcia” posiadają także inne nieparzyste obrazy liczbowe Lay'a i to prawdopodobnie jest powodem ich względnej mniejszej uchwytności, niż obrazów parzystych w tym samym systemie. Rusiecki dba bardziej o »zamknięcie« także nieparzystych obrazów i dlatego też w jego systemie wyraźniej zarysowuje się zależność trudności ułożenia obrazu od ilości jego składników. Tą samą okolicznością tłumaczy się zapewne, częściowo przynajmniej, wspomniany przez nas już dawniej fakt, iż jakkolwiek co do ostatecznej liczby dobrych rozwiązań 5-ka systemu Rusieckiego pozostaje w tyle poza 5-ką Lay'a, to przecież ilość dzieci, która już po pierwszej ekspozycji dobrze ułożyła 5-kę jest w systemie Rusieckiego większa, aniżeli u Lay'a (57 u Rusieckiego a 51 u Lay'a).

Powyzsza zaleta systemu Rusieckiego nie równoważy jednak widocznie innych jego defektów, skoro pod względem ilości trafnych rozwiązań system ten ustępuje tak bardzo systemowi Lay'a. Przewaga Lay'a jest tu, jak okazują nasze tabele i wykresy, tak zdecydowana, że nie można jej sprowadzić do przyczyn przypadkowych, tkwiących jedynie w niedoskonałej technice eksperymentu. Figury Lay'a są niewątpliwie bardziej uchwytne od figur Rusieckiego, oczywiście w tych warunkach ujmowania, które narzucał badanym nasz eksperyment.

Sprawa przyczyn tego zjawiska jest zagadnieniem z zakresu „psychologii postaci”, która posiada obecnie wielu wybitnych reprezentantów (Wertheimer, Koffka, Köhler). Na gruncie tej psychologii sformułowano dotychczas cały szereg praw decydujących o tem, że z danych elementów utworzył się w danych warunkach ten właśnie a nie inny kształt i że samo uformowanie się kształtu dokonało się w psychice ujmującego w sposób mniej lub więcej łatwy i jednoznaczny¹⁾. Mówiąc przed chwilą o „zamykaniu” się postaci dotknęliśmy już jednego z tych praw, względnie czynników. Nie możemy na tem miejscu przeprowadzić szczegółowej analizy figur obu porównywanych przez nas systemów z punktu widzenia psychologii postaci, co wymagałoby osobnych rozważań i badań. Ograniczymy się tylko do ogólnikowego wskazania na pewne odgrywające tu rolę czynniki, na które zresztą zwracają uwagę dzieci same w eksperymencie, polegającym na dowolnym wyborze układu; będzie zresztą później jeszcze o tem mowa. Najwyraźniej ujawniają się te czyn-

¹⁾ Porównaj w tym względzie: Wertheimer, Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt. Psych. Forsch. 1923.





niki, jak się nam zdaje, przy 4-ce Rusieckiego. Psychologowie postaci kładą nacisk na moment przyzwyczajania, względnie potocznego doświadczenia, jako posiadający duży wpływ na łatwość, względnie trudność postaciowego ujmowania. Otóż 4-ka Rusieckiego jest rombem, który w przeciwieństwie do kwadratu stosowanego przez Lay'a jest kształtem dla dziecka (a także i dla przeciętnego dorosłego) i niezwykle i obcym. „Ukośność” jest w tym wypadku z tego względu może jeszcze bardziej trudna, iż posiada ona kierunek „lewozrotny”, a wiemy, że, jak to wskazuje przykład pisma, „lewozrotność” jest mniej „naturalną” od „prawozrotności”. To też wiele dzieci, jak zobaczymy później, przemienia 4-kę Rusieckiego z lewozrotnej na prawozrotną (tak  zamiast tak ). — Otóż to, co powiedzieliśmy o 4-ce Rusieckiego i co wpływa ujemnie na łatwość jej ujmowania, odnieść można, z pewnymi zmianami, do całego jego systemu. Nie jest jednak, jak już zaznaczyliśmy, naszym zadaniem całkowite przeświecenie sytuacji z punktu widzenia psychologii postaci, podkreślamy tylko sam obiektywnie stwierdzony fakt gorszego ujmowania przez dzieci figur systemu Rusieckiego od figur Lay'a.

Jest rzeczą ciekawą, że stosunek krzywej trafnych rozwiązań w systemie Lay'a do analogicznej krzywej w systemie Rusieckiego jest dla chłopców i dla dziewcząt niemal zupełnie jednakowy, o ile pominiemy mniej znaczące odchylenia (zobacz wykres Nr. 3), co również przemawia przeciw przypadkowości uzyskanych przez nas wyników.

Nasuwa się teraz pytanie, jakiego rodzaju błędy popełniają dzieci przy układaniu figur w tych wypadkach, w których nie udało się im ułożyć ich całkiem poprawnie. Błędy te mogą być różnego rodzaju. Pierwszy rodzaj błędu, wzmiankowany już wyżej, polega na tem, iż dziecko układa figurę chaotycznie, to znaczy tak, iż nie można w ułożonych przez dziecko krążkach dopatrzeć się jakiejś określonej postaci. Drugi rodzaj, który może łączyć się z pierwszym, polega na tem, że dziecko ułoży figurę z mniejszej albo większej ilości krążków, aniżeli to odpowiada żądanej liczbie. Trzeci rodzaj błędu polega na tem, iż dziecko, chwyciwszy należycie samą postać, zmienia jej orientację przestrzenną. Wreszcie ostatni rodzaj błędu tkwi w tem, iż dziecko nie uwzględni należycie odstępów pomiędzy składowymi częściami figury, co może mieć miejsce w tych wypadkach, w których figura liczbowa składa się z dwu oddzielnych części.

Z braku miejsca nie możemy zająć się szczegółową analizą wszystkich wymienionych rodzajów błędów. Ograniczymy się jedynie do wypowiedzenia w odniesieniu do niektórych z nich kilku uwag.

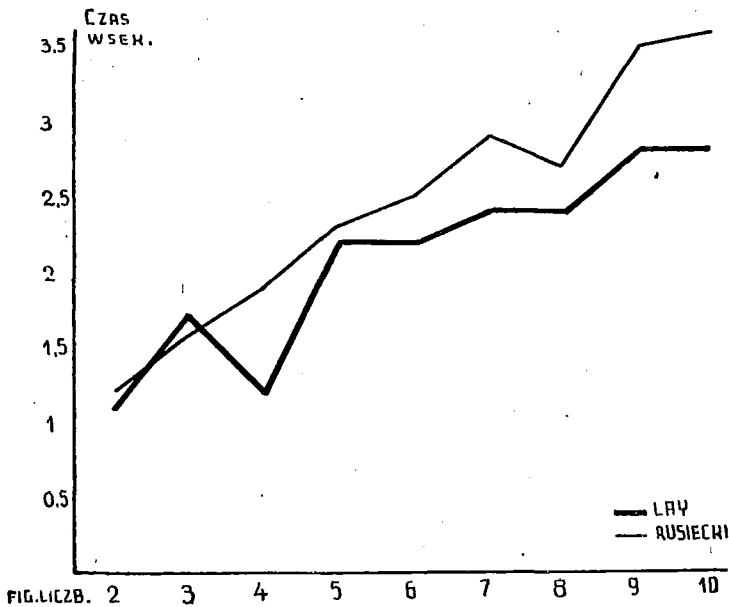
Zacniemy od układania chaotycznego. Chaotyczność w układaniu figur dotyczy przeważnie systemu Rusieckiego. Gdy w systemie Lay'a zaledwie 5-ciu chłopców ułożyło figury chaotyczne, w układzie Rusieckiego przy samej tylko 10-ce ilości dzieci układających tę figurę chaotycznie wynosiła 48, czyli 33% wszystkich dzieci. W układzie Lay'a ułożyły figury chaotycznie dzieci najmłodsze, w systemie zaś Rusieckiego, w miarę wzrastania liczby elementów figury; zdarzyło się więcej układów chaotycznych, przyczem ciekawe jest, że błąd popełniły w równej mierze dzieci obydwóch roczników młodszych, wówczas, gdy wśród dzieci starszych błąd ten popełniła minimalna liczba dzieci. Dzieci młodsze nie mogły widocznie dopatrzeć się jakiegoś kształtu w figurze układu Rusieckiego i układały ją dowolnie i tak, że w ułożeniu takim nie mogliśmy stwierdzić żadnej określonej formy. Przy układaniu 5-ki w systemie Rusieckiego było już 5 wypadków ułożenia chaotycznego, przy powiększaniu się figury o jeden element, a więc przy 6-ce było już 24 wypadki ułożenia chaotycznego, przy 7-ce — 41. Ze zwiększeniem się liczby elementów w figurze ilość ta wzrasta, chociaż już nie tak gwałtownie. Dowodzi to, że figury układu Rusieckiego, zaczynając od 6-ki, są dla znacznej ilości dzieci zupełnie niezrozumiałe.

Przechodzimy do błędu polegającego na zmianie położenia figury. Zmiana ta w małej ilości wypadków występuje w ujęciu figur w systemie Lay'a, częściej występuje przy układaniu figur w systemie Rusieckiego. W systemie Lay'a zdarzają się wszystkiego 4-ry wypadki zmiany położenia przy układaniu 6-ki i odnoszą się ona do zmiany przy układaniu figury położenia jej poziomego na pionowe. Jeżeli chodzi o zmianę położenia figur w systemie Rusieckiego, to stwierdzamy, że 13 dzieci zmienia położenie 3-ki i zamiast ułożyć ją prawidłowo  układa ją odwrotnie , 16 dzieci zmienia kierunek poszczególnych elementów i układu 4-ki w ten sposób, że zamiast  układa . Przy układaniu 5-ki w tym samym systemie zdarzają się już tylko 3 wypadki zmiany położenia, a przy 10-ce w tym systemie zaledwie jeden wypadek, przyczem w 10-ce pierwszą grupę elementów dziecko ułożyło dobrze, podczas gdy drugą odwrotnie.

Błędów polegających na zmianie ilości krążków oraz na nieuwzględnieniu odstępów między częściami figury nie będziemy teraz omawiali, gdyż trudności tu napotykanne dotyczą w przybliżeniu w równej mierze obydwu systemów.

Wspomnieć trzeba jeszcze o czasie, którego potrzebowały dzieci na ujęcie figur w obu systemach. Zachodzące tu stosunki uzmysławia wy-

kres Nr. 5, który podaje średni czas, potrzebny do ujęcia poszczególnych figur przez wszystkie dzieci dla obu układów (w sekundach). Nie wchodząc w szczegóły skonstatujemy tylko, że czas zużyty przez dzieci na obserwację figur jest w systemie Rusieckiego przeciętnie znacznie większy, aniżeli w systemie Lay'a. Jest to dalsze potwierdzenie tezy, iż ujęcie figur systemu Rusieckiego przedstawia dla dzieci większą trudność.



Wykres Nr. 5.

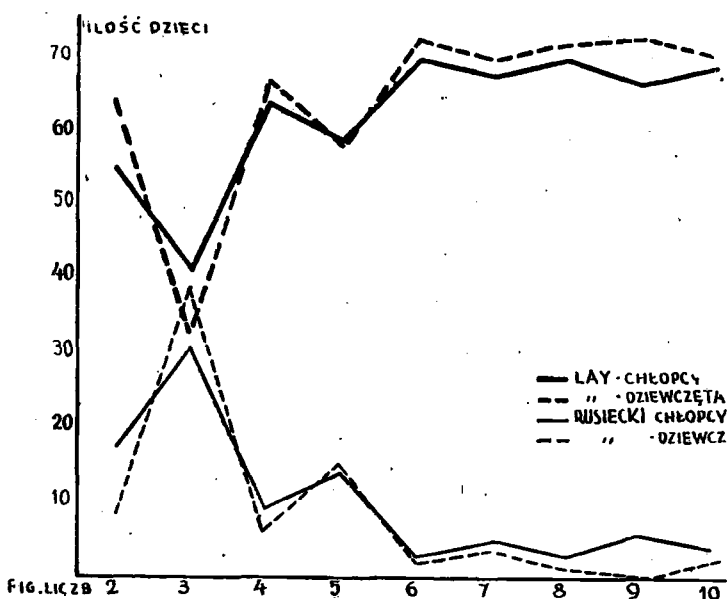
Średnia czasu zużytego na obserwację figury liczbowej.

Wyczerpaliśmy w ten sposób wszystkie najważniejsze dane dotyczące pierwszego eksperymentu. Wypadnie nam teraz jeszcze wypowiedzieć kilka ogólnych uwag o rezultatach eksperymentu drugiego, który, jak już o tym wspominaliśmy, polega na tem, iż dzieci decydowały się na ułożenie figury jednego z dwu systemów według własnego upodobania.

Zachodzące tu stosunki ilustruje wykres Nr. 6.

Widzimy, że przeważająca ilość dzieci woli figury systemu Lay'a, może z wyjątkiem 3-ki, w odniesieniu do której głosy dzieci są mniej więcej przepołowione.

Staraliśmy się zebrać motywy, które skłaniały dzieci do wyboru figur danego systemu. W rezultacie, w bardzo wielu wypadkach nie mogliśmy uzyskać od dzieci żadnej odpowiedzi; widocznie pytanie było dla nich zbyt trudne. Dzieci najmłodsze w 15-tu wypadkach wolały figury liczbowe w układzie Lay'a, bo „kółka są prosto”; dzieci nieco starsze motywowały swój wybór tem, że u Lay'a „kółka są kwadratowo i równo”, że one „są pod sobą”. Inne znowu mówiły, że kółka w figurach liczbowych układu Rusieckiego są „poprzekęcane”, „krzywe” i „trudne.



Wykres Nr. 6.

Wykres dowolnego układania figur przez chłopców i dziewczęta.

Zaznaczymy jeszcze, że przy wyborze jednego z systemów wiek dzieci nie odegrał wybitniejszej roli. Również nie konstatujemy wyraźniejszej różnicy między chłopcami i dziewczętami.

Jako pewnego rodzaju kurjozum dodamy jeszcze, iż część dzieci najstarszych motywując, dlaczego woli układać figury w systemie Rusieckiego, tłumaczyła to w ten sposób, że „są one trudniejsze”.

Trudno jest rozstrzygnąć, w jakim stopniu na przyznawanie pierwszeństwa przez dzieci systemowi Lay'a w ostatnim eksperymencie wpływały względy trudności, a w jakim względy estetyczne.

W każdym razie, wobec przytoczonych powyżej wypowiedzeń dziecięcych, głoszona przez niektórych autorów teza, że dzieciom specjalnie podobają się figury systemu Rusieckiego jako piękne, musi spotkać się z zastrzeżeniem.

4. OSTATECZNE WNIOSKI.

Na podstawie przeprowadzonych badań możemy twierdzić, że figury liczbowe Lay'a są uchwytnejsze od figur systemu Rusieckiego ponieważ: 1. znacznie więcej dzieci odtworzyło poprawnie figury w systemie Lay'a, niż odpowiednie figury Rusieckiego; 2. przy układaniu figur systemu Rusieckiego częściej spotykamy się z odwzorowaniem chaotycznym; 3. średni czas obserwacji obrazu liczbowego potrzebny do ujęcia jego kształtu jest krótszy dla obrazów systemu Lay'a; 4. ogromna większość dzieci przy dowolnym układaniu figur oświadczyła się za systemem Lay'a.

Nasuwa się teraz jeszcze pytanie, czy wnioski nasze nie przesadzają w ujemnym sensie sprawy dydaktycznej wartości systemu Rusieckiego. Otóż gdyby przy nauczaniu rachunków przy pomocy obrazów liczbowych odgrywała rolę jedynie ich uchwytność, to pierwszeństwo należałoby przyznać systemowi Lay'a. Ale obrazy liczbowe mają być pomocne przy nauczaniu działań, a tu, poza uchwytnością, mają znaczenie inne jeszcze momenty, nieobjęte naszymi badaniami. Nasza ocena wartości systemu Rusieckiego w porównaniu z systemem Lay'a musi mieć zatem fragmentaryczny charakter. Całkowite wyświetlenie sprawy wymagałoby dalszych jeszcze badań o szerszym zakresie. W każdym razie korzyści, które daje system Rusieckiego przy nauce działań, musiałyby się okazać bardzo znaczne, jeżeli miałyby usprawiedliwić posługiwanie się w tym celu obrazami, których ujęcie sprawia dzieciom tyle trudności.

Przypisek redakcji: Poruszone przez autorów zagadnienie, interesujące z punktu widzenia psychologii postaci, ma także niewątpliwie duże znaczenie dla praktyki szkolnej. Byłoby rzeczą bardzo pożądaną, by ci, którzy, stosując w praktyce system Rusieckiego, mieli sposobność poczynić pewne spostrzeżenia dotyczące sposobu »chwytania« poszczególnych jego figur przez dzieci, zechcieli przesłać redakcji Archiwum swoje uwagi. Wysunięte przez autorów zagadnienie mogłoby być w ten sposób wszechstronnie oświetlone.

GROSGLIKOWA BARBARA.

PRZYCZYNKI DO BADAŃ CZYTEL- NICTWA DZIECI I MŁODZIEŻY.

1. UWAGI WSTĘPNE.

Badaniu czytelnictwa, w szczególności zaś czytelnictwa dziecięcego, brak dotąd metody. Wypracowanie jej muszą poprzedzić długie i żmudne doświadczenia badaczy, pracujących na tym terenie.

Zabieram głos jako jeden z tych pracowników, by przytoczyć dane, uzyskane przezemnie w okresie dwuletniej pracy w bibliotekach Towarzystwa Bibliotek dla Dzieci w Warszawie. Jeżeli okażą się zbędne czy bezwartościowe, może dądzą impuls do ulepszania, czy też przetwarzania codziennych metod pracy, dążących do zbliżenia czytelnika i książki.

Terenem moich obserwacji, z których mam zamiar zdać sprawę, były wspomniane już biblioteki Towarzystwa Bibliotek dla Dzieci¹⁾, a zwłaszcza Biblioteka Nr. V, mieszcząca się na Powiślu. Poza to pozwoliła mi skorzystać ze swoich materiałów Biblioteka Wzorowa w Warszawie (oddział Biblioteki Publicznej). Zaznaczam, iż metody pracy bibliotekarskiej są w ogólnych zarysach jednolite dla wszystkich księgozbiorów, które czy to bezpośrednio, czy też pośrednio były terenem moich obserwacji i badań²⁾. Biblioteki te, przeznaczone dla dzieci, mają

¹⁾ Wszystkie mieszczą się w gmachach szkół powszechnych na krańcach miasta, Warszawy.

²⁾ Patrz: Biblioteka Wzorowa dla dzieci. Odbitka z Biuletynu Biblioteki Publicznej. Wyd. Biblioteki Publ. m. st. W-wy N. 40. R: I. 1929/30.

niewielkie, ale odpowiednio dobrane komplety książek (liczące 500 — 700 tomów) zgrupowanych według działów i ustawionych przeważnie na otwartych półkach, by umożliwić czytelnikom łatwy, nieskrępowany dostęp do książek. Literatura piękna, stanowiąca lwią część księgozbioru, podzielona jest na szereg poddziałów: powieści, powieści historyczne, powieści z życia zwierząt, przygody i podróże, baśnie, legendy, opowiadania, książki albumowe dla najmłodszych, poezje, utwory sceniczne.

Czytelnikiem może być każdy uczeń szkoły, w której gmachu mieści się biblioteka (w niektórych bibliotekach wstęp wolny dla wszystkich). Zgłaszający się do biblioteki jest początkowo „gościem”, a gdy nastąpi wzajemne poznanie czytelnika i bibliotekarki, gdy czytuje on częściej i powraca do jednej książki, staje się „czytelnikiem stałym”. „Stalymi” mogą być czytelnicy poczynając od czwartej klasy szkoły powszechnej. Przywileje czytelników stałych wyrażają się w możliwości zarezerwowania dla siebie pierwszeństwa do książki rozpoczętej; poza-tem mogą oni pomagać bibliotekarce.

Biblioteka prowadzi skrupulatną i drobiazgową kontrolę książek czytanych przez młodzież. Codziennie odnotowuje się czytaną przez czytelnika książkę, zaznaczając, czy została dokończoną, czy też odrzuconą. W ten sposób zainteresowania każdego poszczególnego czytelnika widoczne są odrazu z jego karty bibliotecznej.

Wybór książki odbywa się przeważnie drogą przeglądania dowolnej ilości książek wprost przy półkach. Ale książka wybrana i zaczęta wraca już nie wprost na półkę, lecz na stół bibliotekarki; jeśli z zakładką, to odnotowuje się ją na karcie czytelnika; jeżeli zaś zostanie odrzuconą przez czytelnika podczas czytania, to otrzymuje adnotację bibliotekarki w zeszycie obserwacji.

Naszkiecowane powyżej metody pracy znajdują się w stadium prób i ulepszeń. Wszystkie one mają na celu zbliżenie czytelnika do książki i zbudzenie w nim rozmiłowania w książce dobrej. Ten cel mają też na przykład organizowane na gruncie biblioteki głośne czytania i opowiadania, wieczory autorów, oraz inscenizacje („godzinka morska”, „godzinka wiosenna” i t. p.). Idzie przytem o propagandę pewnego autora, książki czy też zagadnienia.

Próby takie, poparte obserwacją zainteresowań i poczynań czytelników, wskażą może w przyszłości najwłaściwsze drogi pracy bibliotekarskiej.

Scharakteryzowawszy w ten sposób warunki, w których dokonywałam obserwacji i badań, dotyczących zagadnień czytelnictwa dzieci, pragnę teraz określić nieco bliżej zadania, których podejmuję się w tej pracy. Jak wiadomo, dotychczasowe badania w zakresie czytelnictwa dzieci dotyczyły głównie zainteresowań dzieci, a przeprowadzane bywały przeważnie metodą ankiety, skierowanej czy to do dzieci samych, czy też do nauczycieli, względnie bibliotekarzy. Otóż część pierwsza mojej pracy dotyczyć będzie właśnie ankietowej metody. Omówię najprzód pewne przykłady stosowania tej metody do zagadnień czytelnictwa, które wydają mi się typowe, a następnie zdam sprawę z przeprowadzonej przeze mnie próby, która sprawdzić miała wartość metody ankietowej. W części drugiej mojej pracy podam pewne uwagi i wnioski, dotyczące zainteresowań dzieci lekturą, oparte na obserwacjach przeprowadzonych na dzieciach w wymienionych przeze mnie powyżej czytelnictwach, z uwzględnieniem odnośnej literatury przedmiotu.

2. METODA ANKIETOWA JAKO ŚRODEK BADANIA CZYTELNIC-TWA WSRÓD DZIECI W UJĘCIU WASHBURNA, TERMANA I POTTWOROWSKIEJ-DMOCHOWSKIEJ.

Uwagi krytyczne o wartości tej metody.

Przystępując do pierwszej części mojej pracy omówię z kolei badania ankietowe stosowane w Ameryce przez Washburna i Termana, a następnie scharakteryzuje metodę ankiety stosowanej u nas przez Pottworowską-Dmochowską.

Metoda ankietowa Washburna, wizytatora szkół w Winnetce pod Chicago, pomyślana na szeroką skalę, została opisana w książce pod tytułem „Co dzieci lubią czytać”³⁾. Washburn powołał do głosu same dzieci, gdyż przekonał się, iż książki, które kierownicy czytelnictwa dziecięcego uważali za najbardziej wartościowe, dzieci same określały jako „niezbyt zajmujące”, albo mówiły o nich prosto „nie podoba mi się ta książka”⁴⁾.

Tekst ankiety był opracowany przy współudziale dzieci. Dzieci otrzymywały kartę zadrukowaną z jednej strony pytaniami, na które

³⁾ C. Washburn and M. Vogel. What children like to read. N. York 1926.

⁴⁾ C. Washburn l. c. str. 8.

trzeba było odpowiedzieć wpisując tytuły książek, względnie podkreślając charakteryzujące książkę oceny, a z drugiej strony czystą, przeznaczoną na odpowiedzi samorzutne. Przytoczymy poniżej w przykładzie wzór takiej karty:

Tytuł książki	
Autor	
Wydawca	
Imię dziecka	Wiek Chłopiec (dziewczynka).
Szkoła	Klasa Nauczyciel
Jest to najlepsza książka, jaką czytałem.	
Za łatwa.	
Dobra książka, podoba mi się.	
Dobra, w sam raz.	
Nie bardzo ciekawa.	
Trochę za trudna.	
Nie podoba mi się.	
Za trudna.	
Na odwrotnej stronie możesz pisać, co ci się podobało, dlaczego.	

Dzieci zobowiązywały się, iż przeczytawszy książkę, otrzymaną z biblioteki, wypełnią o każdej z nich taką właśnie kartę. Otrzymano odpowiedzi od 36.750 dzieci. Podczas wypełniania karty, rzekomo nie czuły się skrupowane. Wypełnianie kart odbywało się nie zbiorowo, lecz indywidualnie. Liczba wszystkich odpowiedzi wynosiła 100.000. Z nich do dalszego opracowania uwzględniono tylko te książki, na które padło nie mniej niż 25 głosów. Książek takich było 796, wybranych 53.228-oma głosami. Przytem na chłopców przypada 22.184 odpowiedzi, a na dziewczynki 31.044.

Oceny dzieci, uzyskanę z wypełnienia przytoczonego powyżej schematu, wartościowano w następujący sposób: „Najlepsza książka, jaką czytałem” — 100 punktów; „Dobra, podoba mi się” — 67; „Nie bardzo ciekawa” — 33; „Nie podoba mi się” — 0.

Ażeby przekonać się, w jakim stopniu upodobania dzieci są stałe, powtórzono w Winnetce głosowanie po trzech tygodniach. Zmiany w wartościowaniu okazały się nieznaczne. 78% dzieci oceniło książkę po trzech tygodniach tak samo, a tylko 22% zmieniło zdanie, przyczem w 14% wypadków ocena powtórna była wyższa, a 8% niższa.

Zebrany w ten sposób materiał pozwalał wysnuwać wnioski o popularności książek. Ponieważ jednak, jak widzieliśmy, głosy w dużej części były rozproszone, bo tylko 796 książek otrzymało ponad 25 gło-

sów, a aż 8500 poniżej 25 głosów, należało wymyślić taką metodę ostatecznego szeregowania książek, by usunąć cechę przypadkowości. Wyszunęło się zagadnienie rozprzestrzenienia zasięgu wpływów książki. Ilość dzieci, które wymieniło daną książkę, nie wydawała się być dostatecznym wyrazem jej rozprzestrzenienia. Duża ilość dzieci w jednym, czy dwu miastach, wymieniających masowo jakąś książkę, mogła być w związku ze specjalnymi zainteresowaniami lub poleceniem szkoły. Washburn rozumował następująco: książka czytana przez 100 dzieci w dwu miastach będzie mniej popularna od książki czytanej przez 100 dzieci, ale w 30-tu miastach. Wobec tego nasuwają się cztery możliwości szeregowania książek ulubionych: 1) według liczby dzieci, które tę książkę czytały, 2) liczbę miast, w których książka była czytana, 3) według liczby dzieci, które oceniły pochlebnie daną książkę i wreszcie 4) według wszystkich tych kryterjów razem wziętych. Rozstrzygnięto ostatecznie, iż decydującą rolę gra liczba czytelników i liczba miast. Wobec tego mnożąc liczbę dzieci, które czytały daną książkę przez liczbę miast i dzieląc iloczyn przez 10 (w celu zmniejszenia liczby) otrzymano w s k a ż n i k p o p u l a r n o ś c i (index of popularity), wielkość charakterystyczną dla poczytności książki.

Washburn nie poprzestał na samej ocenie dziecięcej, lecz postarał się o zdania rzeczoznawców (pracowników bibliotek dziecięcych). Na podstawie ich opinii otrzymał zestawienia, szeregujące książki według czterech stopni: 1) wartość literacka niewątpliwa; 2) książka wartościowa, choć nie pierwszorzędna pod względem literackim; 3) nie nadaje się do polecenia z powodu braku wartości literackiej; 4) nie nadaje się do polecenia z powodu niezadowalającej treści. Takie zaszeregowanie zostało porównane z opinią dzieci. Okazało się, że spośród 50-ciu książek uznanych za najlepsze przez rzeczoznawców 20% cieszy się też wśród dzieci największą popularnością.

Na podstawie ocen dziecięcych, potwierdzonych wartościowaniem bibliotekarzy, ułożono ostatecznie wykazy książek „najlepszych”. Interesujące same przez się, służą one ponadto jako poradnik dla rodziców i wychowawców, kupujących, czy polecających książki ⁵⁾.

Nadzwyczaj cenna praca Washburna budzi jednak, z punktu widzenia bibliotekarza, pewne zastrzeżenia. Blankiety ocen wypeł-

⁵⁾ Oto tytuły niektórych z tych książek: „Przygody Tomka Sawyera”; „Henryk Brikner”; „Heidi”; „Mały kulawy książę”; „Pinokio”; „Małe kobietki”; „Historja D-ra Dolittle'a”.

niane przez dzieci, chociaż względnie drobiazgowe, mimo wszystko nie mówią jeszcze wszystkiego o stosunku czytelnika do książki. Nie dają mianowicie odpowiedzi na pytania zasadnicze dla obserwatora czytelnictwa dziecięcego: 1) czy dziecko dokończyło czytania książki, 2) dlaczego ewentualnie przerwało czytanie? Poza tem musimy stwierdzić, że zeznania dziecięce nie były czynione w atmosferze istotnej swobody, chociaż nawet dzieci poprzednio wyraziły swą zgodę na współpracę. Zgadzać się, napewno nie uświadamiały sobie dobrze, że z każdej przeczytanej książki będą musiały zdawać sprawę na blankiecie. Ponadto pamiętajmy, że oceny przechodziły przez ręce nauczycieli. Gdy czytamy komentarze dziecięce umieszczone na odwrotnej stronie blankietu, wybrane i przytoczone przez Washburna, więc zapewne najbardziej charakterystyczne, przekonujemy się, iż nie różnią się one od najbliższych spośród charakterystyk książek, wpisywanych dobrowolnie przez dzieci w zeszytach ocen w bibliotekach dziecięcych warszawskich. A przecież Washburn wybrał do druku spośród powodzi 53.228 ocen napewno najciekawsze — inne, najprawdopodobniej, są zgola szablonowe. Ostatecznie stwierdzamy szablonowość cytowanych ocen i tłumaczymy ją tem, że zeznania pisane były przez dzieci pod wpływem pewnej gotowej formułki.

Przejdziemy teraz do badań Termana ⁶⁾. Terman zainteresował się przede wszystkim ustaleniem rodzaju książek odpowiednich dla pewnego wieku. Wiadomości, na których się oparł, pochodziły z 3-ech źródeł: z domu, ze szkoły i od samych czytelników.

Od domu dowiadywał się: 1) czy dziecko czytało przed wstąpieniem do szkoły i w jakim wieku zaczęło czytać; 2) ile czasu poświęca w domu na czytanie; 3) ile książek posiada na własność?

Od szkoły żądał Terman danych dotyczących: 1) umiejętności czytania przeciętnego dziecka w różnych okresach wieku; 2) książek czytanych najchętniej w określonym wieku. Ponadto zwrócono się wprost do dzieci (w liczbie około 2000) żądając od nich wymienienia książek czytanych w okresie ostatnich 2-ech miesięcy (autor, tytuł, kiedy czytana, jeśli nie ukończono czytania to dlaczego, opinia o książce wg. formularza zbliżonego do formularza Washburne'a). Dzieci miały też podać, jaki rodzaj książek najbardziej im odpowiada: baśnie, przygody, życiorysy, poezje, dzieła treści przyrodniczej, handlowej, lotniczej i t. p. (wy-

⁶⁾ L. Terman and M. Lima. Childrens reading. A guide for parents and teachers. N. York 1925 r.

miemiono 23 działy, wśród których czytelnik wybiera). W dalszym ciągu dziecko wymieniało pięć najładniejszych książek czytanych w ciągu ostatniego roku i podawało, z jakiej biblioteki korzystało.

Ponadto przeprowadzono ankietę wśród studentów wydziału psychologicznego uniwersytetu prosząc, by wymienili dziesięć książek czytanych w wieku 5 do 16 lat i podali, które z tych książek poleciliby teraz.

Powyższe dane opracowane statystycznie w sposób, którego autor bliżej nie wyjaśnia, dały materiał do wspomnianej książki zawierającej: część teoretyczną, traktującą o umiejętności czytania, rozwoju zainteresowań, o książkach pożądanym i niepożądanym; oraz część praktyczną, zawierającą wykazy książek zgrupowane wg. działów z krótką oceną i wskazówką, dla jakiego wieku są przeznaczone.

Metody Washburne'a i Termana nie znalazły dotąd u nas oddźwięku i, jeżeli robi się masowe badania ankietowe, to według metody, której typowym przykładem jest praca M. Potworowskiej-Dmochowskiej⁷⁾.

Praca Potworowskiej-Dmochowskiej była próbą ustalenia upodobań dzieci szkolnych przy pomocy ankiety. Ankieta ta przeprowadzona w klasie szkolnej wprowadzała badanych w warunki wypracowania klasowego sprzyjającego porozumiewaniu się bądź utajonemu (odpisywanie) bądź pół jawnemu i nasuwała dziecku takie sformułowanie odpowiedzi, które przy wartościowaniu przez nauczyciela powinny, w jego mniemaniu, dać efekt najlepszy. Przypuszczenie to znajduje potwierdzenie w powiedzeniu autorki, że „wpływ nauczyciela znać najbardziej we formie”⁸⁾, a więc badani formułowali, w najlepszym razie podświadomie, swe myśli tak, jak je sobie kiedyś z ust wychowawcy przyswoili.

Ten fakt nie jest jedynym słabym punktem ankiety; z niektórych autorka sama zdaje sobie jasno sprawę. Jako słaby punkt wysuwa wadliwą konstrukcję pytań swojej ankiety oraz stwierdza, że odpowiedzi, które daje dziecko na sformułowane pytania, są dla niego wypracowaniem szkolnym, temu zaś zwykle brak szczerości.

Jaką wadę konstrukcji ankiety widzi sama autorka?⁹⁾ Wadli-

⁷⁾ Potworowska-Dmochowska. Upodobania literackie dzieci szkolnych. Odbitka ze Szkoły Powszechnej r. 1926.

⁸⁾ I. c. str. 3.

⁹⁾ Ankieta autorki obejmuje następujące pytania skierowane do dzieci (do lat 14):

1) wymień tytuły kilku książek, wierszy, opowiadań, bajek i t. p., które ci się najbardziej podobały i które radziłbyś przeczytać dzieciom twego wieku.

wem jest rozbitcie ankiety na punkty 1-szy i 2-gi; lepiej byłoby połączyć je i odrzucić zdanie: „które książki radziłbyś przeczytać dzieciom twego wieku”. Zdanie to bowiem miało na celu ograniczenie książek do niedawno czytanych, ale było to zbyt techniczne, bo, jak twierdzi autorka „ktokolwiek choć trochę obcował z dziećmi, ten wie, że przeczytane ostatnio książki trzymają naogół prym w ich upodobaniach”¹⁰⁾. Ostatnie twierdzenie autorki jest zupełnie słuszne: dziecko badane w klasie, nie mając spisu książek, który pozwoliłby mu odświeżyć pamięć, wysunie książkę przeczytaną niedawno, jeszcze prawdopodobniej tę, która była wielokrotnie omawiana w klasie, może głośno, czy wspólnie czytana. Albowiem tytuły książek, które mają być wspólnie czytane w klasie, względnie przeczytane jako lektura obowiązująca, dyktuje się czy pisze na tablicy. Dzieci widzą je, słyszą i równocześnie zapisują. Nic więc dziwnego, że podczas odpowiadania na ankietę, te właśnie tytuły przyswojone za pomocą wzroku, słuchu i ruchów zjawiają się masowo w odpowiedziach ankiety. Wyobraźmy sobie: książka była czytana, czy też omawiana w klasie; nauczyciel wypowiedział swój sąd o niej — czyż dziwne, że właśnie ten sąd „znalazł odzwierciedlenie w odpowiedziach ucznia na pytania ankiety”?¹¹⁾. Musiał on dominować, gdy uczeń wymieniał tytuły książek; bez wysiłku przypomniał je sobie jako dobrze zapisane w jego pamięci.

Pamięć ucznia jest wyrobiona i wygimnastykowana, przyjmuje i chłonie wszystko. Lecz to, co się pamięta i to, co się podoba trudno utożsamić. Zainteresowania i upodobania nie żyją w sferze pamięci lecz w sferze przeżyć. Poszufladkowany umysł ucznia każe mu w chwili, gdy wypowiada się, pracować pamięcią (jak w czasie całej pracy szkolnej), ale jakie to jest dalekie od książki ulubionej. Książka ulubiona wyłonić się może jako obraz, przeżycie, ale rzadko chyba jako tytuł książki czy autor.

Widzieliśmy przecież, iż pytania ankiety Potworowskiej-Dmochowskiej nie były sformułowane w sposób, który wywoływałby obraz jednej

2) Napisz o każdym z tych utworów, lub o niektórych z nich, co ci się w nich podobało.

3) Wymień tytuły książek, opowiadań, bajek, wierszy i t. p., które ci się nie podobały i napisz dlaczego ci się nie podobały.

4) O sobie napisz: jak się nazywasz (imię i nazwisko), w której jesteś klasie, ile masz lat, czy mieszkasz na wsi czy w mieście.

¹⁰⁾ I. c. str. 4.

¹¹⁾ I. c. str. 4.

książki najładniejszej. Gdy mówi się dziecku: „wymień tytuły książek, wierszy, opowiadań, bajek i t. p., które ci się najbardziej podobały”, to jako rezultat zjawi się powódź tytułów, recytacyj, której brak początku i końca. Wobec tego zamiast odrzucić w ankiecie zdanie: „które książki radziłybyś przeczytać dzieciom twego wieku”, należałoby właśnie to zdanie zachować, a skreślić wszystko pozostałe w pierwszym i drugim punkcie ankiety. Sens nie uległby zmianie, a zyskałoby się na prostocie.

Doświadczenie na terenie bibliotek dziecięcych wykazuje, iż czytelnik w większości wypadków radzi koledze to, co mu się niedawno najbardziej podobało. Tak czyni, gdy wyczuwa, że stoją na równym poziomie czytelnictwa; ale gdy uważa kolegę za czytelnika niewyrobionego — doradza mu to, co się jemu samemu znacznie dawniej podobało, względnie co go do dalszego czytania zachęciło. Dziecko nie interesuje się wiekiem swego kolegi (w stosunku do którego gra rolę doradcy), tylko stopniem zainteresowania i odczytania, z którego podświadomie świetnie zdaje sobie sprawę²³⁾.

Przyjrzyjmy się teraz bliżej metodzie badań Potworowskiej-Dmochowskiej. Obfity materiał — 863 odpowiedzi chłopców, 1260 dziewcząt, nadeszłały z 32 szkół z klas: od wstępnej do III włącznie w szkołach średnich i III — VII włącznie w powszechnych. Na tym materiale, po wyeliminowaniu odpowiedzi wątpliwych (gdzie było wyraźne porozumiewanie się dzieci) oparła się autorka. Rozumuje w sposób następujący: książkę można uważać za ulubioną: 1) jeśli tytuł jej powtórzy się w $(n - 1)$ klasach równorzędnych przy liczbie n takich klas (dla szkół powszechnych przyjęła $(n - 2)$), 2) jeśli spodoba się 15% dzieci jednej płci, znajdujących się w równorzędnych klasach.

Krytycznie oświetlając metodę Potworowskiej-Dmochowskiej, trzeba powiedzieć, że, o ile na owe 15% możnaby się ostatecznie zgodzić, to warunek $(n-1)$, względnie $(n-2)$ klas równorzędnych, mógłby być słuszny tylko w tym wypadku, gdyby można było stwierdzić z zupełną pewnością, że książka niewymieniona była w rękach dzieci, a więc znajdowała się w bibliotece szkolnej i można ją było odnaleźć w katalogu. W przeciwnym razie, bez żadnych podstaw, usuwa ją się z danych an-

²³⁾ Dwie czytelniczki Biblioteki V Towarzystwa Bibliotek dla dzieci 10-cio letnie (kl. IV) przyprowadzają koleżankę rówieśniczkę. Same czytają: Baylor Courtenay „Dzielna trójka” i Ossendowski „Mali zwycięzcy”, koleżance jednak doradzają „Czerwony kapturek” w opracowaniu Mirandoli. Dlaczego? „Bo ona tak mało czytała”. A wam się „Czerwony kapturek” podoba? „Ja to czytałam w 2-jej klasie” — odpowiada jedna z dziewczynek. „Ję się to spodoba”. — Często czytelniczki nawet młodszy prowadzą kolegów, którzy pierwszy raz przyszli do biblioteki do książek trudniejszych: „On dużo czyta proszę pani”.

kiety. Nie jest wykluczone, że, pomimo braku tej książki w bibliotece szkolnej, nastąpi zapoznanie z nią drogą wzajemnego wypożyczenia — ale wtedy będzie znana tylko grupom dzieci, i już nie może mieć zasięgu, który wynika z warunku opowiedzenia się za nią 15% dzieci jednej płci.

Tu należy nadmienić, że analogiczny zarzut tyczy metody Washburne'a, który odrzucał książkę, jeżeli nie opowiedziało się za nią przynajmniej 25 czytelników.

Przyjrzyjmy się teraz 8-iu „książkom ulubionym”, podanym w pracy Potworowskiej-Dmochowskiej:

1. Prus Anielka.
2. Sienkiewicz Ogniem i mieczem.
3. „ Potop.
4. „ Pan Wołodyjowski.
5. Mickiewicz Pan Tadeusz.
6. „ Powrót Taty.
7. Defoc Robinson Kruzo.
8. Sienkiewicz W pustyni i w puszczy.

Rzuci się nam w oczy, że, wszystkie osiem, stanowią obecnie t. zw. lekturę obowiązkową. Więc i „Anielka” i „Trylogja” i „W pustyni i puszczy”, bodaj i „Powrót taty”, a zwłaszcza „Pan Tadeusz” bywają głośno czytane, przerabiane i omawiane, ponadto zawarte w wyjątkach w wypisach szkolnych, nieraz przyswajane pamięciowo i w klasie recytowane („Powrót taty”, urywki z „Pana Tadeusza”), wreszcie szeroko propagowane, aż do opowiadania treści włącznie.

W okresie, gdy ankieta była przeprowadzana, może lektury obowiązkowej, przepisanej we wszystkich szkołach, nie stanowiły. W każdym razie lista zawiera tylko 2 utwory z literatury dziecięcej. Fakt, że pewne książki występują masowo dopiero w wyższych klasach, tłumaczy się napewno nie tylko tem, że wtedy właśnie zaczynają one interesować dzieci, ale musimy wziąć pod uwagę istnienie biblioteczek klasowych, względnie takich zwyczajów wypożyczenia, które uniemożliwiają dziecku przeczytanie pewnej książki, zanim nie osiągnie pewnej klasy, bez względu na przeczytanie i wiek.

Jeśli rzeczywiście „Anielka” podoba się tak bardzo starszym dziewczętom, to dlaczego otrzymała 10 głosów (18%) klasy VII, a ani jednego głosu w klasie VI? Właśnie dlatego, że „Anielka” w klasie VII należy najczęściej do lektury obowiązkowej. Kl. VI-ta z trudnością otrzyma ją w wypożyczalni, a może wogóle nie otrzyma, a jeśli przeczyta książkę, to się do grzechu nie przyzna.

„Trylogja”, stanowi i jeszcze na długo, stanowić będzie rzeczywiście pożądaną przez chłopców strawę. Lecz nie tylko, jak podają zestawienia autorki,

w kl. VII szkoły powsz., gdzie jest lekturą obowiązkową. Chłopcy samorzutnie czytają ją znacznie wcześniej, zwłaszcza, że polecają ją rodzice, rodzeństwo, często też znajduje się w bibliotece domowej. W klasie VII szk. powsz. „Trylogja” omawia się w szkole, pisze się wypracowania o jej bohaterach, a często krążą jej tanie i dostępne „skrótty”.

Czy rzeczywiście zmniejszenie upodobania do dalszych części „Trylogji” zjawia się, jak sądzi autorka, dlatego, że dzieci „nie zdążyły dalszych części przeczytać”?

Nie tak się ma rzecz w istocie. Upodobanie do „Trylogji” maleje, a nawet kończy się na 1-ym tomie „Ogniem i mieczem”, gdy czytanie jest przymusowe. Dla chłopców kulminacyjnym okresem zachwytu jest przeżycie „Potopu”; „Pana Wołodyjowskiego” często nie kończą. Dziewczętom bardziej odpowiada „Pan Wołodyjowski” i najczęściej do tej książki ograniczają swą znajomość „Trylogji”. To wyróżnienie „Pana Wołodyjowskiego”, w stosunku do „Potopu”, przez dziewczęta jest wyraźne w tabelce podanej przez Potworowską-Dmochowską.

W kl. VII wymieniano „Ogniem i mieczem” 36%, „Potop” 30%, „Pana Wołodyjowskiego” 34%.

Chłopcy w szkole powszechnej głosują na „Ogniem i mieczem” 25%, na „Potop” 22%, na „Pana Wołodyjowskiego” 13%.

W szkole średniej, kolejne części „Trylogji” otrzymują:

u dziewcząt	15%, 9%, 9%.
u chłopców	47%, 36%, 28%.

Tę anomalję, jak również fakt, że zainteresowanie książką „W pustyni i puszcy” opada u chłopców w kl. VI, u dziewcząt w VII są według autorki świadectwem wadliwego kierownictwa w lekturze i braku dobrych bibliotek szkolnych. Jest jednak zapewne inaczej. Obecnie książka „W pustyni i puszcy” należy do lektury obowiązkowej w klasach V—VII włącznie. Bywa w wypożyczalni w bardzo wielu egzemplarzach i jest wydawana czytelnikom od V-jej klasy począwszy. W tym więc momencie musi się przejawiać zainteresowanie tą właśnie książką (jako owocem zakazanym). Ubiegać się o nią będą chłopcy, jako o książkę z przygód i podróży, działu słabo reprezentowanego w bibliotekach szkolnych. Przerabia się „W pustyni i puszcy” w VII kl., w szkołach, gdzie nauki stoją wyżej, — już wcześniej. Z wyjątkami tej książki spotyka się czytelnik w swoich wypisach na klasę IV. Czytelnik, jako tako wyrobiony, sięgnie po nią już w klasie IV względnie V. (Tabela autorki potwierdza zresztą te wnioski: podoba się książka chłopcom w kl. IV — 18%, w V — 21%, w VII — 19%). Może w VI już ją wszyscy chłopcy przeczytali, zapomnieli, a w VII znów jest aktualna, bo się przerabia i pisze wypracowania!

Dziewczętom podoba się ta książka: w kl. V — 15%, w VI — 35%, w VII — 29%. Jak ten fakt tłumaczyć? Dziewczęta są zwykle w stosunku do chłopców o rok spóźnione (według badań Washburne’a, zainteresowanie książką u dziewcząt i chłopców bywa zwykle przesunięte o jeden rok — na korzyść chłopców): W IV często i w V klasie jest dla słabo czytających dziewcząt lektura „W pustyni i puszcy” za trudna, czytają ją przeważnie w VI — nie mają więc w VII tak gwałtownej potrzeby powrotu do niej.

Analiza nasza typowych form metody ankietowej prowadzi w rezultacie do następujących wniosków o jej wartości i jej błędach:

Ankieta przy masowych badaniach czytelnictwa jest bardzo dogodna i ma tę przewagę nad innymi metodami, że przemawiają w niej grupy skupione według wieku czy rozwoju umysłowego; grupy takie mogą się powtarzać wielokrotnie, występować na tle różnych środowisk wreszcie, wszelkie okoliczności zewnętrzne przemawiają za łatwym technicznie przeprowadzeniem badań.

W badaniu masowym mamy jednak do czynienia z pewną mniej lub więcej zgraną zbiorowością, która, podczas zeznań, swych cech charakterystycznych, jako zbiorowość, nie traci, owszem je potęguje¹³⁾. Zwykle badającym jest nauczyciel, którego upodobania wywierają na dzieci wpływ przemożny. Dzieci piszą w warunkach, które zmuszają je do posługiwania się tylko pamięcią. Prawdopodobnie, nieraz jej nie ufają i notują to, co zarysowuje się im najżywiej (zakorzenie często drogą ćwiczeń). Czasem może się zdarzyć, że będzie to książka, która pozostawiła w umyśle czytelnika wyraźne piętno, ale częściej, zwłaszcza u wzrokowców i typów mięśniowo-ruchowych, będzie to tytuł, utrwalony drogą zapisywania, najprawdopodobniej więc będzie to książka z lektury obowiązkowej. Słuchowcy wpiszą zapewne w ankiecie tytuł książki wielokroć słyszanej, więc w klasie omawianej, czy recytowanej w wyjątkach.

Najczęściej, i to u wszystkich 3 typów czytelników (wzrokowców, słuchowców i ruchowców), zjawi się książka w klasie omawiana czy przerabiana. Przemawia za tem fakt, że czytelnik, (któremu nawet książka nie tak bardzo się podobała), wie, że jest ona wartościowa, bo polecana. Wie, że dana książka podoba się „Pani” czy „Panu”, i jest najzupełniej spokojny, iż wychowawca, czytając odpowiedź, nie wyciągnie wniosków, którychby sobie czytelnik, jako uczeń, nie życzył. Wreszcie pisanie zeznań w klasie, w tej samej, w której już poprzednio omawiało się określone książki, gdzie więc pewien bodziec podziałał i pewne „engramy” wyrył, nasuwa przypuszczenie, że przy nowem działaniu bodźca zajdzie fakt „rzutowania” (Rubakin) tej właśnie książki. Jeśli ponadto żądamy od badanego, by powiedział, „co się w nich po-

¹³⁾ „Zbiorowość ma swą specjalną mnemę zbiorową. Tym terminem należy nazywać zgrupowanie podobnych engramów u wszystkich (albo u większości) członków tej zbiorowości”. M. Rubakin, Psychologija czytatiela i knigi. Moskwa, 1929, str. 101.

dobalo", to i tu uczeń ma już odpowiedź gotową, wielokrotnie przez nauczyciela czy kolegów sformułowaną.

W tych warunkach ankieta szkolna traci swą wartość, tembardziej, że nie możemy stwierdzić, jaki procent dzieci, podających lekturę szkolną jako książkę najciekawszą wogóle nic innego nie czytał, więc swą znajomość książek nawiązał i ograniczył z konieczności do tych wspólnych przeżyć.

3. BADANIE ANKIETOWE W BIBLIOTECE V TOWARZYSTWA BIBLIOTEK DLA DZIECI.

Rozpatrując poprzednio właściwości metody ankietowej, wyraziłam opinię, iż dzieci zapytane o książkę ulubioną, wymieniają z reguły książkę ostatnio czytaną. Chcąc przekonać się, czy to moje przypuszczenie jest trafne, postanowiłam przeprowadzić sama badanie ankietowe na terenie Biblioteki V Towarzystwa Bibliotek dla dzieci. Na terenie biblioteki-czytelni czytanie odbywa się bez przymusu w atmosferze swobody, a wybór książek dokonuje się w warunkach wolnego dostępu do półek, przeglądania książek, czerpania wiadomości o książce z własnoocznego obejrzenia, przeżyć kolegów, oraz rozmowy z bibliotekarką. W tych warunkach, jakkolwiek zamierzone badanie ankietowe musiało ograniczyć się do niewielkiego materiału, materiał ten miał jednak tę wartość, że był łatwo sprawdzalny. (możność kontroli i porównania z kartkami czytelnika).

Badanie miało na celu, jak już wspomniałam, potwierdzenie pewnych wniosków, wysnutych na podstawie obcowania z czytelnikami; oto one:

W umyśle czytelnika najsilniejsze piętno ryje w danym momencie książka ostatnio przeczytana, ponieważ przeżycia związane z jej lekturą są najświeższe. Pod wpływem tych przeżyć (chyba, że książka była odrzucona, względnie przeczytana z niechęcią, pod przymusem), czytelnik jako najulubieńszą wskaże tę książkę, którą świeżo przeczytał, lub czyta i która z tego względu dominuje w jego świadomości. I rzeczywiście ta książka świeżo czytana, w danej chwili skupia na sobie jego upodobania, tamta dawniejsza zaś odeszła w cień, a jeśli się wyłania, to prawdopodobnie przez ewentualne pokrewieństwo z książką przeczytaną przed chwilą¹⁴⁾. Im bardziej podoba się książka, tem silniej bywa prze-

¹⁴⁾ Czytelnik szuka często książki pokrewnej, „podobnej”.

żywana, tem jaskrawiej jej bohater nadaje kolory myślom i poczynaniom czytelnika. Czytelnik wżywa się, jak aktor, w psychikę bohatera, wydaje mu się, że żyje jego życiem i trwa to dopóty, dopóki inna, silniejsza postać nie zawładnie jego myślami. W ten sposób książka przeczytana ostatnio, lub też bardzo niedawno, żyje w myślach czytelnika; nic więc dziwnego, iż tytuł tej właśnie książki przeleje on na papier arkusza ankietowego, na którym figuruje pytanie o książkę ulubioną. W ten sposób ankieta zbiorowa może wskazać czy wspólne przeżycie, a więc np. omawianie czy czytanie książki było o tyle silne, że u większości dominuje jako najwyrazistsze i najświeższe.

Wyszędlszy z tych przesłanek, przeprowadziłam ankietę, mając możność ustosunkować się do jej wartości na podstawie kart czytelników i obserwacji. Nie twierdzę, by jedno badanie było całkowicie wystarczające. Gdzie jednak ma ono znaczenie eksperymentu, może ewentualnie potwierdzić wnioski snute poprzednio na drodze dedukcyjnej.

Na eksperyment musiał być dobrany czas odpowiedni, a więc okres zimowy w bibliotece, gdy upodobania czytelników się jakby stabilizują. Należało unikać chwili, gdy do biblioteki napływają lub napłynęły niedawno nowe książki w większej ilości. Poza tem, w badaniu, nie powinien być wziąć przejściowy element czytelników oraz czytelnicy młodsi.

Jako chwilę badania ankietowego obrałam t. zw. „Zebranie czytelników” styczniowe. Zebrania takie odbywają się w bibliotekach co miesiąc, treścią ich jest sprawozdanie z ruchu i życia w bibliotece; omawiane są nowe książki, współpraca czytelników (dyżury) i t. p.

Zebrania gromadzą czytelników z klas od IV—VII (szkoły powszechnej); frekwencja bywa różna, bo obecność na zebraniach jest dobrowolna.

Zwracam się więc na zebraniu do czytelników z prośbą, aby na kartkach, które im rozdaję, napisali odpowiedzi o książkach. Wyjaśniam, że czasem zwracają się szkoły z prowincji, pytając, jakie książki mają kupić do bibliotek; więc proszę, by mi na kartkach odpowiedzieli, co im się najlepiej podoba, gdyż prawdopodobnie będą inni czytelnicy zadowoleni, gdy takie książki się dla nich zakupi.

Wyjaśnienie wprawia czytelników w nastrój zaciekawienia i podniecenia. Zabierają się chętnie do wypełnienia ankiety.

Podaję czytelnikom kartki z pytaniami: ¹⁵⁾

¹⁵⁾ Sformułowanie ankiety musiało być krótkie, ze względu na trudności, jakie spotykają dzieci podczas pisemnego formułowania swych myśli.

1. Jaką książkę doradziłbyś koledze i dlaczego?
2. Z jakiego działu lubisz czytać?
3. Kto w książce najbardziej ci się podoba?

Ustnie dopełniam ankietę wyjaśniając, że mogą się podpisać lub podać kartki bez podpisu; proszę by znakiem (—) lub (+) stwierdzili, czy są chłopcem czy dziewczynką. Usilnie podkreślam, że proszę o nieporozumiewanie się ze sobą. Wszystkich proszę, nikogo nie zmuszam.

W rezultacie, z pośród 25 czytelników obecnych na zebraniu nikt się nie wyłamuje, piszą wszyscy. Po wyjaśnieniu, aby, pisząc, nie porozumiewali się, jeden z chłopców (uczeń kl. VI), wstaje, mówiąc: „To ja stąd odchodzę i piszę gdzieindziej”. Wyjaśniam to sobie jako nałóg, że pisząc — odpisuje się od sąsiada.

Wszyscy czytelnicy z klas V i VI wstają ze swoich miejsc, podchodzą do półek z książkami, biorą książki do ręki, sprawdzają tytuł, częściej nazwisko autora. Nie porozumiewają się zupełnie ze sobą, a tylko dwum nowym czytelnikom objaśniają tekst ankiety. (Po oddaniu kartek bibliotekarce, przybiega czytelnik uczeń kl. IV z wiadomością, że się z kolegą-przyjacielem nie porozumiewali, a obaj wymienili książkę „Zwycięzcy oceanu”).

Po zakończeniu ankiety odbywa się normalne „zebranie”. Jednak ankieta nie przechodzi bez wrażenia. Bo oto czytelnik P. W., uczeń kl. VI proponuje konkurs: „Niech wszyscy czytelnicy oddadzą kartkę z tytułem książki, która jest najładniejsza. Obliczyć się i zobaczy, która będzie miała najwięcej głosów”. Wybieramy zaraz komisję skrutacyjną, złożoną z projektodawcy i jego kolegi, oni też wywieszają zawiadomienie i zaproszenie do wzięcia udziału w konkursie, i za dwa tygodnie obliczą kartki.

Oczywiście, że taki obrót sprawy uważałam za nader szczęśliwą możliwość ewentualnego poparcia swoich wywodów; odrazu miałam powtórzenie głosowania, co jest zupełnie analogiczne z warunkami, jakie uznał za konieczne stworzyć dla swych badań Washburne.

Odpowiedzi są dość charakterystyczne; przytaczam z nich 12-e. Jeśli nie były podpisane nazwiskiem — to i tak, przy niewielkiej liczbie odpowiedzi (25), można było zawsze stwierdzić, kto ankietę wypełnił i porównać odpowiedź z kartą danego czytelnika.

Odpowiedź I-a ¹⁰⁾.

Płeć	Inicjały	Wiek	Klasa	Podpis
Chłopiec	B. K.	14	VII	Podpisane nazwisko

¹⁰⁾ Pod każdym punktem ankiety było wolne miejsce na odpowiedź.

1. Mieszkaniec puszczy, Kiddi, dziecię obozu, Młody jeniec indyjski, Ostatni Mohikanin, Jim żeglarz, Dwaj Rymszowie, Królewicz i żebrak, Kwintyn Durward, Talizman, Stach Wichura, Skarby na wyspie.

2. Podróże i przygody. Historyczne.

3. Kiddi ¹⁷⁾.

(Czytelnik zmanjerowany, czyta niedbale, szybko, bez wyraźnych zainteresowań. Czyta drugi rok (w chwili ankiety). Czytał książki, o których mówi, w czasie:

Scott: Talizman 3/XI — 9/XI 1929 r. (3 razy)¹⁸⁾

Czyżewski: Jim żeglarz 19/XI — 20/XI „ (2 razy)

Scott: Kwintyn Durward 20/XI — 22/XI „ (2 razy)

Umiński: Młody jeniec indyjski 16/XI — 19/XI „ (2 razy)

Stevenson: Skarby na wyspie 9/I — 14/I „ (3 razy)

(Inne książki widocznie czerpał z innych źródeł).

Głosuje potem na „Kiddi, dziecię obozu”.

Odpowiedź II.

Chłopiec S. R. lat 12 kl. VI bez podpisu.

1. Koledze doradziłbym: „Wśród koralowych raf”, „Mieszkaniec puszczy”, „Ogniem i mieczem”, „Potop”, „Pan Wołodyjowski”.

2. Najlepiej lubię z dzieł Przyborowskiego.

3. W książce najbardziej podobał mi się „Mieszkaniec puszczy”, szlachetny myśliwiec.

(Czytelnik świeży. Czytał dopiero w grudniu 1929 r., jako „gość”¹⁹⁾: „Mieszkaniec puszczy”, potem „W pustyni i puszczy”. Inne widocznie gdzieindziej (jeśli czytał). Zdanie, „najlepiej lubię z dzieł Przyborowskiego”, jest najwyraźniej zdaniem narzuconem.)

Odpowiedź III.

Chłopiec B. W. lat 13 kl. VI podpisane nazwiskiem

1. Ja doradziłbym koledze czytać książkę „Mieszkaniec puszczy”. M. J. Zaleska.

2. Ja książki lubię czytać z działu geograficznego, bo mogę się orientować w lekcji i lepiej będę umiał.

3. Mnie w książce najbardziej się podoba „Pogromca zwierząt”.

(Czytelnik głosuje potem na tę samą książkę. Po paru miesiącach, na wiosnę przestaje czytać, czego można było się spodziewać, poznavszy z ankiety jego utylitarne stanowisko.)

¹⁷⁾ Przekreślił potem.

¹⁸⁾ (3 razy) — znaczy że trzykrotnie czyli przez trzy dni zgłaszał się po książkę. Dwukrotne a nawet trzykrotne zgłaszanie jednego dnia, uważane jest za zgłoszenie jednorazowe.

¹⁹⁾ „Gościem” nazywamy w bibliotekach - czytelniach czytelników młodszych, względnie tych, którzy czytają dorywczo, albo niedawno nawiązali kontakt z biblioteką. Po wzajemnym poznaniu, następuje wpisanie na czytelnika stałego, który ma prawo zakładania rozpoczętej książki. Od tej chwili otrzymuje kartę czytelnika i czytelnictwo jego może być w każdej chwili odtworzone.

Odpowiedź IV.

Dziewczynka S. M. lat 12 kl. VI bez podpisu

1. Koleżance doradziłabym książkę „Pan Tadeusz” Adama Mickiewicza i „Wodzowie Narodu”, ułożoną przez Wacławę Krzyżanowską.

Dlatego, że są historyczne i potrzebne do nauki.

2. Ja lubię czytać książki z działu historycznego.

3. W książce najlepiej podoba mi się Zosia z „Pana Tadeusza” i „Emilja Plater” z ks. p. t. „Wodzowie Narodu”.

(Czytelniczka dobra, wyrobiona. Czyta II rok. Ale na wiosnę przestaje, częściowo z powodu choroby. Czyta:

„Pan Tadeusz” 3/X — 21/X 1929 r. (8 razy)²⁰⁾

„Wodzowie Narodu” 21/X — 5/XI „ (4 razy)

„Wodzowie Narodu” 21/X — 5/XI „ (4 razy)

W czasie od 5/XI do ankiety czyta „Brat ociemniałych” Greena i „Ciche niewiasty” Teresy-Jadwigi.

Obie książki, które wymienia, wzięta jako dopełnienie opowiadań starszej siostry. Po opowiadaniu siostry o „Emilji Plater”, sama znajduje książkę „Wodzowie narodu” i interesującą postać. Potem nie głosuje.

Odpowiedź V.

Chłopiec P. W. lat 13 kl. VI bez podpisu

1. Dickens K. „Dawid Copperfield”. Rudyard Kipling „Druga księga dżungli”. D-ra Birda „Duch puszczy”²¹⁾.

2. Historyczne, podróże, powieści.

3. —

Czytelnik dobry, bardzo wyrobiony. Czyta drugi rok. Czytał:

Dawid Copperfield 8/I—10/I 30 r. (3 razy po 4 godziny dziennie)

Księga dżungli. Czytał ostatnio w domu.

Duch puszczy od 8/XI—14/XI 28 r. (3 razy).

„Duch puszczy” była to jedna z pierwszych przeczytanych u nas książek. (Przed nią czytał tylko „Piętnastoletni kapitan”, jeszcze jako gość.) Zawsze doradza ją kolegom. Ks. „Dawid Copperfield” czytał niedawno i zrobiła na nim bardzo duże wrażenie.

Historycznych książek „nie lubi”. „Potop” czyta dopiero w trzecim roku czytania — w 1930/31. (Głosuje potem na „Rok 1809”).

²⁰⁾ Nie jako lekturę obowiązuącą.

²¹⁾ Zapytany poprzednio dn. 20.XII.29 r. o „najładniejszą” książkę wymienia: z podróży i przygód „Duch puszczy” wg. Birda, „Skarby na wyspie” Steven-sona, „Wyprawa w głąb Afryki” Verne’a. Z powieści: „Tajemniczy ogród”, „Mały lord”. Nie podobała mu się książka: „Skarby na Czorsztylinie”. Pierwsza książka, która zachęciła do czytania w bibliotece, to „Piętnastoletni kapitan” i „Huragan” który widział w kinie. „Nie lubi” historycznych. „Ładne tylko wojny z bolszewikami” jak „Białe róże” i „Janek w legjonach”. Dn. 10.I mówi: „Dawid Copperfield” najładniejszy z powieści a nawet z przygód”. Drugą księgę dżungli czytał w domu z wypożyczalni. Ale wypożyczał nie sam, a siostra dla siebie.

Odpowiedź VI.

Chłopiec M. St. lat 15 kl. VI podpisuje nazwiskiem

1. Tę książkę radziłbym koledze p. t. „Quo Vadis”, dlatego że ta książka należy do działu historycznego.
2. Z działu historycznego.
3. Najbardziej podobało mi się w tej książce ochrzczenie Winicjusza.

(Głosuje potem też na „Quo Vadis”. Ale wkrótce entuzjazmuje się w rozmowach przygodami. Pierwszą powieść niehistoryczną czyta dopiero w r. 1930/31.)

Odpowiedź VII.

Chłopiec St. W. lat 14 kl. VI bez podpisu

1. Radziłbym kolegom i koleżankom przeczytać książkę p. t. „W pustyni i puszczy”, gdyż tam jest opisane młode lata chłopca i dziewczynki.
2. Książkę lubię czytać z działu przygód i podróży, gdyż tam są opisywane różnych dzieci i ludzi.
3. Najbardziej mi się podobał w książce pt. „Kiddi, dziecię obozu” Kiddi, bo jest opisane jak on spędził młode lata — wśród przygód i walkach z indjanami. (Czytelnik świeży, jako gość nie posiada karty czytelnika. Głosuje potem na „Kiddi”, ale „radzi „W pustyni i puszczy”).

Odpowiedź VIII.

Dziewczynka B. M. lat 10 kl. V podpisuje nazwiskiem

1. Sierota japońska, pisała Anna Lewicka. Anulka, pisała Janina Mortkowiczówna. Marcin Kozera. Bohaterski Miś, pisała Bronisława Ostrowska.
2. Dlatego lubię, że opowiadają o swem życiu.
3. Mnie się podobał w książce Miś.

(Czytelniczka bardzo dobrze się wyrabia. Czyta drugi rok. Dobrze, dopiero od niedawna. Inteligentna, dziecinna. „Bohaterskiego Misia” czyta na polecenie szkoły.)

Ostrowska: Bohaterski Miś 16/XI — 19/XI 1929 r. (4 razy)²²⁾

Lewicka: Oyuki, sierota japońska 20/XI — 23/XI „ (4 razy)

Mortkowiczówna: Anulka 23/XI — 3/XII „ (5 razy)

Dąbrowska: Marcin Kozera 19/XII — 3/I 1930 r. (4 razy)

Prócz tego, w tym samym okresie, przeczytała jeszcze „Dla rodziny” i zaczęła ale odrzuciła „W świecie dziewcząt” Meade. W głosowaniu podaje „Oyuki”, wpisuje o niej ocenę do zeszytu i potem często wyróżnia „Oyuki” na równi z „Tajemniczym ogrodem” Burnett’a²³⁾.

²²⁾ Dysproporcja w szybkości czytania (ze względu na objętość), „Marcina Kozery” i „Oyuki sierota japońska” z jednej strony, a „Bohaterskiego Misia” z drugiej. „Marcin Kozera” dobrany przez przyjaciółkę i „Oyuki” — dobrana przez nią samą, również „Anulka”, „Bohaterski Miś” — zalecony w szkole.

²³⁾ W obu książkach wzajemna pomoc nieszczęśliwemu i stosunek przyjaźni między dziewczynką i chłopcem.

Odpowiedź IX.

Dziewczynka K. J. lat 11 kl. V podpisuje nazwiskiem

1. Ja doradziłabym koleżance czytać książkę „Bitwa pod Raszynem”.
2. Ja lubię czytać z działu historycznego, bo jest najwięcej ciekawych rzeczy.
3. W książce „Bitwa pod Raszynem” podobał mi się Janek, który uciekał przez piwnicę.

(Czyta drugi rok. Wyrobiła się. Była w roku zeszłym skazana na pozostanie w kl. IV-ej i uważana za niedorozwiniętą. Zetknięcie z książką i biblioteką pozwoliło jej się rozwinąć, otrzymała promocję do kl. V-ej, potem do VI-ej. Stała się innym człowiekiem: społeczna, czynna, świetna pomocnica bibliotekarki.)

Przyborowski był zalecany do czytania w klasie. Faktycznie najchętniej i prawie wyłącznie czyta powieści. Czytała:

„Bitwa pod Raszynem” 18/XI — 23/XI (5 razy). Głosuje potem na książkę „Anulka”.

Odpowiedź X.

Chłopiec G. J. lat 11 kl. IV podpisuje nazwiskiem

1. Książka pod tytułem „Naokoło świata w 80 dniach” Verne J. Zaciekawia tego, który wędruje po świecie.
2. Bo jest więcej podróży naokoło świata.
3. Jak Pan Fogg jest za członka londyńskiego Reform-Clubu.

(Czytelnik bardzo słaby, książki przeważnie nie doczytuje). Czyta:

„W osiem dni naokoło świata” od 21/XII już 8-y raz. Głosuje na „Robinsona Kruzoa”. Czytał, zdaje się tylko te 2 książki w swoim życiu.

Odpowiedź XI.

1. Zwycięzcy oceanu, dlatego; że jest to książka ładna, opisana o kapitanie i inżynierze, którzy przebyli ocean.

2. Z podróży i przygód.

3. —

(Czytelnik dobry. Czyta drugi rok jako czytelnik stały, mimo młodego wieku. Czytał: „Zwycięzcy oceanu” 29/XI — 16/I 27 razy. Właśnie skończył. Głosuje potem na tę samą książkę. Jest pod wpływem kolegi Nr. XII.)

Odpowiedź XII.

Chłopiec C. T. lat 10 kl. IV podpisuje nazwiskiem

1. Radziłbym koledze książkę pod tytułem „Zwycięzcy oceanu”. Dlatego, że jest opisane o samych podróżach i przygodach.

2. Najlepiej lubię czytać książki z działu podróży i przygód.

3. Najlepiej podobał mi się jeden pan, który się nazywał Morton.

(Czytelnik bardzo dobry. Też czyta drugi rok jako czytelnik stały. Od początku zdradza bardzo wyraźne zamiłowania morskie.) Czyta: „Zwycięzcy oceanu” 14/X — 21/XI 1929 r. (18 razy).

Ocenę tej książki wpisał do zeszytu. Głosował też na tę książkę. Za jego poradą czytała ją gromadka rówieśników.

Przytoczyłam 12 zeznań. Z trzynastu pozostałych dziewięć dają czytelnicy, którzy czytają pierwszy rok i ci wszyscy podają książkę, którą w danej chwili czytają. Punkty 2-gi i 3-ci najczęściej nie są u nich zgodne.

Nie trzeba chyba podkreślać, jak wyraźnie rezultat ankiety mówi o tem, że najjaskrawiej w myśli czytelnika żyje ostatnia książka, względnie książka niedawno przeczytana. Im bardziej wyrobiony jest czytelnik, tem mniej przypadkowa jest jego odpowiedź. Jeśliby przeprowadzić ankietę wśród tych samych czytelników po upływie dwóch, czy trzech miesięcy, to w rezultacie wszyscy wymieniliby inne książki. Twierdzić to można napewno na podstawie głosowania podczas konkursu na „najładniejszą książkę”, które odbyło się wkrótce (7—14 dni) po ankiecie.

4. GŁOSOWANIE NA „NAJŁADNIEJSZĄ KSIĄŻKĘ”.

Jak to już było zaznaczone, na wniosek czytelnika, przez okres tygodnia, odbywało się w bibliotece głosowanie na „najładniejszą książkę”. Czytelnicy z własnej woli wrzucali kartki do „urny” (pudełka), nad którą wisiało ogłoszenie o konkursie, sformułowane i napisane przez projektodawcę. Przeglądając codziennie kartki „urny”, sprawdzałam i notowałam odrazu przez kogo były wrzucone; tę niedyskrecję należało dopełnić w imię badań. Sprawdzenie było tem łatwiejsze, że wielu czytelników już podczas głosowania i po głosowaniu wyraźnie mówiło, jaką książkę wyróżnili. Jednakże i bez tych wyjaśnień odpowiedzi były o tyle charakterystyczne, że wątpliwości nie budziły.

Odrazu trzeba podkreślić, że w głosowaniu, jeszcze wyraźniej niż w ankiecie, zaznaczyło się zabarwienie myśli i uczuć przez książkę ostatnio czytaną. Tu nawet bardzo wyrobieni czytelnicy nie mogli jakgdyby odróżnić najświeższego wrażenia od silnego.

Wszystkie wymienione książki czytane są albo bardzo niedawno, albo właśnie zakończone, albo też w czytaniu. Tylko jedna czytelniczka, ucz. kl. VII-ej, zresztą czytająca rzadko i niewiele, głosuje na książkę „Duch puszczy”, choć czytała ją przed rokiem.

Samo głosowanie dało rezultaty bardzo rozbieżne: Oddano razem 50 głosów (z czego chłopcy 29, dziewczęta 21), zgłaszając aż 31 tytu-

łów. W tej rozbieżności daje się jednak wykryć pewną zależność. Otóż, całkowicie różnią się książki wymienione przez starszych, od książek wymienionych przez młodszych, (uczniów III-ej i IV-ej klasy). Tylko jedna dziewczynka z kl. IV-ej wymienia jedną książkę spotykaną wśród starszych, tylko dwie książki, charakteryzujące młodszych, znalazły się wśród głosowań chłopca ucznia kl. VI-ej i dziewczynki z kl. V-ej.

Najwięcej głosów wśród starszych otrzymują książki:

Sienkiewicz: Quo Vadis?

Gąsiorowski: Rok 1809.

Anczyc: Duch puszczy (w-g Birda).

Wśród młodszych:

Anczyc: Robinzon Kruzoe.

Małot, przekład Mokrzykowiej. Bez rodziny.

„ „ „ Dla rodziny.

Weryho: Na wakacjach.

Okazuje się przytem, iż na znajomość książek i upodobania wywiera wyraźny wpływ zaprzyjaźnienie dzieci. Wyraża się to najsilniej w klasach: IV-ej chłopców i dziewcząt i nieco słabiej w VI-ej chłopców. Niekiedy jednak zaprzyjaźnione dzieci podczas głosowania głosują każde inaczej. Tak naprzykład trzy zaprzyjaźnione dziewczynki, koleżanki z klasy V-ej głosują jedna na „Anulkę”, druga na „Złotą Ostrogę”, a trzecia na „Oyuki”.

Jeżeli teraz porównamy książki wyróżnione w głosowaniu z książkami odnotowanymi na kartach czytelników, to znów okaże się, że są to książki albo niedawno czytane, albo będące w czytaniu, powtarzające się przytem na kilku kartach zaprzyjaźnionych, czy kolegujących ze sobą czytelników.

Ponieważ nie udało się ustalić w stosunku do wszystkich książek, kto na nie głosował, więc w obliczeniach biorę pod uwagę tylko książki sprawdzone według kart czytelnika. Daje to obraz następujący:

Książek nieskończonych (w czytaniu) wymieniono . . .	7
„ skończonych bezpośrednio przed głosowaniem . . .	15
„ przeczytanych przed miesiącem, lub dwoma miesiącami	7
„ przeczytanych przed trzema, czterema mie- siącami	3
„ przeczytanych przed rokiem	1

Więc i tu potwierdziło się przypuszczenie, że w umyśle czytelnika-dziecka żyje książka dopiero właśnie skończona, rzadko zaś występuje książka przeczytana dawno, albowiem na 32 głosy przypada:

- 43% przeczytanych ostatnio książek,
- 22% będących w czytaniu,
- 35% przeczytanych dawniej (1—12 miesięcy).

Metoda głosowania pozwoliła potwierdzić przypuszczenie, które kierowało mną przy przeprowadzeniu próbnej ankiety. Ci sami czytelnicy, którzy dziś głosują na pewną książkę, za tydzień wybiorą inną. Naprzykład dziewczynka, która głosuje na „W spalonym dworze”, czyta potem „W pustyni i w puszczy”. Po ogłoszeniu wyniku głosowania mówi: „dziwię się, że ta książka (W pustyni i w puszczy) nie dostała żadnego głosu”. Zapytana, na co by teraz głosowała mówi, że na „W pustyni i w puszczy”.

Ponieważ głosowanie w tej formie, w jakiej je zastosowałam, trwa dłuższy czas i nie dokonuje się w atmosferze zbiorowego myślenia, posiada ono wartość większą, niż ankiety. Wartość ta nie polega jednak na ujawnieniu najpoczytniejszej książki, ale raczej na stwierdzeniu, które książki w danej chwili są najaktualniejsze i na wykazaniu wzajemnych wpływów na siebie kolegów i przyjaciół. Pozwala wyodrębnić jednostki mniej sugestywne; stojące na uboczu w swych upodobaniach.

Czytelnicy niewyrobieni, czytający mimo starszego wieku przeważnie książki dla młodszych, podali w ankiecie i w głosowaniu książki, które w tym czasie czytane były głośno w klasie. Ten szczegół mówi nam wiele o wartości samej ankiety i powszechności występowania w niej pewnych książek.

Zważywszy przytoczone fakty i rozważania, musimy raczej zrezygnować z ułatwionych metod badania, dających pozornie miarodajne wyniki. Jeśli już koniecznie mamy badać czytelnictwo drogą ankiety, to nie w klasie, lecz w bibliotece. Tam czytelnik może podejść do półek, sprawdzić tytuł, autora, przejrzeć katalogi. Ale i wtedy należy wyrzec się badania w dużych grupach.

Przerzucenie badań na teren statystyki przeprowadzonej w czytelnich i bibliotekach oraz obserwacji tamże dokonywanych daje do ręki badacza materiał szczególnie cenny. Czytelnik zarysowuje się tam jako pozostający pod wpływem książki, nie zaś osoby badającej. Bibliotekarz nie wywiera na czytelnika takiego wpływu, jak nauczyciel

w klasie. Oczywiście nie bierze się pod uwagę warunków, gdy bibliotekarz „daje” książki, a czytelnicy „biorą” to, co im według swego upodobania narzuci. Wtedy badania są bezcelowe, statystyka zafałszowana, odzwierciadla bowiem najczęściej upodobania bibliotekarza a nie czytelnika. Należy sobie uprzytomnić, że statystyka często nie uwzględnia momentów istotnych. Czytelnik wypożyczył książkę, ale fakt, czy ją przeczytał, uchyla się z pod kontroli²⁴⁾). Zwyczaj dawania czytelnikom w wypożyczalniach książki naukowej obok beletrystycznej wykaże te książki w statystyce, ale nie dowiemy się, która z nich była przeczytana. Obserwacje tyczą w tych warunkach tylko momentu doboru i zwrotu książki. Sam fakt doczytania książki jest do sprawdzenia najtrudniejszy; czytelnik niechętnie przyznaje się, że książka go znudziła, że ją porzucił.

I tutaj jaskrawo występuje wyjątkowe stanowisko biblioteki-czytelnia przy jakichkolwiek badaniach. W bibliotece-czytelnia statystyka pozwala stwierdzić, nie tylko, co czytelnik czytał, ale i co doczytał, a co odrzucił. Karta czytelnika mówi nawet, ile razy powracał do książki. Zaobserwować tu możemy, jak długo za każdym razem czytał, z jaką szybkością czytał, czy książkę przerzuca, czy może wyczytuje tylko początek i koniec. Widząc, że książki nie kończy, możemy często dowiedzieć się od niego, z jakich pobudek tak czyni. Bezpośrednio po przeczytaniu pewnej książki mamy możliwość dowiedzenia się od czytelnika, jakie wrażenie na nim wywarła.

Na tem dopiero tle może metoda ankietowa oddać pewne usługi, — może mianowicie stwierdzić, czy dobrze poczynione są pewne obserwacje i uchwycone zainteresowania, oraz ujawnić (przy porównaniu kart czytelników) osobę „przywódcy”, a więc da wskazówkę, na kogo należy wpłynąć, by tem samem wpłynąć na całą grupę.

Doszliśmy do momentu, w którym należy powiedzieć wyraźnie: ankieta może dać odpowiedź na pytania, jakie są ideały dziecka pewnego wieku, jaki jest pogląd dzieci na określone zagadnienia, naprzykład kłamstwo, kradzież itp. Nigdy jednak nie odpowie, jakie książki podobają się dzieciom pewnego wieku i rozwoju. (c. d. n.)

²⁴⁾ Jedenastoletnia czytelniczka K. J. korzystająca z wypożyczalni szkolnej opowiada: czasem nie chciało się jej czytać tej książki, którą wzięła, to „umyślnie ją zapomniała, by innej nie wziąć” a jak „miałam długo, to wszyscy myśleli, że przeczytałam”.

BALEY STEFAN.

SPRAWOZDANIE Z 5-EGO KONGRESU PEDOLOGICZNEGO W BRNIE.

W dniach od 29-ego do 31-ego października b. r. odbył się Kongres Pedologiczny w Czechosłowacji w Brnie. Był to piąty z kolei Kongres Pedologiczny Czechosłowacki, a zarazem I-szy ogólnosłowiański. Czesi powzięli zamiar zainteresowania zjazdem wszystkich słowian i w tym celu zaproszono na kongres, oprócz Czechosłowaków, licznych gości z całej Słowiańszczyzny. Zamierzenia organizatorów kongresu nie odniosły w tym względzie całkowitego sukcesu. Nie było na kongresie zupełnie Rosjan (przebywający poza granicami Z. S. S. R. psycholog rosyjski *Zienkowskij*, zapowiedział referat na zjeździe, ale nie przyjechał); nie przyjechali też Bułgarzy. Byli więc oprócz Czechów i Słowaków, reprezentowani na kongresie tylko Polacy, Słoweńcy i Jugosłowianie. Z Polski zgłosiło swój udział 4-ech delegatów, na zjeździe było jednak tylko dwóch. Bardzo liczny był udział samych Czechów, mianowicie ilość delegatów czeskich przewyższała znacznie liczbę tysiąca.

Obrady kongresu zaczęły się oficjalnymi powitaniem ze strony przedstawicieli rządu oraz różnych organizacji, przyczem proszono też o zabranie głosu delegatów obcokrajowych. Ja przemawiałem w imieniu Warszawskiego Uniwersytetu, a prof. *Bykowski* w imieniu Uniw. Poznańskiego.

Posiedzenia kongresu trwającego 3 dni odbywały się częściowo w plenum, a częściowo w sekcjach; pierwszego dnia i drugiego obradowały sekcja psychologiczna oraz sekcja biologji i medycyny, a trzeciego dnia sekcja psychologiczna, sekcja młodzieży anormalnej oraz sekcja pedologji stosowanej. Referatami starano się ogarnąć całość zagadnień dotyczących dziecka, a więc zarówno rozwój fizyczny, jak też psychiczny, zarówno młodzież normalną, jak anormalną, zarówno dziecięctwo, jak też okres dojrzewania. Bogactwo i różnorodność tematów porusza-

nych na kongresie świadczy bardzo korzystnie o stanie nauk pedologicznych we współczesnej Czechosłowacji. Trzeba mianowicie skonstatować, że lwią część referatów wzięli na siebie sami Czesi, pozostawiając cudzoziemcom drobny tylko ich procent, co zresztą było przypuszczalnie następstwem niezbyt okazałej liczby zgłoszeń, płynących z krajów obcych.

Nie mogę podjąć się na tem miejscu zadania streszczenia referatów, chociażby najważniejszych. Ponieważ sekcje obradowały równocześnie, było rzeczą niemożliwą wysłuchanie wszystkich przemówień, a przyznać trzeba jeszcze otwarcie, że nie wszystkie z tych nawet wykładów, które się słyszało, były dostatecznie zrozumiałe dla gości nie władających dobrze czeskim językiem, zwłaszcza gdy prelegent mówił szybko i cicho. Zresztą nie wszystkie referaty wносиły coś naprawdę godnego uwagi. Niektórzy referenci stawiali sobie, zdaje się, za właściwy cel przemówienia pouczenie licznie zebranych na kongresie nauczycieli szkół powszechnych i średnich o sprawach praktycznie ważnych, nie siłąc się na ściśle naukowe ujęcie tematu i sprecyzowanie własnego myślowego dorobku. Z takich odczytów mógł odnieść korzyść nauczyciel praktyk, natomiast dla naukowego badacza nie przedstawiały one większej wartości. Zaznaczam jednak wyraźnie, że odnosi się to do pewnej tylko części referatów. Były bowiem i takie, które przynosiły ciekawe przyczynki do wiedzy pedologicznej, oparte na samodzielnych badaniach autorów.

Dla przykładu wymienię tytuły referatów, które najbardziej zwracały na siebie uwagę. Prof. Uniwersytetu Brneńskiego *Rostohar*, mówił o „Profilu psychologicznym ucznia szkoły elementarnej” oraz o „Psychologii czytania” ze specjalnem uwzględnieniem początków czytania; prof. Uniwersytetu Bratisławskiego *Tvrđy* mówił, nawiązując do badań *Piaget’a*, o tem, jak dziecko wyobraża sobie świat; docent Uniwersytetu Brneńskiego *Uher*, referował wyniki swoich badań nad następstwami uświadomienia płciowego w wieku pubertalnym; dr. *Popek* zgłosił referat o patologicznych typach pokwitania, a *Antoni Skala* o „Osobowości nauczyciela w okresie pubertalnym”. Pani *Koneczna* mówiła o „Bajkach dziecięcych”, p. *Krzyżkova* o „Zabawach dziecięcych”, a p. *Olga Franzowa* o „Zrozumieniu obrazków przez dzieci w pierwszym roku nauczania szkolnego”. Dr. *Chmielarz*, asystent Instytutu Psychologicznego w Brnie, miał odczyt na temat „Pokwitanie a wybór zawodu”. Pan *Schneider*, radca policji, mówił o „Pokwitaniu a prostytucji”.

Tytuły referatów zgłoszonych na zjazd oraz dyskusja w związku z referatami wskazują na to, iż zarówno psychologiczne, jak nauczycielskie sfery w Czechosłowacji, interesują się niezmiernie żywo zagadnieniem tak zwanej analitycznej czy też globalnej metody w nauce czytania. Opowiadano mi, że już na poprzednim kongresie pedologicznym, który odbył się przed czterema laty, toczono bardzo gorące debaty nad wartością tej metody. Przychodziło wtedy do gwałtownych scysyj, które kończyły się ostatecznie padaniem sobie w ramiona. Zjazd ostatni miał pod tym względem charakter bardziej spokojny. Niemniej i to, co miał przed sobą bezstronny obserwator narad, rzucało się bardzo w oczy. Z uczestników zjazdu utworzyły się dwa obozy, złożone ze zwolenników i przeciwników nowej metody. Podyskutowawszy gorąco na ten temat jednego dnia, uczestnicy kongresu widocznie jeszcze nie mogli dojść do równowagi, gdyż następnego dnia przy różnych okazjach wracali ciągle do tego samego tematu. Pod tym względem widoczna jest bardzo duża różnica między Polską a Czechosłowacją, która bodaj, czy nie świadczy na korzyść psychologicznej dojrzałości czeskiego nauczycielstwa. Albowiem sprzeciw, na który natrafia globalna metoda nauki czytania w pewnych sferach nauczycielskich w Czechosłowacji, nie jest tam wynikiem jedynie bezwładności i ignorancji. Dyskusja pomiędzy jej zwolennikami a przeciwnikami stała bowiem na wcale wysokim, naukowym poziomie. Uczestnicy dyskusji wykazywali znajomość najnowszej literatury naukowej w tym zakresie, zwłaszcza amerykańskiej. Wysyłano nawet specjalnych badaczy do Chicago, ażeby tam na miejscu zapoznali się z najświeższymi badaniami w tej materji. W związku z tem wypróbowano do tej pory w Czechosłowacji cały szereg odmian globalnej metody, a, jak się mogłem przekonać w księgarniach czeskich, powstała już cała literatura czeska, dotycząca tego zagadnienia. Wspomniany już prof. *Rostohar* podjął się, w związku z dyskusją na poprzednim kongresie, naukowego zbadania tego zagadnienia w swoim instytucie psychologicznym i na ostatnim kongresie zdawał właśnie sprawę ze swych dociekań. Prof. *Rostohar* stworzył nawet pewną swoistą odmianę globalnej metody nauki czytania, którą klarował uczestnikom kongresu. Jak już wspomniałem, czeskie koła nauczycielskie mogłyby polskim nauczycielskim sferom służyć za przykład. I u nas byłoby rzeczą bardzo pożądaną, ażeby miejsce pasywnego akceptowania czegoś, co jakoby zostało już bezapelacyjnie rozstrzygnięte przez „kompetentne” sfery naukowe, zajęło aktywne ustosunkowanie się do sprawy na drodze własnych doświadczeń i badań.

Z innych zagadnień, skupiających na sobie uwagę uczestników kongresu, wymienię jeszcze zagadnienie dojrzałości szkolnej oraz zagadnienie zmian psychicznych w okresie pubertalnym, łącznie ze sprawą należytego wychowawczego ich traktowania. W odniesieniu do zagadnienia pierwszego jest rzeczą interesującą, iż niektórzy badacze czescy szukają znamion dojrzałości, względnie dowodów niedojrzałości do szkoły, wśród cech fizycznych, skorelowanych przypuszczalnie z dojrzałością ogólną. I tak jeden z uczestników zjazdu wysunął tezę, iż znakiem dojrzałości szkolnej może być stan uzębienia dziecka. Jeżeli stan uzębienia dziecka młodszego wiekiem odpowiada przeciętnemu stanowi uzębienia dziecka wiekiem, to wtedy przyjąć można, iż to dziecko młodszego dojrzałością swoją dorównuje temu dziecku starszemu.

Z zagadnień okresu dojrzewania żywe zainteresowanie uczestników kongresu budziła sprawa dojrzewania płciowego oraz uświadomienia płciowego, a także sprawa wyboru zawodu. Wspomniany już docent *Uher*, zebrał drogą ankietową pokaźny materiał, dotyczący sposobu, w jaki dokonało się uświadomienie płciowe u chłopców i dziewcząt w okresie dojrzewania. Okazało się, iż zwłaszcza u dziewcząt zrozumienie zagadki płciowej wywoływało często uczucie zgrozy i zdziwienia. Okazało się dalej, że osobami uświadamiającymi rzadko kiedy byli rodzice (częściej u dziewcząt, aniżeli u chłopców), najczęściej natomiast koledzy. Pan *Uher* stawia ostatecznie postulat, ażeby uświadomieniem płciowym zajęła się szkoła.

Pani *Koneczna*, badając baśnie dziecięce, między innymi metodą układania bajek przez dzieci same, skonstatowała, że „bajki”, które układają dzieci, nie mają fantastycznego charakteru, lecz przeciwnie, realistyczny.

Prof. *Tvrdy*, kontrolując badania *Piaget'a* na czeskim materiale dziecięcym, dochodzi do konkluzji, iż pogląd dziecka na świat pozostaje w bardzo dużej zależności od środowiska wychowawczego. Nie mógł też p. *Tvrdy* znaleźć wśród czeskich dzieci takich osobników, które ujmowałyby świat w podobnie materialistyczny sposób, jak dzieci badane przez *Piaget'a*. Żadne z czeskich dzieci nie mówiło, że myślenie dokonuje się ustami, czy też językiem. Jedno tylko mówiło, że myśli przy pomocy rąk. Inne natomiast uważały głowę za organ myślenia.

Z delegatów z Polski prof. *Bykowski* mówił o „Próbie charakterystyki szkolnej młodzieży polskiej”, przyczem główny nacisk położył na różnice rasowe. Ja zaś mówiłem o badaniach dzieci przedszkolnych,

prowadzonych przez Zakład Psychologii Wychowawczej Uniwersytetu Warszawskiego.

Na zakończenie zjazdu wysunęła się sprawa zwołania zjazdu następnego. Ze strony czeskiej wysunięto myśl, ażeby następny zjazd pedologiczny miał również wszechsłowiański charakter i ażeby odbył się w Polsce. Delegaci z Polski, nie mając upoważnień w tym względzie, nie mogli ustosunkować się w sposób określony do tej propozycji. Przyrzekli jednak zająć się tą sprawą i pomyśleć o jej ewentualnej realizacji, po wejściu w porozumienie z odpowiednimi czynnikami. Gdyby następny zjazd pedologiczny miał naprawdę odbyć się w Polsce, to trzeba by o nim pomyśleć jak najwcześniej, ażeby go należycie przygotować. W każdym razie wiedza o dziecku znajduje się w Polsce obecnie na tym stopniu rozwoju, iż uczeni polscy, mówiąc o własnych zdobyczach naukowych, nie potrzebowaliby wstydzić się przed zagranicą. A dobrzeby było, ażeby, wysunięta przez naszych czechosłowackich przyjaciół, myśl zbliżenia Słowian w pracy naukowej także na tym odcinku nie została zamknięta.

Nadmienić jeszcze wypadnie, że delegaci z Polski przyjęci zostali w Czechosłowacji nader serdecznie. Pojawienie się na mównicy polskiego delegata witane było każdorazowo gorącymi oklaskami. Delegatów z Polski uznano za gości komitetu, nie pozwalając im ponosić kosztów pobytu w Brnie.

Skoro uświadomimy sobie, że Czechosłowacja urządziła już V-ty z kolei kongres pedologiczny, podczas gdy Polska do tej pory nie miała jeszcze żadnego, to zasługi naszych czechosłowackich przyjaciół na polu pedagogii staną się tembardziej godne podkreślenia.

SPRAWOZDANIA Z KSIĄŻEK I CZASOPISM.

Marja Grzywak-Kaczyńska. „*Testy i normy dla użytku szkół powszechnych. A. Broszura. B. Siedem testów*”. Nakł. „Naszej Księgarni”. Warszawa, 1933.

Książka p. *Kaczyńskiej* składa się z dwóch części: 1. Testy inteligencji i 2. Testy umiejętności szkolnych. Części te są poprzedzone „przedmową” oraz „wyjaśnieniami wstępnymi”, na końcu zaś znajdujemy „dodatek” i „bibliografię”. Do książki dołączony jest komplet testów.

W „wyjaśnieniach wstępnych” autorka usiłuje udowodnić potrzebę stosowania testów inteligencji i umiejętności szkolnych na terenie szkoły, wyliczając te wszystkie korzyści, jakie z badań testowych mogą płynąć dla dziecka, dla nauczyciela i dla władz szkolnych. Z początku omawia p. *Kaczyńska* ogólnie metodykę testową pod tym względem oraz kreśli krótką jej historję, a następnie zastanawia się oddzielnie nad testami inteligencji i nad testami umiejętności szkolnych. „Wyjaśnienia wstępne” kończy autorka szeregiem praktycznych rad i poroczeń dla osób stosujących testy.

Zagadnienia, stanowiące treść dwóch głównych części książki, rozwija p. *Kaczyńska* według wspólnego dla wszystkich układu. W każdym wypadku autorka podaje: 1. liczbę zbadanych osób, 2. opis testu, 3. instrukcję, 4. czas trwania próby, 5. sposób oceny wyników, 6. normy.

Część pierwsza książki składa się z dwóch rozdziałów. Rozdział pierwszy dotyczy testów dla dzieci wstępujących do szkoły, rozdział drugi — testów dla dzieci od 10 do 16 lat; ponadto w rozdziale pierwszym spotykamy dłuższy ustęp, traktujący o zachowaniu się dzieci przy wykonywaniu poszczególnych prób. Testy omawiane w 1-ym rozdziale p r z e z n a c z o n e s ą d l a d z i e c i o d 4 d o 9 l a t, ponieważ taką właśnie różnicę poziomu umysłowego wykazały, w granicznych wypadkach, dzieci, wstępujące do szkoły. Autorka zaznacza, iż testy swoje opracowała przedewszystkiem z tą myślą, aby mogły być stosowane przez szerokie rzesze nauczycielskie dla celów szkolnych (str. 32). Stanowią one modyfikację testów *Sancte de Sanctis'a*. W ostatecznej swej formie testy te zostały unormowane n a 820 d z i e c i a c h. Przeznaczone są do badania indywidualnego. Badanie jednego dziecka trwa przeciętnie 16 m. (str. 49). Ogólna liczba zadań = 22. Normy dla omawianych testów podaje p. *Kaczyńska* w skali miesięcznej i 2-u miesięcznej. Należyty obraz sposobu ustalenia norm przez autorkę czytelnik wytwarza sobie dopiero po przeczytaniu „dodatku”. Unormowanie

testów odbyło się drogą percentylowania poprawnych odpowiedzi dla każdego półrocza oddzielnie. Jako normę na każdy wiek przyjęto liczbę poprawnych rozwiązań, odpowiadającą 40 — 60 percentylom; nie jest jasne w jaki sposób autorka ustaliła normy miesięczne lub dwumiesięczne. Opublikowane przez p. *Kaczyńską* normy są wspólne dla chłopców i dziewcząt. Wartość diagnostyczną testów dla dzieci, wstępujących do szkoły, autorka sprawdziła (patrz dodatek str. 98), obliczając korelację (formuła *Pearsona*) pomiędzy wynikami badań przeprowadzonych z ich pomocą a 1. opinią nauczycieli, wyszkolonych w obserwacji psychologicznej dzieci (współczynnik 0,833) oraz 2. wynikami testowego badania umiejętności szkolnych (0,607).

Rozdział drugi pierwszej części poświęcony jest testom inteligencji dla dzieci od 10 do 16 lat. W „Dodatku” dowiadujemy się, iż testy swoje p. *Kaczyńska* opracowała na podstawie prób: *Dunajewskiego*, *Sikorowskiej* i *Lipszycowej*, *Burł'a*, *Piągeł'a* i in. W ostatecznej formie testy dla dzieci od 10 do 16 lat zostały unormowane na 1334 dzieciach (660 chłopców, 674 dziewczynki) warszawskich szkół powszechnych; ponadto przy ustalaniu norm dla dzieci od 13 — 16 lat przeprowadzone zostały uzupełniające badania w szkołach zawodowych, seminarjach i gimnazjach. Badania odbywały się zbiorowo. Serja opublikowana przez p. *Kaczyńską* składa się z pięciu testów¹⁾, które możnaby nazwać jak następuje: 1. test wyboru najlepszej z pośród trzech danych odpowiedzi (8 zadań), 2. test szeregów rysunkowych (12 zadań), 3. test analogii (20 zadań), 4. test wnioskowania (8 zadań), 5. test szeregów liczbowych (12 zadań). Wszystkie testy autorka przytacza w tekście *in extenso* wraz z odpowiedzią, zaznaczoną czerwonym drukiem. Wspólne normy dla chłopców i dziewcząt zostały ustalone oddzielnie dla każdego testu. Wartość diagnostyczną serji (str. 100) p. *Kaczyńska* sprawdziła, obliczając korelację (formuła *Pearsona*) pomiędzy wynikami badania, a oceną wyszkolonych w obserwacji nauczycieli (współczynnik korelacji: 0,755).

Część II „Testy umiejętności szkolnych” składa się z trzech rozdziałów: 1. testy czytania, 2. testy pisania, 3. testy rachunkowe. Testy umiejętności p. *Kaczyńska* opracowała przy współudziale kilku osób ze świata nauczycielskiego. Wszystkie testy umiejętności szkolnych zostały unormowane według klas, a niektóre z nich ponadto i według wieku. Tabele klasowe zawierają odpowiedniki dla każdej oceny szkolnej. Normami klasowymi można się posługiwać tylko w tym okresie nauki szkolnej, w jakim zostały ustalone. Część testów autorka unormowała w r. 1928 resztę — w r. 1931. Dla wyników z roku 1928 autorka opracowała tylko normy klasowe, dla pozostałych wyników — normy według klas i według wieku. Większość norm jest wspólna dla chłopców i dziewcząt, jedynie test ortografii posiada oddzielne normy według wieku. W roku 1928 p. *Kaczyńska* unormowała następujące testy:

¹⁾ Znaczna liczba poszczególnych elementów tych testów wchodziła w skład testów stosowanych już w r. 1928 przez Miejską Pracownię Psychotechniczną w Warszawie, a mianowicie: 2-i test — 10 szeregów, 3-i test — 10 analogii, 4-y test — 3 zadania (drobne różnice językowe), 5-y test — 9 szeregów.

1. Test głośnego czytania, zapożyczony ze skali *Binet — Terman*. Stosuje się go indywidualnie. Liczebność poszczególnych grup klasowych, na których test głośnego czytania został unormowany, przedstawia się jak następuje: 1921 dzieci klas II-gich i 1405 dzieci klas III-ich szkół powszechnych.

2. Test dyktanda. Służy do badania zbiorowego. Liczebność poszczególnych grup klasowych była następująca: 2361 dzieci klas I-ych, 1921 dzieci klas II-ich i 1405 dzieci klas III-ich szkół powszechnych.

3. Testy rachunkowe składają się z trzech testów: 1 — test dla klas I-ych, 2 — test dla klas II-ich, 3 — test dla klas III-ich. Każdy z testów zawiera 16 działań arytmetycznych. Testy rachunkowe służą do badań zbiorowych. Testy te unormowane zostały na 5687 dzieciach. Liczebności poszczególnych grup klasowych autorka nie podaje.

W roku 1931 p. *Kaczyńska* zbadała zbiorowo 10080 dzieci i na tak wielkim materiale unormowała każdy, z następujących testów: Test cichego czytania. Test ten jest w znacznej mierze wzorowany na testach pomysłu *G. L. Anderson*, jak o tem można się dowiedzieć z książki wymienionej autorki p. t. „Ciche czytanie”. Test opracowany przez p. *Kaczyńską* jest częściowo obrazkowy, częściowo — słowny. Składa się z 38 zadań. Przeznaczony jest do badania wszystkich klas szkoły powszechnej. Liczebność poszczególnych grup klasowych, na których test cichego czytania został unormowany, przedstawia się jak następuje: VII kl. — 797, VI kl. — 833, V kl. — 1154, IV kl. — 1697, III kl. — 1870, II kl. — 2215, I kl. — 1514. Test ortografii składa się z dwóch części: a) podpisywanie obrazków i b) uzupełnianie luk literowych w słowach. Testem ortografii badała autorka wszystkie klasy szkoły powszechnej. Liczebności poszczególnych grup klasowych autorka nie podaje. Test rachunkowy zbudowany jest z dwóch części: pierwsza służy do badania dzieci od I kl. do IV kl. włącznie, druga — od V kl. do VII kl. włącznie. Pierwsza część zawiera 54 zadania, obejmujące wszystkie prawidła arytmetyczne, wymagane przez programy odpowiednich klas, druga 45 zadań, dobranych według tej samej zasady. Liczebności grup klasowych, normujących test, autorka nie podaje.

Po streszczeniu najważniejszych wiadomości, zawartych w „testach i normach” przejdziemy do wypowiedzenia kilku uwag na ich temat. Ogólny bilans pracy p. *Kaczyńskiej* jest zdaniem mojem dodatni. Przedewszystkiem podkreślić należy to, co niejednokrotnie już podnoszono: zadziwiającą energję autorki i jej nieprzeciętne zdolności organizacyjne. I o jednym i o drugim świadczą liczby zbadanych dzieci oraz szeregi osób, zmobilizowanych do dobrowolnej współpracy. Te osobiste walory autorki ułatwiły jej zrealizowanie przedsięwzięcia, którego znaczenie dla polskiej psychologii stosowanej jest duże. Mimo wszelkie wątpliwości, jakie mogą się nasuwać w związku z książką p. *Kaczyńskiej*, nie można niedoceniać tego faktu, iż dzięki jej wysiłkom uzyskaliśmy normy, z których znaczna część nadaje się do użytku. Podkreśliwszy znaczenie tego faktu, zastanówmy się z kolei nad poziomem teoretycznym książki p. *Kaczyńskiej*.

Wiemy już, że autorka pracowała przedewszystkiem z myślą dopomożenia nauczycielowi w realizacji jego zadań szkolnych. Ta myśl snuje się zarówno w rozdziałach wstępnych, jak i w głównych częściach książki. Być może zatem, iż p. *Kaczyńska* zupełnie świadomie obniżyła poziom przedstawienia swoich wyników i celowo dała przeważnie to tylko, co jest niezbędne dla praktyka, posil-

kującego się jej testami. W każdym jednak razie stwierdzić należy, iż zestawienia liczbowe p. *Kaczyńskiej* zawierają, z punktu widzenia teoretycznych wymagań, luki poważne; przede wszystkim brak w nich krzywych lub chociażby tylko tabeli liczebności, które pozwoliłyby czytelnikowi zorientować się dokładnie w podstawach, na jakich oparte zostały normy wieku oraz niektóre normy klasowe. Ten brak szczególnie dotkliwie odczuć się daje w odniesieniu do testów inteligencji, ponieważ normy dla tych testów zostały obliczone na materiale stosunkowo bardzo nielicznym (jak wiemy, pierwsza serja testów unormowana została na 820 dzieciach, co dałoby przeciętną liczebność grup półrocznych około 30). Zaznaczyć również należy, iż procentowa częstość rozwiązań każdego testu podana została jedynie (str. 99) dla testów od 4 do 9 lat, a przecież należałoby to było zrobić i dla 2-ej serji w celu zorientowania czytelnika w wartości jej poszczególnych składników. Czytelnik pragnąłby również, i to już nawet ze względów czysto praktycznych, znaleźć w książce p. *Kaczyńskiej* krzywe lub przynajmniej tabele percentyl, na podstawie których autorka ustaliła normy, co byłoby np. dużą pomocą przy badaniu starszych roczników, stojących u progu wyboru zawodu. Autorka nie zajmuje się naogół dokładniejszą interpretacją nawet tych nielicznych tablic, które ogłasza w „Dodatku”, ani nie usiłuje na ich podstawie wyprowadzić żadnych wniosków. Tego rodzaju postawa autorki utrudniać jej mogła niekiedy należyty krytycyzm w stosunku do niektórych twierdzeń. I tak np. o ile twierdzenie, wypowiedziane przez autorkę na str. 45: „ostatnie dwa pytania są najtrudniejsze w naszych testach”, dotyczy stosunku trudności testów XVIII i XIX do trudności pozostałych 20-tu testów serji i o ile autorka godzi się z przyjętym naogół miernikiem trudności testów (% rozwiązań), to w takim razie przytoczone twierdzenie jest wręcz fałszywe, ponieważ najniższy % rozwiązań dla dwóch ostatnich roczników dają testy XV i XXII (str. 99).

Dokładniejszego przedyskutowania wymaga również zasadnicza tendencja książki p. *Kaczyńskiej*. Przekonana jestem, że nauczyciel może sam zbadać dobrze inteligencję swych uczniów zapomocą testów, sądzę jednak zarazem, iż musi on przedtem odbyć w tym celu odpowiednią praktykę pod kierunkiem specjalisty. Pani *Kaczyńska* daje mi zresztą sama dowód w ręce twierdząc, iż „nauczycielowi zwłaszcza najtrudniej jest być dobrym eksperymentatorem” (str. 30). Tem niemniej autorka zachęca „szerokie rzesze nauczycielskie” do posilkowania się testami. Świadczy o tem zarówno cały sposób ujęcia treści książki przez autorkę, jak i rzucane niejednokrotnie przez nią uwagi w rodzaju „k a ż d y nauczyciel może z łatwością zbadać nimi (t. j. 2-ą serją testów inteligencji) jednocześnie większą liczbę dzieci” (str. 57). Autorka nie zastanawia się widocznie nad konsekwencjami tego faktu, że książka jej znaleźć się może w rękach każdego nauczyciela, a więc i takiego, który nie potrafi, albo nie zechce stosować się niewolniczo do cennych dla niewykwalifikowanego eksperymentatora rad i pouczeń, zawartych w „uwagach dla osób stosujących testy”. To też książka „Testy i normy” przyczynić się może nie tylko do spopularyzowania, ale i do zniekształcenia badań inteligencji na terenie szkoły.

Przejdziemy obecnie do uwag mniej zasadniczych ze względu na całość pracy, tem niemniej jednak praktycznie ważnych. Przede wszystkim omówić należy ogólny charakter instrukcji dla nauczycieli i dzieci. Instrukcje dla nauczycieli mają trzy zalety: są jasne, przystępnie sformułowane, wyczerpujące. Wartość

instrukcyj dla dzieci jest natomiast mniej równomierna; przekonamy się o tem później. Bardzo niefortunny z punktu widzenia psychologicznego wydaje mi się motyw powtarzający się niemal stale: „jeśliby które zaglądało do cudzej kartki, to będzie musiało wyjść z klasy, a kartkę jego się podrze”. Słowa te nie mogą przyczynić się do wytworzenia przyjaznej i pełnej zaufania atmosfery między eksperymentatorem a dziećmi. Duże zastrzeżenia budzą również rady autorki, dotyczące przygotowania materiałów testowych. Wprawdzie autorka poucza wielokrotnie o konieczności ścisłego przestrzegania instrukcyj, ale równocześnie sądzi, że każdy nauczyciel może sam sporządzić pomoce testowe (str. 37) lub co więcej — wyręczać się w tej sprawie dziećmi ze starszych klas (str. 93). Autorka nie lęka się więc, że w ten sposób sporządzone narzędzia mogą być niedokładne, chociaż nie wątpi chyba o tem, że dzieci myślą się nawet przy przepisywaniu. O niebezpieczeństwie niedokładnego sporządzenia pomocy testowych ostrzega nas w sposób naoczny tablica figur geometrycznych podana na str. 36, na której narysowane kwadraty są bardzo różnej wielkości. Wprawdzie nie możemy na podstawie tej tablicy sądzić o dokładności oryginału, możemy jednak wyprowadzić z niej pewne wnioski o trudnościach, jakie wiążą się z przygotowaniem dokładnych tablic i rysunków. Jeśli nauczyciel trudności tych nie pokona w należyty sposób, przygotowuje sobie narzędzie wadliwe i wówczas, chociażby nawet jaknajwierniej powtórzył instrukcje p. *Kaczyńskiej*, badania jego w rezultacie niewiele będą warte.

Na zakończenie części ogólnej mych uwag, kilka drobnych, zastrzeżeń natury językowej. Przedewszystkiem przeciwstawić się trzeba stosowaniu terminu „poprawianie wyników”. Eksperymentator nigdy nie poprawia wyników swych badań, sprawdza je tylko i ocenia. Razi nas również nadużywanie w tekście terminu „możliwości umysłowe”.

A teraz przejdźmy do uwag, dotyczących poszczególnych części pracy. Dużą wartość posiada ustęp pod tytułem „Zachowanie się dzieci przy wykonywaniu poszczególnych prób”. Szereg stroniec książki czyta się z prawdziwą przyjemnością. Większość opisów autorki tchnie prawdą i życiem, a niejedna interpretacja psychologiczna sposobów pracy dzieci trafia nam do przekonania. Gdyby obserwacje tego rodzaju mogły być otrwalane i przechowywane w aktach dzieci, stanowiłyby one później b. cenny materiał dla psychotechnika doradcy, a zarazem rzuciłyby mogły wraz z obserwacjami psychotechnika pewne światło na zagadnienie stałości typów ludzkich. Znacznie mniej pogłębione są przez p. *Kaczyńską* analizy psychologiczne samych testów; wykazy właściwości umysłowych, do których zdaniem autorki apelują próby inteligencji, zrobione są dosyć ogólnikowo i niezawsze przekonują nas z psychologicznego punktu widzenia.

Pora nam jednak zastanowić się nad testami. Testy dla dzieci od 4 do 9 lat są, jak mi się zdaje, znacznie lepiej przystosowane do badania inteligencji, aniżeli skala *Binet* — *Terman*. O ich przydatności do tego celu świadczą duży współczynnik korelacji wyników badań z obserwacją nauczycieli. Testy te wymagałyby jednak jeszcze dokładniejszej analizy statystycznej. Pewne właściwości tych testów charakteryzuje nam już tablica procentów rozwiązań; stwierdzamy np. na jej podstawie, iż nie spełniają one wszystkich warunków testów rozwojowych, że są zbyt łatwe dla dzieci 8-o i 9-o letnich (zaledwie 6 testów na 22 roczniki te rozwiązują w procencie mniejszym od 80) i t. d. i t. d. T e s t y d l a

dzieci od 10 do 16 lat są narzędziem, które budzić może większe zastrzeżenia dotyczące nietyle treści zadań, ile raczej ich instrukcyj. Większość instrukcyj jest sformułowana niejasno i nieściśle. Trudno omawiać każdą z nich z osobna. Wystarczy przykład. A więc w teście 2-im czytamy: „Widzisz trzy kreski, zauważ, że są coraz większe. Ty musisz narysować koło nich dwie kreski, również coraz większe...”. Co to znaczy „koło nich”? Na lewo, czy na prawo, w górze, czy w dole? Przecież to nieobojętne, bo szereg ten właśnie różni się od zbioru, że w szeregu zachodzi ścisła przynależność elementu do miejsca. Błędem wielkiej wagi wydaje mi się również ogłoszenie w tekście książki rozwiązania testów. Sprawia on, że serja unormowana przez p. *Kaczyńską* traci w znacznej mierze swą wartość jako narzędzie badania zwłaszcza starszych roczników. Jakże łatwo książka p. *Kaczyńskiej*, dostępna każdemu, znaleźć się może w rękach dzieci, ich rodziców lub starszego rodzeństwa. A co wtedy warte będzie badanie?

Zarzut powyższy daje się zresztą częściowo uogólnić na wszystkie testy, ponieważ sprzedaż ich została oddana do księgarni bez żadnej kontroli osób nabywających. Sytuację prób inteligencji pogarsza jednak jeszcze ten fakt, że autorka publikuje je wraz z rozwiązaniem.

Zaznaczyć wkońcu należy, że omawiane testy inteligencji są stanowczo za łatwe dla młodzieży ostatnich dwóch roczników (patrz normy str. 67), nie mogą zatem mieć dla tych roczników dostatecznej wartości diagnostycznej.

Pozostają nam jeszcze do omówienia testy umiejętności szkolnych. Większość z nich nie budzi zastrzeżeń. Pewne wątpliwości nasuwać może użycie testu luk do badania ortografji, ponieważ test ten mierzy nietylko umiejętność poprawnego pisania, ale i inteligencję. To samo, z większym wszakże naciskiem należy powiedzieć o doborze testów, służących do badania umiejętności cichego czytania. P. *Kaczyńska* słusznie zaznacza, że przy badaniu tej umiejętności nigdy nie da się wyeliminować czynnika inteligencji, zarazem jednak dąży do możliwie maksymalnego zneutralizowania tego czynnika (str. 76). Cel ten autorka osiąga w dużej mierze w testach obrazkowych, wzorowanych na próbach G. L. *Anderson*, natomiast nie osiąga go przeważnie w testach słownych, stanowiących typ testów inteligencji „wybór najlepszej z kilku danych odpowiedzi”. Mam wrażenie, że p. *Kaczyńska* przystąpiła z niesłusznym założeniem przystosowania testów dla starszych klas na drodze stopniowego utrudniania ich treści. Skoro ma się badać umiejętność cichego czytania, eliminując przytem możliwie jaknajbardziej inteligencję, to w takim razie zlecenia dla wszystkich klas powinny być mniej więcej tak samo łatwe (jak to ma miejsce w teście *Anderson*), mierzniakiem umiejętności czytania będzie wówczas liczba wykonanych w określonym czasie zleceń. Zwiększając się z dolnością poziomu przy cichym czytaniu mierzycyby, rzecz jasna, należało już zapomocą testów o coraz to trudniejszej treści, tylko że wówczas, jak sądzę, miejsce dla tego rodzaju testów byłoby nie wśród testów umiejętności szkolnych, ale wśród testów inteligencji. W związku z testami umiejętności szkolnych należy wreszcie wyrazić żal, że autorka użyła do badania głośnego czytania testu zapożyczonego ze skali Binet-Terman, przez co wyrządziła dużą krzywdę tej skali.

Na tem kończę uwagi moje o książce p. *Kaczyńskiej*. Podkreślam jeszcze raz to, co zaznaczyłam na początku: ogólny bilans pracy autorki jest, mojem zdaniem, dodatni.

Janina Budkiewicz

Dr. Ferdinand Kratina. *Studjum z zakresu psychologii postaci. (Studie z tvarové psychologie. Praga, 1932 r.*

Książka p. *Kratiny*, docenta czeskosłowackiego uniwersytetu w Brnie, poświęcona jest zagadnieniom zaliczanym do tak zwanej psychologii postaci. Ukazanie się tej książki jest dowodem, że powyższy kierunek badań psychologicznych zyskuje sobie wszędzie zwolenników i że także badacze czescy zainteresowali się żywo zagadnieniami należącymi do tego zakresu. Pan Kratina, jakkolwiek panuje bardzo dobrze nad literaturą przedmiotu i cytuje wielokrotnie *Koffkę*, *Köhlera* i *Wertheimera*, przecież pozostaje raczej pod wpływem *Krügera* i *Volkeita*. W pierwszej części swej monografii wprowadza on czytelnika w zagadnienia psychologii postaciowej, omawiając wyniki badań psychologów niemieckich, w drugiej natomiast zdaje sprawę z badań własnych. Autor postępował w ten sposób, iż eksponował osobom badanym szereg figur geometrycznych, których wymiary zmienił stopniowo przez użycie odpowiednich soczewek od bardzo drobnych, leżących już blisko dolnej granicy widzenia, do wymiarów pokaźnych, pozwalających na łatwe uchwycenie kształtów. Badani byli obowiązani po każdej takiej ekspozycji odrysowywać to, co widzieli. Otóż okazało się, że zanim eksponowana figura dojdzie do wymiarów pozwalających na poprawne jej ujęcie, osoby badane odtwarzają ją fałszywie, przyczem ujawniają się pewne prawa, charakterystyczne dla postaciowego ujmowania przedmiotów. W początkowym stadium reakcja na eksponowaną figurę ma charakter raczej uczuciowy i dynamiczny, aniżeli treściowy. Osoby badane widzą, że coś się zjawia, że coś się zmienia, napręża, porusza, nie mogą jednak bliżej scharakteryzować przedmiotu, który tym zmianom ulega. Później dopiero następuje stadium, w którym osoby badane dostrzegają już jakąś określoną figurę, przyczem figura ta nie pokrywa się z kształtem rzeczywistym. Ujawniają się tu specyficzne tendencje kształtujące, jak na przykład: tendencja do upraszczania figury, tendencja do nadawania jej symetrii i tendencja do nadawania jej prawidłowości. W rezultacie swoich badań autor wypowiada się za tezę o genetycznym prymacie nierozczłonkowanej, pierwotnej całości spostrzeżenia, z której dopiero stopniowo wyrasta zróżnicowana, rozczłonkowana postać.

Stefan Baley.

B. R. Buckingham. *Praca badawcza na terenie szkoły. Z oryginału angielskiego p. t. Research for Teachers* przetłumaczyły R. Czaplińska-Mutermilchowa, N. Getterowa, J. Krahelska i L. Szymaniukówna pod kierunkiem Prof. Stefana Baley. Książn.-Atlas, Lwów — Warszawa, 1931.

Dosłowny tytuł angielski omawianej pracy wskazuje, że książka pisana jest przede wszystkim dla nauczycieli. Jej myślą przewodnią jest skłonienie nauczycieli do stosowania najnowszych metod psychologicznych przy badaniu uczniów na terenie szkoły. Zakres metod, zalecanych przez autora, ogranicza ich cel jedynie do **w i e k s z e n i a w y d a j n o ś c i n a u c z a n i a**. Polegają one naogół na stosowaniu pewnych testów cechowanych, co jest w Ameryce uprawiane na szeroka skalę, ale jak dotąd stosunkowo mało przez samych nauczycieli na terenie szkoły. Najważniejsze korzyści z przeprowadzania badań psychologicznych na terenie szkoły przez samych nauczycieli, a nie jedynie psychologów, są zdaniem autora następujące: w szkole pracować można z większą znacznie liczbą osobników, niż w laboratorium psychologicznym; nauczyciel ma możliwość wykorzystania prak-

tycznego badań w stosunku do uczniów, których one dotyczyły. Wyrobienie zmysłu badawczego i uzyskane dzięki badaniom doświadczenie wzmocniłoby autorytet nauczyciela w zakresie jego kompetencji fachowej i zapewniłoby mu szacunek opinii publicznej.

W Polsce, gdzie metodę testową stosuje się dotąd w dość małym zakresie, książka ta może dać informacje nie tylko nauczycielowi, ale i psychologowi, nieznanajomionemu gruntownie z pracami amerykańskimi. Największą nowość stanowią t. zw. testy wiadomości, z których poniżej zdajemy sprawę *).

Stwierdzając, że dobra metoda nauczania musi iść w parze z dobrą metodą uczenia się dziecka, autor zaczyna od rozważań na temat uczenia się. Wyróżnia uczenie się bierne i czynne, i zajmuje się przede wszystkim tem ostatnim. Myśli, zawarte w tym rozdziale, nie są naogół nowe w stosunku do istniejącej u nas literatury psychologiczno - pedagogicznej. Zdaniem autora istnieją trzy podstawowe prawa dotyczące uczenia się: p r a w o g o t o w o ś c i — dziecko musi być odpowiednio przygotowane do danego zakresu nauki, p r a w o ć w i c z e n i a — uczy się coś robić, wykonywując dane czynności, p r a w o w p l y w u — powtarzamy te czynności, które nam sprawiają przyjemność, a przerywamy te, które nam sprawiają przykrość. — W sprawie ćwiczenia zastanawia się autor nad kwestją najlepszej długości okresu ćwiczenia bez przerwy i podaje znane argumenty przemawiające za okresami krótkimi. Omawia dalej sprawę uczenia się metodami całości i części (wyróżnia pięć kombinacji metod całości i części) oraz metody mierzenia tego, co zostało zapamiętane; czyni tu szereg ciekawych i nowych spostrzeżeń. Pozwolę sobie jednak zauważyć, iż przy rozważaniu plusów metody całości, metody części, czy wreszcie metody mieszanej nie zwraca się normalnie uwagi na okoliczności, że stosując w c i ą ż j e d n ą m e t o d ę uczenia się, choćby z początku optymalną, uczący się ulega prędkiej znużeniu, a co zatem idzie i zniechęceniu, niż przy urozmaiconem kombinowaniu metod. Autor sam dalej podkreśla ujemne znaczenie znużenia, t. j. poczucia zmęczenia przy pracy, jak twierdzi przytem — doświadczenie wykazuje, że zmęczenie właściwe jest w szkołach tak minimalne, że można go zupełnie nie uwzględniać. — Inne uwagi autora w tym rozdziale dotyczą kwestji przenoszenia się wprawy i kwestji typów uczenia się.

W rozdziale o s t a t y s t y c e zwraca autor uwagę, iż w miarę zwiększania się wymagań społecznych, ścisłość wyrażania naszych spostrzeżeń staje się coraz bardziej ważna; stąd potrzeba znajomości metod statystycznych przy opracowywaniu wyników badań szkolnych. Uwagi, dotyczące sposobu sporządzania ankiet, sprawozdań i t. p., poprzedza autor krótkim wykładem najważniejszych pojęć statystycznych: przeciętnych (za najużyteczniejsze z nich uważa autor „ścisłą” medianę), odchyień i współczynników.

Przełomowym okresem w rozwoju badań testowych nad i n t e l i g e n c j ą był rok 1919, w którym stały się dostępne dla badań zbiorowe testy dla armji (amerykańskiej) oraz ukazały się książki *Termana* i *Woodrow'a* — wśród licznych prac w tym zakresie. Autor wyszczególnia powody, dla których oceny nauczycieli, nieoparte na testach, były wadliwe, i streszcza wyniki ówczesnych badań

*) O konkretnych przykładach tych testów mowa jest w rozdziale o egzaminach nowego typu — p. niżej.

testowych: między innymi należy do nich obalenie szeregu przesądów, które panowały dawniej w stosunku do dzieci bardzo zdolnych — dzieci zdolne są raczej opóźnione w rozwoju fizycznym, niż wątłe (przesąd ten wynika stąd, że widzi się je przeważnie z dziećmi starszemi od nich), nie są nietowarzyskie i t. p. Czytelnikowi musi się jednak nasunąć wątpliwość, czy rzeczywiście testy Termana dla dorosłych są obiektywne, skoro „przeciętny iloraz inteligencji motorniczego i konduktora tramwajowego wynosi 84”.

T e s t y w i a d o m o ś c i, inaczej testy pedagogiczne, mają na celu ustalenie, jakie są wiadomości ucznia w zakresie przedmiotów szkolnych. Testy te mają tę przewagę nad pytaniami, zadawanymi normalnie w tym samym celu przez nauczyciela (wypracowania, zadania i t. p.), że ocenę ich wyników oprócz można na ustalonej z góry, obiektywnej skali porównawczej. Od czasu wprowadzenia pierwszych testów zarówno zaopatrywanie w testy, jak i wymagania, stawiane im oraz sposób oceny wyników testowych uległy znacznemu udoskonaleniu. Testów już nie drukuje, kto chce (co stwarzało taki stan, że nie wiadomo było do kogo się o nie zwracać), lecz drukowania ich i dostarczania podjęły się specjalne firmy handlowe. Od testów wymaga się symptomatyczności (*validity* — winny one mierzyć tę rzecz właśnie, dla której mierzenia są przeznaczone) i rzetelności (*reliability* — powinny dawać jednakowy wynik za każdym razem, gdy stosowane są do jednej i tej samej grupy); ostateczne oceny ich wyników muszą być wyrażone w jednostkach porównywalnych między sobą. Autor proponuje tu sposób „ocen oddziałowych”, który polega na przyporządkowaniu każdej surowej ocenie liczby, oznaczającej oddział, dla którego ocena jest normą (dla ścisłości muszą tu występować również i ułamkowe liczby oddziałów). Normowanie ocen według wieku ma zdaniem autora pewne wady, natomiast za bardzo dobry uważa system, stosowany w Detroit; polega on, podobnie jak system proponowany przez autora, na normowaniu oddziałowem, przyczem oddział dzieli się na pięć grup i każdą z nich szacuje się (t. j. przypisuje się jej pewną ilość jednostek) indywidualnie.

Testy wiadomości nie wystarczają, jeśli chodzi o odpowiedź, czego się dziecko m o ż e nauczyć, a nie tylko, czego się nauczyło. W tej sprawie dają odpowiedź testy na inteligencję. (Autor utożsamia inteligencję ze zdolnością uczenia się). Ł ą c z ą c wyniki testów w wiadomości z wynikami testów i n t e l i g e n c j i można otrzymać *współczynnik osiągu* ($100 \times$ iloraz z wieku osiągu przez wiek inteligencji), który wskazuje na to, czy dany uczeń osiąga więcej (współcz. os. > 100), czy mniej (wsp. os. < 100) wiadomości, niż powinien był osiągnąć ze względu na swoją inteligencję. Stąd można nieraz wysnuć pewne wnioski o poziomie metodycznym szkoły.

Zalety testów w porównaniu z dawnymi metodami pytań w szkole winny skłaniać do wprowadzenia e g z a m i n ó w n o w e g o t y p u, które autor proponuje nazwać e g z a m i n a m i o b j e k t y w n e m i. Przy egzaminach takich nauczyciel musiałby wkładać więcej pracy, niż dotąd, w ułożenie pytań, ale za to mniej w ocenę odpowiedzi. Arkusz z pytaniami powinien być tak ułożony, aby: 1-o) obejmował szeroki zakres kwestyj, na które uczeń mógłby odpowiedzieć możliwie szybko i aby 2-o) odpowiedzi mogły być oceniane jednoznacznie i obiektywnie, — w wielu wypadkach przez osoby, nie będące nauczycielami (np. przez urzędnika biurowego, pracującego w szkole, a nawet przez samych uczniów). Istnieją dwa rodzaje egzaminów nowego typu: egzaminy wymagające p r z y p o m-

nienia sobie i egzaminy wymagające rozpoznania. W ostatnim wypadku osoba egzaminowana musi z kilku podanych odpowiedzi wybrać odpowiedź słuszną; w pierwszym—musi sobie sama, z własnej głowy, przypomnieć odpowiedź słuszną. Przy okazji tego podziału autor podaje bardzo wiele konkretnych przykładów testów; brak takich przykładów daje się odczuć w innych rozdziałach, gdzie autor odsyła jedynie do bogatej literatury amerykańskiej. Pytania wymagające przypomnienia są zarówno trudne do ułożenia, jak i trudna jest ich ocena; ale mają one tę zaletę, że wysiłek ucznia musi być bardziej samodzielny. Egzaminy takie mogą mieć formę wymagającą odpowiedzi na pytania, albo też formę, wymagającą dopełnienia (wypełnienia luki). Egzaminy wymagające rozpoznania można podzielić na cztery typy: testy o odpowiedziach alternatywnych, testy z wyborem wielokrotnym, testy na dobieranie i testy, stosujące połączenie tych metod. Przy testach o odpowiedziach alternatywnych uczeń musi dokonać wyboru pomiędzy dwoma, tylko dwoma możliwymi odpowiedziami. Aby wyeliminować tu wpływ prostego zgadywania, odejmuje się przy obliczaniu odpowiedzi liczbę odpowiedzi złych od liczby odpowiedzi dobrych, opierając się na założeniu, że wszystkie odpowiedzi złe były podawane na chybił trafił, a z odpowiedzi, podawanych w ten sposób, połowa jest dobrych. Metoda odpowiedzi alternatywnych (mam tu zastrzeżenie co do nazwy, ściślejśza byłaby nazwa: testy o dwu alternatywach) ma tę zaletę, że w ciągu krótkiego czasu uczniowie mogą odpowiedzieć na bardzo wiele punktów. Test z wyborem wielokrotnym daje do wyboru więcej, niż dwie alternatywy, zmniejszając w ten sposób rolę zgadywania przy odpowiedziach. Test na dobieranie każe z dwu szeregów dobrać odpowiadające sobie człony. — Do uwag, poczynionych przez autora w związku z egzaminami nowego typu pozwolę sobie dołączyć jeszcze jedną, może nieistotną dla stosunków amerykańskich: przy egzaminach tego typu nauczyciel powinien zwracać baczną uwagę na to, by uczniowie odpowiadali samodzielnie; t. zw. ściąganie jest tu bowiem znacznie łatwiejsze, niż przy egzaminach dawnego typu i może mieć większy wpływ na ocenę odpowiedzi.

Następny rozdział poświęca autor zagadnieniu g r u p o w a n i a u c z n i ó w w klasy i mniejsze grupy. Autor jest zwolennikiem jak najczęstszego przesuwania uczniów zdolniejszych do klas wyższych (zwłaszcza w pierwszej połowie szkoły elementarnej) — bądź całkowicie, bądź w zakresie jakichś poszczególnych przedmiotów. Powołuje się przytem na dodatnie rezultaty, osiągnięte na tej drodze, i zbija zwykle wysuwane zarzuty. Jedynym wyjątkiem, jaki dopuszcza w tej mierze, są dzieci, których zdrowie budzi pewne obawy. Zaoszczędzenie lat nauki jest przytem poważną ulgą dla dzieci niezamożnych. Przy przesuwaniu uczniów powinno się uwzględniać w większej mierze wyniki testów inteligencji, niż to się czyni dotychczas (w Ameryce). Na podstawie przeprowadzonych obserwacji okazało się, że o wiele niebezpieczniejsze w następstwach od błędnego przesunięcia jakiegoś ucznia do wyższej klasy jest niesłuszne cofnięcie ucznia do klasy niższej.

W dalszym ciągu przechodzi autor do sprawy n i e p o w o d z e n i a u c z n i ó w w szkole. Błędne jest mniemanie, że dzieci powinny dostosowywać się do szkoły: „Istnieją nieodpowiednie programy nauk, nieodpowiednie podręczniki, nieodpowiednie metody i nieodpowiedni nauczyciele, lecz z natury rzeczy nie mogą być niezdatne dzieci. Równie dobrze możnaby powiedzieć, że ktoś nie nadaje się do swego ubrania, jak powiedzieć, że dziecko nie nadaje się do szkoły. Dzieckó jest tą normą, do której wszelkie inne rzeczy muszą być dostosowane; o ile to

dosłowanie jest niedoskonałe, o tyle właśnie szkoła nie spełnia swego zadania" (str. 300 — 301). Na nieodpowiedniość danej klasy dla ucznia rzadko może być lekarstwem zatrzymanie go na rok drugi; stosowanie przytem jakiegokolwiek normy promocyj mniejszej niż 100% bardzo szybko redukuje liczbę uczniów, którzy kończą szkołę w normalnym czasie. Np. przy normie 80% — z 1000 uczniów wstępujących do pierwszego oddziału, tylko 168 skończyłoby ośmiooddziałową szkołę w ciągu 8-iu lat. Pewne dane eksperymentalne wykazały, że tylko 1/3 uczniów drugorocznych pracowała lepiej przy powtarzaniu tej samej pracy; 75% uczniów z tych, którzy mieli zostać na drugi rok i byli przeniesieni na próbny okres sześciotygodniowy do klasy wyższej, wykazało dobre rezultaty.

Jednym ze sposobów poprawienia postępów ucznia jest analiza błędów, które popełnia i odnajdywanie ich przyczyn. Nauczyciel powinien poświęcać tej sprawie więcej czasu, niż to czyni dotychczas. Przy tej okazji zwraca autor uwagę, że przy ocenie pracy ucznia nie powinniśmy mu liczyć przyznania się do nieznajomości rzeczy narówni z błędami. Wydaje mi się, że sprawa ta sięga głębiej — że mianowicie nasze oceny odpowiedzi testowych byłyby o wiele doskonalsze, gdybyśmy uwzględniali w nich w jakiś sposób stopień przekonania, z jakim uczeń daje taką czy inną odpowiedź. — Autor przechodzi do rozpatrzenia błędów różnych typów przy różnych przedmiotach nauczania i zastanawia się nad sposobami zapobiegania im.

Dalsze rozważania autora dotyczą sposobów sporządzania arkuszy z rezultatów testów, zarówno w zastosowaniu do całej klasy jak i do poszczególnych uczniów. Aby rezultaty testów odpowiednio wykorzystać dla poprawienia pracy ucznia, należy poddać odpowiedź i każdego ucznia głębszej analizie, ukazującej nieraz ukrytą, specyficzną dla każdego z nich przyczynę takiej a nie innej odpowiedzi. Analizę taką stosuje się metodycznie w mieście Winnetka (stan Illinois Stanów Zjednoczonych Ameryki), opierając na niej system „nauczania indywidualnego”.

Autor kończy książkę apelem do nauczycieli, aby prowadzili pracę badawczą w szkole: „Jeżeli uczenie... dzieci pociągnie za sobą także poznawanie ich, to praca nauczyciela nabierze przez to nowej wartości. Jej zakres się rozszerzy, treść się wzbogaci. Żaden inny zawód nie da się wówczas z nią porównać. Wielka to będzie rzecz — być nauczycielem!”.

Tłumaczenie bardzo staranne. W całym przekładzie znaleźć można zaledwie kilka usterek. — W rozdziale o statystyce dodana jest przez wydawcę bibliografia polska; pozatem książka uwzględnia jedynie literaturę w języku angielskim (przeważnie czasopisma amerykańskie). — Pewnem utrudnieniem dla szybkiego korzystania z książki jest to, że różnice pomiędzy ustępami, dotyczącymi kwestyj szczegółowych a dotyczącymi kwestyj ogólniejszych, nie są naogół zaznaczone przy pomocy różnego druku odpowiednich tytułów.

Janina Hosiasson.

Rudolf Taubenschlag, dr. filozofji i praw. *Samorząd uczniowski jako czynnik wychowania społecznego. Teoria — praktyka — zalety — wady — wskazania*. 1932. Skł. Gł. w Domu Książki Polskiej. W-wa, plac Trzech Krzyży 8. Str. 136.

Autor „Samorządu” stwierdza na wstępie, że nigdy nie było takiej epoki w dziejach pedagogiki, w którejby nie można odnaleźć bodaj śladów samorządności uczniów. To też pierwszy rozdział poświęca zarysowi historycznemu samorządu szkolnego, począwszy od średniowiecza, poprzez nowoczesne ujęcie tego zagadnienia w w. XIX, do ostatnich prób realizacji. Pierwowzorem szkolnego samorządu jest samorząd społeczny, którego rozwój odbywał się powoli, z dwóch przyczyn: skierowania wszystkich wysiłków ludzkości na walkę z przyrodą w ciągu wielu wieków i z braku powszechnej oświaty. Z czasem jednak samorząd ogarnął większość dziedzin życia grupowego, przedostał się więc i do szkoły.

Na tym gruncie powstało następujące pytanie: czy można wzorować się na którejs z istniejących już postaci samorządu dorosłych, — i jeżeli tak, to na jakiej? Można bowiem organizować samorząd szkolny jako państwo, gminę, spółdzielnię, samopomoc, rodzinę, zakon, armję lub jakąkolwiek inną organizację, przystosowawszy ją tylko do potrzeb młodzieży. Takie uproszczenie sprawy byłoby jednak niewłaściwe i zgubne wychowawczo, bowiem państwo, np., zawiera elementy przymusu i przemocy, spółdzielnia wysuwa na pierwszy plan kwestje ekonomiczne, w samopomocy znowu niepożądane jest nastawienie filantropijne — i tak w każdym innym analogicznym wypadku, szczególnie przez autora rozpatrywanym, okazuje się, że naśladownictwo byłoby nieodpowiednie i sztuczne. Stąd wniosek, że samorząd uczniowski trzeba zorganizować w sposób swoisty, oparty na badaniach psychologii i socjologii pedagogicznej, z których najbogatszego materiału dostarczają monografie wiedeńskie. Stwierdzona, specyficzna struktura psychiczna społeczności młodzieżowej wyznacza jako cele samorządu uczniowskiego uspołecznienie wychowanka i usamodzielnienie go.

Wszędzie, gdzie zachodzi proces krystalizacji grupy, ośrodkiem jej staje się przewodca — jednostka twórcza i obdarzona siłą sugestywnego oddziaływania na otoczenie. Zasadnicze jednak oparcie samorządu na takiej podstawie prowadziłoby do bierności ogółu, do nadmiernego obciążenia jednostki odpowiedzialnością, do partyjniactwa i biurokracji ze wszystkimi dalszemi ujemnymi konsekwencjami. Zapobieżenie im wymaga znacznego wysiłku ze strony nauczycieli, zrozumienia u młodzieży oraz dokładnego rozważenia danych, których dostarczyły dotychczas zarówno teoria jak praktyka. Naczelnem hasłem dążeń, zmierzających ku zorganizowaniu pożytecznej wychowawczo formy samorządu powinno być: „wszyscy razem i każdy z osobna”.

Blizsze znaczenie tego hasła, jak również sposoby zrealizowania go, podaje autor szczegółowej analizie. Dalej zaś rozważa kwestję stopniowego rozwoju instytucji samorządowej, więc inicjatywę, regulamin, konieczność uwzględnienia całego szeregu momentów, które zadaniom samorządu wyznaczają treść i zakres. Do nich należą: tradycja, prądy współczesne, cechy narodowościowe, rasowe i wyznawione danej grupy młodzieży, wreszcie wiek, płeć i warunki lokalne.

Najważniejsze funkcje, które spełnić ma autonomia uczniów, to wychowawcza i naukowa, właściwie pojęte i przeprowadzone. Pierwsza polega na tem, że uczniowie mają sobie powierzone zadanie urządzania imprez wszelkiego rodzaju, troskę o wnętrze szkoły, zorganizowanie wymiany podręczników, przestrzeganie regulaminu szkolnego, opiekę nad biblioteką, muzeum i pracowniami, wreszcie tworzenie kół różnego typu, bratniej pomocy, spółdzielni i t. p.

Pełniąc drugą z tych funkcji, młodzież zyskuje pewien wpływ na ilość i jakość zadawanych prac, na rozkład materiału, plan lekcji, oceny, metody nauczania, a nawet programy.

Już z tego pobieżnego wyliczenia widać, jak zdecydowanym zwolennikiem samorządu szkolnego jest autor i jak szerokie mu wyznacza pole działania, jakkolwiek wypowiada się przeciwko wprowadzeniu samorządu pełnego. Nie zapomina też, oczywiście, i o autonomji klas poszczególnych, której zasięg obejmować ma właściwie wszystkie sprawy, wypływające z życia szkolnego i do tej pory pozostające wyłącznie w rękach wychowawcy. Wymienić tu należy w charakterze przykładów: omawianie wspólne aktualnych spraw klasy, wspólną lekturę i referaty, przegląd prasy, pracę warsztatową, oraz życie pozaklasowe (więc wycieczki, widowiska i t. p.). Szereg przelotnych i okresowych urzędów powinien być powierzany kolejno w ten sposób, aby wciągnąć do pracy każdego bez wyjątku członka grupy.

Poza obszernem i precyzyjnym omówieniem źródeł, zasad, celów i sposobów realizacji samorządu szkolnego, omawia jeszcze autor sprawy, pośrednio ale nierozzerwalnie z powyższymi związane i doniosłe dla życia zbiorowego młodzieży, jak opinia publiczna, pismo uczniowskie, oraz stosunek nauczycieli i rodziców do autonomji uczniów.

Zestawienie argumentów pro i contra zamyka treść książki. Zestawienia tego autor dokonał bezstronnie, nie zamierzał bowiem przekonać czytelnika; w pracy swej postanowił tylko, wedle słów własnych, ujawnić ideał wychowawczy, do jakiego przez wprowadzenie samorządu na teren szkoły można się zbliżyć. Spróbował też wskazać drogi, których obranie najmniej narazić może na rozczarowania, tem dotkliwsze, że z terenu osobistych niepowodzeń rzutowane zazwyczaj na sam postulat tworzenia placówki, którą autor uważa za najważniejszą dla odbudowy szkoły współczesnej.

Książka dr. *Taubenschlaga* będzie pożytecznym nabytkiem dla biblioteki nauczycielskiej. Jest istotnie cenna zarówno ze względu na bogactwo materiału do rozmyślań, jak i na przejrzysty układ treści. Należy żałować, że względy wydawnicze kazały ograniczyć objętość tej książki, na co sam autor uskarża się w przedmowie. Praca ma charakter teoretyczny i ramowy — dr. *Taubenschlag* słusznie zrezygnował z podawania jakichkolwiek „wzorów” w postaci tu czy tam dokonywanych prób. Dzięki temu właśnie wychowawca, nauczyciel i kierownik w jednej osobie, pracujący w jednoizbowej szkółce wiejskiej na Kresach równie dobrze może skorzystać z „Samorządu” jako zbioru problemów, godnych zastanowienia, jak dyrektor wspaniale rozbudowanego gimnazjum w stolicy.

Godne jeszcze zaznaczenia jest to, że autor podaje niezmiernie obfitą bibliografię zagadnienia w literaturze pedagogicznej polskiej i obcej.

H. Heftmanowa.

Rudolf Taubenschlag, dr. filozofji i praw. — *Reforma szkoły średniej ogólnokształcącej. Odbitka z „Oświaty i Wychowania”*. 1932. Skł. Gł. w Domu Książki Polskiej. W-wa, Pl. Trzech Krzyży 8. Str. 100.

Tytuł powyższej pracy dr. *Taubenschlaga* nasuwa przedewszystkiem przypuszczenie, że czytelnik spotka się tutaj ze zreferowaniem i krytyką reformy, dokonanej ostatnio przez Ministerstwo W. R. i O. P. Ale już przejrzanie pierwszych

kilkunastu stronic pozwala stwierdzić bardziej produktywnie zamierzenie autora. Oto, chcąc zapewne, i zupełnie słusznie, wykorzystać chwilę odpowiednią, kiedy właśnie nowy typ uczelni jest na warsztacie, autor podaje swój własny projekt przetworzenia programu i metod szkoły średniej ogólnokształcącej.

Zaczyna od omówienia dotychczasowych jej wytycznych programowych i organizacyjnych. Podkreśliwszy słuszną tendencję Ministerstwa z r. 1918 do uproszczenia programów nauczania, stwierdza, że uproszczenie to nie zostało podporządkowane jakiejś jednej idei, któraby stanowiła oś całokształtu. Tak zwana zas „podstawa wychowawcza”, opierając poszczególne typy szkół średnich ogólnokształcących na grupach uprzywilejowanych przedmiotów (matematyczno-przyrodniczej, neohumanistycznej lub klasycznej) — zawiodła, nie odpowiadała bowiem wymaganiom psychologii pracy umysłowej ani potrzebom młodzieży. To też szkoła średnia ogólnokształcąca zyskała sobie wielu przeciwników, podnoszących konieczność zlikwidowania tego typu uczelni, jako bezużytecznej i powierzchownej. Autor natomiast podtrzymuje tezę o niezbędności szkoły średniej, przeznaczonej dla uczniów, którzy bądź nie wybrali sobie jeszcze, po ukończeniu szkoły powszechnej, specjalnej drogi dalszych studiów, bądź też pragną zaznajomić się z całokształtem ludzkiej wiedzy. Pragnienie to wydaje się wrodzone człowiekowi, który, uwikłany w skomplikowane życie współczesne, zatracił całkowicie możliwość uzyskiwania własnego syntetycznego poglądu na świat, jaki miał zapewne w zaraniu kultury, kiedy zagadnień zastawał mało, a wszystkie one były proste i bezpośrednio związane z codziennymi potrzebami. Nawrót do ujmowania życia „przejrzysto, całokształtowo, harmonijnie i twórczo”, mogą dać — zdaniem dr. T. — program globalny i system pólinternatowy, zastosowane właśnie w szkole średniej ogólnokształcącej. Próby *globalizmu* na terenie szkoły powszechnej, oparte przeważnie na teorii struktur psychicznych, przeprowadzone zostały w ośrodkach zainteresowania *Decroly'ego*, w niemieckim nauczaniu syntetycznym, w szkole *Dewey'a* oraz w metodzie projektów. Próby te dają bardzo dobre wyniki, ponieważ koncentracja pracy szkolnej na poziomie niższym ułatwiona jest przez to, że nauczyciel może ogarnąć całość niewielkiego potrzebnego mu zakresu wiedzy, a dziecko z natury rzeczy ujmuje podawany mu materiał w postaci całokształtów, uzdolnienia zaś dziecięce i zamilowania nie różnicują się jeszcze zbyt wyraźnie.

Inaczej przedstawia się sprawa na wyższym stopniu nauczania. Tu zakres niezbędnej wiedzy przekracza możliwości jednego nauczyciela, zainteresowania młodzieży są już zróżnicowane, a umysł skłonny do analizy. Stąd ogromne trudności w scalaniu materiału naukowego, stąd też próby syntetycznego nauczania w szkole średniej, przeprowadzane zagranicą, nie są naogół udane. Każdy z rodzajów tych prób jest szczegółowo przez autora scharakteryzowany i poddany krytyce, poczem następuje przedstawienie programu globalnego, opartego na jedności przedmiotu i nie grupy przedmiotów, ale pojęcia nadrzędnego w stosunku do nich. Jest niem życie samo: współczesne i przeszłe, rodzinne i światowe. Zagadnienie powyższe dostarczyć może jednolitej podstawy dla pracy szkolnej w klasach od IV do VII. Scalenie poprzednich części byłoby zadaniem klasy VIII-mej. Każdy z tych problemów dzieli się jeszcze na 2 „bloki”: „człowieczy” (humanistyczny) i przyrodniczy (naturalistyczny), złożone oczywiście z odpowiednich przedmiotów.

Zajmujące są w książce dr. T. stronicę, poświęcone zagadnieniu kierunku nauczania: od przeszłości ku współczesności czy odwrotnie? Zebrawszy starannie argumenty zwolenników pierwszego rozstrzygnięcia, mających za sobą przede wszystkim hipotezę biogenetyczną, sam autor opowiada się za regresywnym tokiem podawania materiału i uzasadnia swoje stanowisko z życiowego przede wszystkim punktu widzenia.

Program ramowy poszczególnych klas uzupełnia projekt autora. W zakończeniu omawia on jeszcze kwestję metody pracy, zastrzegając się przeciwko stosowaniu systemu Daltońskiego, ze względów, szczegółowo przezeń wyluszczonej w pracy oddzielnej, poświęconej specjalnie temu zagadnieniu (*System Daltoński*. — W-wa, Dom Książki Polskiej, 1930). Proponuje natomiast, aby młodzież spędzała w szkole średniej czas od 8 rano do 16.45 pp. Mieściłoby się w tem 5 lekcji po 75 m. każda i jedna „lekcja sprawności” cielesnej, artystycznej lub technicznej (więc np. gry, rysunki, praca warsztatowa) trwająca 50 min. Resztę czasu wypełniłyby przerwy — z obiadową włącznie. Każda lekcja stanowiłaby jednostkę metodyczną, zawierającą 3 etapy: przygotowanie nowego materiału (podane przez nauczyciela), przeprowadzenie (przerobione przez uczniów) oraz przedyskutowanie (wspólne).

W systemie tym widzi autor najlepsze rozwiązanie alternatywy: internat czy uczelnia przedpołudniowa, i, co ważniejsze, istotną, oddawna pożądaną reformę organizacji, programu i metod szkoły średniej ogólnokształcącej.

Projekt powyższy może niewątpliwie zainteresować dyrektorów gimnazjów, zwłaszcza prywatnych, które z istoty swej są bardziej elastycznymi instytucjami, niż państwowe, częstokroć także zamożniejszymi, i przez to stanowią odpowiedni teren dla przeprowadzania eksperymentów. Idea takiego globalnego programu i półinternatowej metody pracy w szkole nastrocza jednak poważne i liczne zastrzeżenia. Pozostawiwszy wyczerpujące ich omówienie dyskusji fachowców, zaznaczyć tu należy tylko niektóre z nich.

Najjaskrawsze zastrzeżenie obudzić się musi w umyśle tego, kto, jak niżej podpisana, dostał do rąk jednocześnie dwie książki dr. Taubenschlaga: „*Samorząd uczniowski*” (recenzowany powyżej) oraz „*Reformę*”. Po przeczytaniu pierwszej, czytelnik przystępuje do drugiej w tem przeświadczeniu, że autor oprze całą pracę naukową w szkole średniej na organizacjach samorządowo-samokształceniowych, pozostających pod kierownictwem, czy też korzystających z głosu doradczego odpowiednich nauczycieli, że zapragnie uczniów swoich wprowadzić w życie pozaszkolne, aby z niego wylawiać tematy do prac, projektów, dyskusji i studjów. Tymczasem dr. T. zamyka młodzież blisko na 9 godzin w murach swego półinternatu i każe im zagłębiać się w „przedmiotach intelektualnych” na przeciąg 5 lekcji po 75 minut każda!

Kiedyż mają się zatem odbywać posiedzenia samorządowe, lektura, wykładki i akademje, posiedzenia kół samokształceniowych, praca nad wydawaniem gazetki? Wszystko to — jeśli koncepcje dr. Taubenschlaga mają same stanowić harmonijną i jednolitą strukturę, — winno być uznane za istotny element pracy w szkole, a nie pozostać przygodnym czynnikiem. O 16.45 młodzież musi wrócić do domu. Zresztą kto z rodziców zgodzi się dziś na to, żeby młodzież przebywała przez 3/4 swych lat najintensywniejszego rozwoju w atmosferze sztucznej, jednostajnej i ciężkiej (zarówno przez nagromadzenie prac, jak przez bezustanną

obecność gromady). Tak, sztuczną, jednostajną i ciężką będzie bowiem szkoła średnia ogólnokształcąca d-ra *Taubenschlaga*, nawet jeśli zostanie zrealizowana wzorowo. Obawiać się należy, że powierzona jej młodzież, wskutek 9-ciogodzinnego przechodzenia od jednej pracy do drugiej, z minimalnymi przerwami, wskutek nieuniknionego znoszenia przez cały ten czas gwaru, ruchu i towarzystwa kolegów, z których nie mogą wszyscy być sobie bliskimi, wskutek wreszcie zbyt małej ilości czasu, spędzonego całkiem swobodnie z rodziną, z dobraniem dowolnie gronem rówieśników albo w samotności, przy dowolnych zajęciach, a choćby i bezczynnie, nie wytrzyma nerwowo takiego trybu życia, lub też — i niewiadomo które zło gorsze — składać się będzie z jednostek szablonowych.

Możliwe zresztą, że powyższe wątpliwości są tylko wynikiem braku dostatecznego porozumienia między autorem i czytelnikiem, i że zostaną wyjaśnione przy sposobności najbliższej książki dr. *Taubenschlaga*. Życzyć jej również należy, aby nie została znowu ujęta w tak męczący, zbędnie schematyczny sposób, jak dotychczasowe.

H. Heftmanowa.

Stanislas Higier. *Funkcje płciowe męskie i ich zaburzenia.* (*Les fonctions sexuelles mâles et leurs troubles.* Paris. G. Doin et Co. 1932 r.

Książka ta napisana po francusku, wyszła z pod pióra polskiego lekarza-neurologa, dedykowana jest prof. *Orzechowskiemu*, a posiada przedmowę napisaną przez znanego francuskiego badacza *Laignel-Lavastine'a*. Istnieje bardzo wiele książek omawiających kobiece funkcje płciowe i ich zaburzenia, to też dobrze się stało, iż napisał ktoś monografię poświęconą w całości funkcjom płciowym męskim i ich zaburzeniom. Autor, pan *Higier*, stara się w pracy swojej ująć problem ten w sposób jak najbardziej kompletny. Rozpatruje więc zarówno fizjologiczną, jak też psychiczną stronę wspomnianych funkcji, zarówno normalny przebieg fenomenów, jak też ich patologiczne zboczenia. Układ pracy jest bardzo przejrzysty, a sposób przedstawienia niezmiernie jasny. Autor panuje nad literaturą przedmiotu, uwzględniając oprócz prac francuskich i niemieckich także dzieła włoskie, rosyjskie i polskie. Gruntowną monografię p. *Higiera* polecić można nie tylko lekarzom, lecz także tym psychologom, którzy interesują się zjawiskami życia płciowego.

Stefan Baley.

British Journal of Educational Psychology. Londyn. Luty, 1933. Tom III. Cz. I. C. B ü h l e r. *Stosunek dziecka do materiału praktycznego.* (*The Child And Its Activity with Practical Material*).

Autorka zdaje sprawę w niniejszym artykule z badań, stanowiących dalszy ciąg badań, referowanych w „*Kindheit und Jugend*”. Przez „materiał” autorka rozumie wszystko, co może służyć do konstrukcji, co może być zużyte przez dziecko przy jego różnych manipulacjach. Małe dziecko nie posługuje się jeszcze materiałem twórczo. Dziecko sześćioletnie tworzy już nowe rzeczy z materiału, który mu wpadnie w ręce, młodsze bawi się tym materiałem, nie buduje z niego nic. Dziecko starsze znajduje *specyficzny użytek*, np. buduje z klocków, gdy dziecko młodsze, bawiąc się klockami, udaje, że to coś innego, nadaje im znaczenie niewłaściwe. Dziecko od 2 do 4 lat interesuje się nie materiałem, którym się bawi, lecz swoją czynnością, materiał jest tylko pretekstem do zabawy. Dziecko koło szóstego roku

uczy się przejścia od niewłaściwego do właściwego, specyficznego posługiwania się materiałem. Uczy się dalej stawiać sobie cel, planowo obchodzić się z materiałem, uczy się tworzyć.

Autorka zdaje sprawę z badań *H. Hetzer*, która obserwowała około 150 dzieci, chcąc odpowiedzieć na pytanie: „co dziecko może zużytkować w zabawie”. Wyróżniono następujące grupy: 1) przedmioty użytkowe, jak narzędzia z domu i ogrodu, przedmioty gospodarskie, sprzęty, książki i t. p. 2) materiał bezwartościowy, jak połamane i popsute przedmioty, kawałki surowców i t. p. 3) rośliny i zwierzęta.

Dzieci w wieku szkolnym posługują się przede wszystkim materiałem z grupy drugiej w przeciwieństwie do dzieci w wieku przedszkolnym, które dają pierwszeństwo grupie pierwszej. Dziecko od zabawy przedmiotem określonym przechodzi do tworzenia nowych przedmiotów z materiału bezwartościowego. Kulminacyjny punkt tej twórczej aktywności przypada na wiek 11 — 12 lat, jak wykazały doświadczenia z chłopcami od 8 — 15 lat.

Dzieci między ósmym a dziesiątym rokiem życia, szczególnie chłopcy, kolekcjonują wszelkie możliwe rzeczy, wymieniają je między sobą. W Wiedniu przeprowadza się obecnie badania nad kolekcjonerstwem u dzieci. Należy rozróżnić zainteresowania produkcyjne i nieprodukcyjne przy kolekcjonowaniu. Przy zainteresowaniu produkcyjnym dziecko kolekcjonuje materiał, z którego może coś zrobić, począwszy od cynfolii, którą ma nadzieję sprzedać, do narzędzi, a nawet pieniędzy, które składa w kasie oszczędnościowej, aby później za nie kupić upragniony przedmiot. Kolekcjonerstwo nieprodukcyjne dotyczy przedmiotów, które do niczego nie służą, a można je tylko liczyć i oglądać na nowo, np. pocztówki, obrazki, kalkomanje.

Badania wykazały, że dziecko bardziej się interesuje i lepiej sobie radzi z materiałem, gdy mu się pozostawia swobodę w operowaniu nim. Dzieci, wychowywane w zakładach, które mają mniejszą możność kolekcjonowania materiału, przydatnego z ich punktu widzenia, wydają się opóźnione w stosunku do dzieci, nawet najbiedniejszych, wychowanych w rodzinie, zawsze mających możność zbierania drobiazków.

W stosunku do wieku młodzieńczego, *Ch. Bühler* podaje rezultaty badań nad młodocianymi terminatorami i praktykantami fabrycznymi. Ci chłopcy, którzy pracują dość długo w tym samym kierunku nad tym samym materiałem, nabierają bliższego, ściślejszego stosunku do swego zawodu, nawet jeśli nie są do niego szczególnie uzdolnieni, ani przedtem nie, mieli do tego szczególnych zamiłowań. Przeciętny chłopak nabiera zamiłowania do swego zawodu przez obcowanie z materiałem.

J. W. Collier. Wartość diagnostyczna testów inteligencji w zastosowaniu do nauczania średniego. (The Predictive Value Of Intelligence Tests For Secondary Education).

W 1926 roku przeprowadzono egzamin dla uczniów wstępujących do szkoły średniej (wiek 11 — 12 lat). Egzamin składał się z testu arytmetyki, języka angielskiego oraz z testów inteligencji. Po 5 latach kierownictwo szkół podzieliło tych 117 zbadanych uczniów na podstawie ich postępów w szkole, zachowania, cech charakterologicznych i t. p., na 5 grup: 1) grupa uczniów wyjątkowo uzdolnionych, nadających się do najwyższych form kształcenia; 2) uczniowie stojący

powyżej przeciętnego poziomu; 3) uczniowie przeciętni (grupa, obejmująca połowę wszystkich uczniów); 4) uczniowie słabi; 5) uczniowie zdecydowanie niezadawalający. Po porównaniu wyników egzaminu z tym podziałem okazało się, że test inteligencji był najbardziej miarodajną częścią egzaminu, test arytmetyczny był najmniej wart. Najlepsza okazała się kombinacja testów inteligencji z testami arytmetyki i języka angielskiego.

Tom III. Cz. 2. Czerwiec.

A l e c R o d g e r. *Eksperyment z dziedziny poradnictwa zawodowego w zakładach poprawczo-wychowawczych typu Borstal. (A Borstal Experiment in Vocational Guidance).*

Autor referuje badania, przeprowadzone w Borstal Institutions, domach poprawczo-wychowawczych dla chłopców (Borstal — nazwa wioski, w której powstał pierwszy w Anglii dom poprawczy, od którego wszystkie instytucje tego typu wzięły nazwę). W zakładach tych chłopcy dotychczas sami wybierali sobie zajęcia, które ich rzekomo interesowało. Ten swobodny wybór dawał złe rezultaty, gdyż powierzchownym zainteresowaniom niezawsze towarzyszyły odpowiednie uzdolnienia; przytem chłopcy dokonywali często wyboru, nie mając właściwie pojęcia o danym zawodzie.

Poddano badaniu w więzieniu 400 chłopców, którzy mieli być skierowani do zakładów w Borstal, przyczem 200 z nich miało stanowić grupę kontrolną, t. j. mimo badania miano im pozostawić swobodny wybór zajęcia, jak dotychczas. Część chłopców wykluczono z badań zawodowych na podstawie uprzednich badań inteligencji: poziom ich okazał się zbyt niski dla pracy kwalifikowanej. Część testów przeprowadzano zbiorowo (po 6 chłopców w grupie), inne indywidualnie, w celi więziennej, starając się o możliwie najlepsze warunki badania (bez nadzoru, w możliwie swobodnej atmosferze).

I grupa testów dotyczy posługiwania się ołówkiem i papierem, oceny i reprodukcji kształtów i wielkości.

II grupa testów (*Stanquist Assembly Test*) bada uzdolnienie mechaniczne, chłopiec ma np. zbudować z danych części dzwonek do roweru, zamek i t. p.

III grupa testów bada sprawność rąk, szybkość i zręczność.

IV grupa testów składa się z 1) testu *Healy'ego A.* (należy ułożyć 5 prostokątnych kawałków drzewa w większej prostokątnej ramce — przy notowanym czasie), 2) z budowy sześcianu z cegiełek, częściowo pomalowanych, częściowo niepomalowanych (chodzi prawdopodobnie o sześcian barwny Linka, używany często w Warszawie), 3) *Dearborn Formboard Test* (chłopiec ma powkładać drewniane figury do odpowiednich otworów, wyciętych w tablicy).

Prócz badania testowego eksperymentator zapoznawał się z historią każdego chłopca i obserwował go podczas badania, aby móc wydać sąd o jego usposobieniu. Dalsze badanie polegało na wywiadzie z chłopcem, który opowiadał swą historię; zachęcano go do zwierzeń o domu, rodzicach, przyjaciółach, szkole, pracy. Szczególną uwagę zwracano na pracę: jakie miał dotychczas zajęcia, w jaki sposób je dostał, co robił, jak sobie radził, jaki był stosunek do kolegów i szefa, dlaczego to zajęcia porzucił. Zaznaczyć należy, że kłamstwa były znacznie rzadsze, niż przypuszczano; chłopcy jednak często przesadzali, np. chłopiec który opowiadał, że był aktorem, w rzeczywistości pomagał przy pracy za kulisami przy pro-

wincjonalnem przedstawieniu Robinsona. Część wywiadu stanowiła dyskusja nad pracą w Borstal, notowano, jakie chłopiec ma upodobania i niechęci do różnych rodzajów prac. Często zresztą te upodobania i niechęci oparte były na całkowitej nieznajomości danej pracy.

Chłopcy naogół bardzo chętnie poddawali się badaniom, chętniej niż przypuszczano. Przy opracowaniu wyników szczególnie nacisk położono na cechy charakterologiczne i do nich przedewszystkiem dostosowywano poradę zawodową. Wśród zbadanych najcięższe wątpliwe przypadki były z chłopcami, których zdolności szły raczej w kierunku intelektualnym, niż praktycznym, gdyż zakłady Borstałskie mają tylko możliwości pracy fizycznej.

Ostateczne wyniki tego eksperymentu nie są jeszcze znane, ponieważ zbyt krótki czas upłynął od chwili badania, aby można było już z pewnością mówić o wartości porady. Jednakże z już otrzymanych sprawozdań widać, że poradnictwo zawodowe w przyszłości będzie odgrywało olbrzymią rolę zarówno w traktowaniu młodocianych przestępców, jak i w zapobieganiu przestępstwom: osobnik, przystosowany do swej pracy, jest z niej zadowolony i jest ze wszystkiego zadowolony, gdyż nie poddaje się wtedy tak łatwo szkodliwym wpływom.

Raymond B. Cattell i Hilda Bristol. *Testy inteligencji dla wieków inteligencji od 4 do 8 lat.* (*Intelligence Tests For Mental Ages Of 4 — 8 Years*).

Autorzy artykułu zastanawiają się nad wartością dotychczasowych testów dla małych dzieci. Największą wadą testów Binet-Simona jest pozostawienie zbyt wielkiego pola dla subiektywnej oceny eksperymentatora. To samo dziecko może otrzymać inny iloraz Inteligencji u 2 różnych eksperymentatorów; ten sam eksperymentator inaczej ocenia dziecko śmiałe, niż inne, równie inteligentne, które daje mniej efektowne, jasne odpowiedzi. Wypowiedzi słowne dziecka półpoprawne mogą zawsze budzić wątpliwości.

Autorzy chcą zbudować nową serję testów, które przy dużej obiektywności byłyby jednocześnie interesujące dla dziecka. W tym celu wybrano do badania następujące testy:

1) Tablica kształtów (*Fomboard Test*) — dziecko ma wybrać z pośród kilku figur o różnym kształcie figurę, któraby pasowała do wycięcia w tablicy. Ten test wymaga zdolności do spostrzegania kształtów, bezpośredniej pamięci, oraz pewnej zręczności rąk.

2) Gra dobierania figur *Decroly'ego*: dziecko dobiera razem figury o kształcie bardziej złożonym, lecz mającym jakieś znaczenie; tu wchodzi w grę uwaga i pamięć bezpośrednia, zręczność rąk jest wykluczona.

3) Test dopełniania obrazków *Healy'ego*.

4) Test substytucji: dziecko ma stawiać koło symbolów, drukowanych na kartce, znaki według klucza, podanego na górze kartki. Potrzebna jest pamięć i szybkość pisania.

5) Test labiryntów: dziecko ma narysować najkrótszą drogę wyjścia z labiryntu.

6) Test pamięci bezpośredniej: dziecko ma rozpoznać wśród pokazywanych mu figur te, które mu demonstrowano przed chwilą, albo ma je reprodukować. Podobne postępowanie stosowano z hasłami dźwiękowemi.

7) Test znajomości grup społecznych: dziecko ma powiedzieć, kto jest przedstawiony na obrazku — strażak, marynarz, ksiądz i t. d.

8) Błędy w obrazkach znanych przedmiotów.

9) Test pamięci lub wiadomości ogólnych: dziecko nazywa przedmioty, albo wskazuje je według nazw.

10) Sąd estetyczny: która z 2 twarzy na obrazku jest ładniejsza.

11) Wykonywanie rozkazów (według testu na lat 5 ze skali Bineta).

12) Nazywanie barw.

13) Test manekina: dziecko ma złożyć jaknajszybciej z drewnianych części figurę człowieka.

Prócz tego dodano 5 nowych testów, opartych na następujących zasadach:

1) spostrzeganie i posługiwanie się stosunkami, 2) możliwie największe wykluczenie wiadomości i nabytej zręczności, 3) zainteresowanie dziecka przez czynność, element zabawy.

1) Test sortowania figur 2 rodzajów według pewnej zasady; dzieci młodsze zamiast figur geometrycznych dostają zwierzęta, narzędzia i t. p.

2) Test zagadek: „Jakie rzeczy są zielone i rosną na drzewie — trawa, liście. Co możesz słyszeć i czuć, ale nie widzieć — deszcz, wiatr, śnieg, światło, itp.

3) Test dopełniania szeregów, np. dorysować świecę w szeregu palących się świec coraz krótszych, dorysować następną pozycję dwóch śmig obracających się w przeciwnych kierunkach.

4) Test wnioskowania — np.: mój brat Tom jest o wiele silniejszy niż Willie; chciałbym zabrać mego drewnianego konia do ogrodu, ale jest za ciężki. Kogo mam poprosić o pomoc?

5) Test lamigłówni: dziecko ma otworzyć skomplikowaną skrzynkę, w której znajdzie słodycze, laleczkę i t. p.

Testami temi zbadano 100 chłopców i dziewczynek, w wieku przeciętnie 6 lat. Okazało się, że jeśli chodzi o zdolność spostrzegania stosunków złożonych, najlepsze są: test sortowania figur, test labiryntów, test zagadek, najgorsze są: test nazywania barw, tablica kształtów, test znajomości grup społecznych, test manekina. Wbrew oczekiwaniu test substytucji i pamięci dały lepsze rezultaty, test dopełniania szeregów i obrazków — gorsze.

Na podstawie tych badań wybrano 8 testów, jako baterję testów dla dzieci od lat 4 do 8, a mianowicie: test pamięci (wiadomości), test zagadek, labirynty, substytucje, sortowanie figur, wykonywanie rozkazów, obrazki z błędami, test do- bierania podobieństw.

Autorzy doszli do następujących wniosków. Testy, oparte na akcji i materiale konkretnym, najbardziej interesują dzieci. Najlepsze testy na inteligencję to te, które wymagają albo spostrzegania stosunków (lub z nimi korelujące), albo pamięci natychmiastowej. Testy *Bineta*, *Merril-Palmer*, oraz różne skale wiadomości są stosunkowo marnymi testami wiadomości. *Dr. R. Mutermilchowa.*

The American Journal of Psychology. Kwartalnik. Morrill Hall, Cornell University. Ithaca, N. Y. 1933. Tom XLV. Styczeń, Nr. 1.

Martin L. Reymert i Mildred L. Hartmann. *Analiza ilościowa i jakościowa testu inteligencji. (A qualitative and quantitative analysis of a mental test).*

Autorzy nie chcą ograniczyć się do ilościowej tylko analizy wyników testowych, która może okazać się zawodna, lecz chcą wyniki te poddać również analizie jakościowej. Przy badaniach posługiwali się testem sześciaków *Knoxa* (*Knox Cube Test*). Technika badania była następująca: ustawiano przed osobą badaną 4 sześciaki tej samej wielkości i barwy, oddalone jeden od drugiego o 2 cale; eksperymentator piątym sześciakiem uderzał te sześciaki w pewnym oznaczonym porządku i z oznaczoną szybkością (mniej więcej jedno uderzenie na sekundę), zawsze zaczynając od pierwszego sześciaku po lewej stronie osoby badanej. Potem eksperymentator kładzie przed dzieckiem sześciak i mówi: „Uderzaj tak samo”. Serje eksperymentów ułożone są według wzrastającej trudności (ilość uderzeń, skomplikowana kolejność). Po nieudanej serji należy zawsze wypróbować jeszcze 3 następne serje.

Testem tym zbadano 50 dzieci od 13 — 14 lat, oraz 100 osób dorosłych. Prócz tego dzieci badano skalą testów inteligencji *McCall'a*, testem cichego czytania *Gates'a*, testami inteligencji *Termana*, testem arytmetycznym *Monroego*, testem fantazji *Rorschacha*, testem wypracowań *Hudleson'a*.

Okazało się, że współczynniki korelacji wyników testu *Knoxa* z wynikami innych testów były bardzo małe. Najwyższa korelacja między Ilorazem Inteligencji a próbą *Knoxa* wynosiła 0,25. Rzeczność tego testu była również bardzo mała, współczynniki wynosiły zaledwie 0,12 — 0,58, przyczem najlepsze rezultaty były przy porównywaniu II i III próby, najgorsze przy porównaniu I i VI próby, oraz III i VIII). Jeśli pierwszą próbę odrzucić, jako wprowadzenie do testu, przeciętna interkorelacja wyniesie 0,40. Nasuwa się zagadnienie, czy, wobec tego, że pierwsza próba daje najgorszą korelację z innymi, można ją traktować jako miarę uzdolnienia? Analiza wskazywałaby na to, że pierwsza próba nie może być wskaźnikiem dla tego testu.

Po każdym posiedzeniu eksperymentator pytał: „Ciekaw jestem, czy potrafisz mi powiedzieć, jak zapamiętałeś porządek, w którym należy uderzać kostki”. To pytanie przeważnie prowokowało spontaniczne odpowiedzi dzieci i dorosłych. Autorzy zanotowali cały szereg różnic w postępowaniu. Twierdzą, że *pierwsi* zaczęli notować, jaki procent osób badanych używa *stale tej samej metody* bez względu na długość przerw między próbami. Na podstawie wypowiedzi dzieci i analizy tych wypowiedzi wyróżniono dwa główne typy: 1) postępowanie ruchowo-słowne, gdy dziecko pocichu nazywa kostki A, B, C, D lub 1, 2, 3, 4, i przepowiada sobie porządek tych nazw podczas eksperymentu — 30% dzieci używało tej metody; 2) gdy dziecko posługiwało się tylko pamięcią wzrokową, bez żadnej ubocznej pomocy. Tej metody używało 44% dzieci. Niewiele dzieci posługiwało się metodą słuchową: „każda kostka ma trochę inny dźwięk”, „słuchałem, jaka jest różnica w czasie między jednym uderzeniem, a drugim”, „uderzanie tworzyło pewną melodię”. Pozostałe dzieci tak często przerywały się od jednej metody do drugiej, że trudno było ustalić, jakiego typu. U dorosłych zauważono większą różnorodność typów, wśród których powtarzały się jednak przedewszystkiem wymienione już typy ruchowo-słowny i wzrokowy. Autor polemizuje dalej z *Pintnerem*, który stosując ten test, otrzymał nieco inne wyniki.

Grupa dzieci, która należała do typu wzrokowego, otrzymała najlepsze oceny, następne miejsce miała grupa dzieci o typie ruchowo-słownym. Najgorsze wyniki otrzymały dzieci, które wciąż zmieniały postępowanie. Te rezultaty pokrywają

się z dawniejszemi wynikami badań *Reymerta*. U dorosłych najwyższe oceny miała grupa ruchowo-słowna, potem — zmieniająca metody, najgorsze zaś — grupa wzrokowa. Fakt, że ciągła zmiana metod dała gorsze wyniki u dzieci, niż u dorosłych, tłumaczy się tem, że dzieci zmieniają metody na chybił-trafił, podczas gdy dorośli postępują bardziej planowo. Typ metody nie wykazał jakichś określonych związków z inteligencją. Krzywa uczenia się w grupie ruchowo-słownej u dzieci wznosi się zlekka, u dorosłych szybko; w grupie wzrokowej ta sama krzywa wykazuje u dzieci duże polepszenie, u dorosłych male.

Ogólne wnioski, jakie autorzy wyciągają z tych rozważań brzmią następująco: choć dane liczbowe zdają się przemawiać przeciwko używaniu testu sześcianów *Knox*a, jako miary uzdolnienia (autorzy nie precyzują bliżej, o jakie uzdolnienie chodzi), jednakże test ten może pomóc przy wykryciu anormalnych poziomów inteligencji ogólnej, pod warunkiem, że nie ograniczymy się do oceny ilościowej, lecz przeprowadzimy również analizę jakościową. Sama ocena cyfrowa niewiele nam mówi o uzdolnieniu jednostki.

Wnioski autorów wydają się zupełnie słuszne; nasuwa się jednak pytanie, czy nie należy, zamiast stosować test, którego analiza ilościowa dała złe wyniki, a jedynie jakościowa analiza może dostarczyć właściwych danych, dobrać taki test, któryby zarówno pod względem ilościowym, jak i jakościowym mierzył dane uzdolnienie, ewentualnie tak dany test zmodyfikować, aby odpowiadał również i wymaganiom statystycznym.

Donald S. Paterson i Edward A. Rundquist, *Tło zawodowe niedorozwoju*. (*The Occupational Background Of Feeble-Mindedness*).

Terman, Cox, wcześniej jeszcze *Galton, Ellis, Cattell* i inni wykazali, że 80% ojców dzieci wyjątkowo uzdolnionych i ludzi genialnych pochodziło z t. zw. niskich sfer społecznych. Brak jest jednak danych, dotyczących podłoża społeczno-ekonomicznego dzieci zacofanych.

D. S. Paterson i E. A. Rundquist zbadali, czem się zajmują rodzice 823 uczniów szkoły dla dzieci upośledzonych w Faribault, Minnesota, oraz 512 kandydatów do tejże szkoły. Dane dotyczyły płci dziecka, wieku życia, ilorazu Inteligencji, zastosowanych testów oraz zajęcia ojca i jego tygodniowego lub miesięcznego dochodu.

Na podstawie tych badań stwierdzono, że tylko 12% dzieci w szkole ma ojców, którzy należą do zawodów wolnych i technicznych, wyższych i niższych. Największy procent, 38,9, rekrutuje się z grupy robotników niekwalifikowanych; 31,5% z grupy robotników kwalifikowanych, 17% z grupy robotników półkwalifikowanych. Podobnie przedstawiają się dane wśród kandydatów do szkoły.

Korelacja między Ilorazem Inteligencji a poziomem zajęć ojców jest negatywna. Idjoci mają ojców we wszystkich grupach społecznych, gdy słabsze stopnie niedorozwoju zdają się przeważać wśród grup robotniczych. Te wyniki nasuwają myśl, że patologiczne lub przypadkowe formy niedorozwoju zdarzają się we wszystkich warstwach społecznych, gdy proste zahamowanie umysłowe jest wynikiem dziedziczności po rodzicach, których niska inteligencja zmusza do pracy w zawodach niekwalifikowanych. Wpływ otoczenia zdaje się odgrywać stosunkowo małą rolę.

Dr. R. Mutermilchowa.

Journal of Genetic Psychology. Kwartalnik. Worcester Massachusetts, 1933, Tom XLII Nr. 1.

Q u i n n M c N e m a r. *Podobieństwo bliźniąt co do sprawności ruchowej oraz wpływ ćwiczenia na usprawnienie. (Twin Resemblances in Motor Skills and the Effect Of Practice Thereon).*

Celem niniejszej pracy było zbadanie wpływu dziedziczności na pewne cechy, dotychczas zaniedbywane w studjach nad dziedzicznością. W tym celu wybrano 98 par bliźniąt — chłopców z niższego gimnazjum, przyczem na podstawie pomiarów określono 47 par jako bliźnięta jednojajowe, 48 par jako zwykle rodzeństwo, 3 pary pozostały nieokreślone. Badano sprawność ruchową chłopców, mianowicie: siłę, koordynację oka i ręki, szybkość ruchów ramienia, dłoni i palców, szybkość i dokładność skoordynowanej pracy obu rąk oraz szybkość reakcji. Każda z par bliźniąt pozostawała w laboratorium około 5 godzin; w ciągu tak długiego czasu można było zbadać wpływ ćwiczenia.

Rezultaty eksperymentów dały autorowi podstawę do następujących wniosków: bliźnięta wykazują, jeśli chodzi o sprawność ruchową, takie same podobieństwo, jak i co do pomiarów antropometrycznych. Wyćwiczenie niewiele wpływało na zmiany podobieństwa. Autor wyciąga dalszy wniosek, że różnice indywidualne sprawności ruchowej należy przypisać raczej wpływowi dziedziczności, niż otoczenia i ćwiczenia.

H e l e n E l i z a b e t h S a n d e r s o n. *Różnice uzdolnień muzycznych u dzieci różnych narodowości i ras. (Differences in Musical Ability in Children of Different National and Racial Origin).*

Autorka posługiwała się przy badaniach testami *Seashore'a*, badającymi zdolność do rozpoznawania wysokości dźwięków i ich intensywności, zapamiętywania dźwięków, oraz późniejszą od nich serją testów *Kwalwasser-Dykema*, badającą: pamięć dźwięków, zdolność do rozpoznawania jakości, wysokości, intensywności, czasu trwania dźwięku, poczucie rytmu, dynamiki dźwięków, wyobrażanie sobie dźwięków i rytmów. Prócz tego badane dzieci wypełniały kwestionariusz, dotyczący pochodzenia dziecka, oraz danych: czy dziecko gra na jakimś instrumencie, czy dużo styka się z muzyką, czy w otoczeniu i rodzinie dziecka są muzycy i t. p.).

Badano grupy dzieci ze szkół powszechnych, przeciętnie czternastoletnie: dzieci murzyńskie, żydowskie, niemieckie, włoskie i polskie. Grupy starano się dobrać tak, aby przynajmniej rodzice grup europejskich byli urodzeni w Niemczech, Polsce, Włoszech, z grupy żydowskiej oboje rodzice byli pochodzenia żydowskiego, podobnie z grupy murzyńskiej dobierano dzieci możliwie czystej rasy murzyńskiej. Liczebność grupy wynosiła przeciętnie 72 do 138 dzieci.

Autorka na podstawie tych badań doszła do następujących wniosków: grupa dzieci żydowskich przewyższa o wiele pod względem muzykalności pozostałe grupy, z wyjątkiem grupy niemieckiej, która stoi na drugim, stosunkowo bliskim miejscu. Grupa polskich dzieci wykazała małą muzykalność. Dzieci włoskie zajmują miejsce środkowe. Dzieci murzyńskie wykazały najmniejszą muzykalność, dobre wyniki osiągnęły jedynie przy testach, badających poczucie rytmu.

Autorka zastanawia się, o ile na wyniki mógł wpłynąć wyższy poziom kulturalny grupy dzieci emigrantów żydowskich i niemieckich, w porównaniu z resztą

grup. Kwestję tę pozostawia otwartą i przy rozważaniu wyników nie bierze tych wątpliwości pod uwagę.

Przy sposobności autorka stwierdza małą korelację między wynikami testów *Seashore'a* a wynikami serji testów *Kwalwasser-Dykema*.

W i l e y F. S m i t h. *Orjentowanie się dzieci co do kierunku. (Direction Orientation In Children)*.

Dotychczasowe badania nad orjentacją co do kierunku przeprowadzono przeważnie na zwierzętach. Autor zbadał 76 dzieci od 4 do 12 lat i 10 osób dorosłych. Eksperyment wyglądał następująco: dziecko siedziało z zawiązanymi oczami, zwrócone twarzą ku północy; na wezwanie eksperymentatora miało wychylić strzałkę specjalnie w tym celu zbudowanego aparatu w odpowiednim kierunku: południowym, południowo-wschodnim i t. d. Dziecko miało reagować 40 razy, po 5 razy na każdy kierunek. Dzieciom małym dawano specjalną, zrozumiałą dla nich instrukcję. Błąd odczytywano na aparacie, czas reakcji mierzono przy pomocy stopera.

Współczynnik korelacji między dokładnością wskazania kierunku a wiekiem wyniósł 0,92, między czasem wykonania i wiekiem — 0,70.

Wpływ ówczenia badano na 10 osobach dorosłych. Okazało się, że ćwiczenie nie odgrywa roli przy orjentacji co do kierunku. Ten wzrost dokładności i szybkości reakcji z wiekiem wskazuje na możliwość procesu dojrzewania orjentacji co do kierunku. Doświadczenia nie wykazały żadnego śladu jakiejś orjentacji automatycznej lub magnetycznej.

Dr. R. Mutermilchowa.

Zeitschrift für angewandte Psychologie, t. 44, zeszyt 1 — 2, r. 1933. Zeszyt jest poświęcony podstawowym zagadnieniom psychotechniki.

M. E r d é l y i. *Pojęcie „Psychotechnika”*. (*Der Begriff „Psychotechnik”*). Str. 2 — 30.

Autor zwraca uwagę na to, jak bardzo nieustalone jest pojęcie psychotechniki, jak różne znaczenia ma ono w rozumieniu potocznym i w ujęciu różnych autorów; próbuje więc na nowo ustalić treść i zakres tego pojęcia. Analizuje pojęcia takie, jak: psychologia stosowana, psychologia praktyczna, psychologia gospodarcza i t. p., i, wyznaczając ich znaczenia i zakresy, usiłuje wyznaczyć znaczenie i zakres pojęcia psychotechniki. Najwyższe pojęcie nadrzędne dla psychotechniki to psychologia, bliższe pojęcie nadrzędne to jeden z działów psychologii, a mianowicie psychologia gospodarcza (*Wirtschaftspsychologie*). Psychologia gospodarcza (jak i psychologia wogóle) posiada 3 gałęzie: 1) czysta wiedza, 2) psychologia zastosowana do lepszego rozumienia i wyjaśniania zjawisk z danej dziedziny i 3) psychologia zastosowana do czynnego przekształcania stosunków w danej dziedzinie (*Tatpsychologie*). Druga i trzecia gałąź razem stanowią psychologję stosowaną. Tylko III-a gałąź psychologii gospodarczej powinna nosić nazwę psychotechniki. Psychotechnika nie stanowi żadnego systemu, jest tylko zespołem różnych zadań, zespołem zmiennym zależnie od zewnętrznych okoliczności. Każda próba usystematyzowania tych zadań ma znaczenie tylko doraźne, charakteryzuje tylko współczesny stan psychotechniki. Autor omawia krytycznie istniejące już podziały psychotechniki i daje próbę własnego podziału.

Dwa następne artykuły są to odczyty wygłoszone na VII Międzynarodowej Konferencji Psychotechnicznej w Moskwie w r. 1931 *).

I. N. Spielrein: *Przyczynek do teorii psychotechniki. (Zur Theorie der Psychotechnik)*. Str. 31 — 51.

Autor wychodzi z założenia, że ustrój państwowy i społeczny kraju wywiera istotny wpływ na podstawowe tezy nauk, rozwijających się w tym kraju. Jako przedstawiciel psychotechniki sowieckiej, autor chce rozważyć panujący w obecnej psychotechnice kryzys teoretyczny z punktu widzenia materializmu dialektycznego. W społeczeństwie klasowym nauka jest zawsze na usługach walki klas. Klasa panująca (obecnie w państwach kapitalistycznych burżuazja), jest zawsze przeciwna tezie o zmienności świata, klasa walcząca (np. obecnie proletarijat) jest za tą tezą. Autor zarzuca psychotechnice burżuazyjnej, że ma niewłaściwe fizjologiczne nastawienie, że w badaniach izoluje ludzi od wpływów społecznych, że orzeka o badanych osobach tak, jakgdyby zdolności ich były niezienne, gdy tymczasem człowiek ulega zmianom pod wpływem stosunków społecznych i pod wpływem pracy. Psychologia oparta na podstawach marksistowskich ma za główny rys nastawienie socjologiczne, a nie biologiczne. Psychotechnika będąca na usługach proletariatu kładzie nacisk nie na badania zapomocą testów i aparatów, lecz na wzbudzanie w uczącej się młodzieży odpowiednich zainteresowań i na szkolenie jej w czynnościach zawodowych, a czyni to w obrębie programu szkół ogólnokształcących. Głównym zadaniem psychotechniki w Z. S. S. R. jest nie selekcja zawodo-
wa, lecz kształcenie.

W. S t e r n: *Czynnik personalny w psychotechnice i psychologii praktycznej. (Der personale Faktor in Psychotechnik und praktischer Psychologie)*. Str. 52 — 63.

Chociaż psychotechnika zajmuje się ludźmi, osobami, jednak cele jej są pozaosobowe, „transpersonalne”. Celem psychotechniki jest ulepszać gospodarstwo, pracę, zawód, a czynnik personalny t. j. sam człowiek jest podporządkowany tamtym celom. Należy odróżnić od psychotechniki inną dziedzinę wiedzy, w której oba czynniki — personalny i pozapersonalny — są traktowane narówni. Autor proponuje praktyczną psychologią nazywać praktyczną wiedzę, traktującą o ludzkich własnościach i zachowaniu się z punktu widzenia ich wzajemnych stosunków z różnymi dziedzinami życia. Praktyczna psychologia ma szerokie zastosowanie, np. w wychowaniu, w sądownictwie, a jeden z jej działów, dotyczący pracy gospodarczej i zawodowej, krzyżuje się z psychotechniką, a mianowicie: praca ludzka jako czynność (*Leistung*) jest przedmiotem psychotechniki. Autor porusza jeszcze m. in. zagadnienie metodyki stawiania diagnozy; zagadnienia, czy psycholog względnie psychotechnik ma zmierzać do uzyskania możliwie wszechstronnej charakterystyki badanych osób, czy też poprzestać na badaniu cech ważnych z punktu widzenia pracy i zawodu; jak dalece badany ma być poinformowany o wyniku badania.

*) Por. Sprawozdanie z Konferencji prof. S. Baley'a w Pol. Arch. Psych. 4, 1931, str. 209 — 214, w którym sprawozdawca szczególnie dużo uwagi poświęcił odczytowi Spielreina.

O. L i p m a n n: *Podstawy i cele psychotechniki i psychologii praktycznej. (Grundlagen und Ziele der Psychotechnik und der Praktischen Psychologie)*. Str. 64 — 79. Artykuł zawiera polemikę z poprzednimi trzema artykułami.

Zeszyt uzupełniają, oprócz sprawozdań z poszczególnych książek i artykułów, zbiorowe sprawozdania z nowszych prac pedagogicznych, z psychologii sądowej i psychologii literatury.

Zeszyt 3—4.

Dwa pierwsze artykuły badają związek między zeznaniami świadków a typem (*Aussage und Typus*).

T h. B o n t e: *O sugestywności ejdetyków i nie-ejdetyków. (Über die Suggestibilität von Eidetikern und Nichteidetikern)*. Str. 161 — 192.

Autor bada eksperymentalnie zdolności do zeznawania, ze szczególnem uwzględnieniem sugestywności, u ejdetyków obu konstytucyj (B — bazedowoidalnej i T — tetanoidalnej) oraz u nie-ejdetyków. Badania przeprowadził w IV klasie szkoły powszechnej, w której sam jest nauczycielem, zbadał 31 chłopców 10-letnich, w tem 18 ejdetyków (7 typu B i 11 typu T). Eksperyment polegał na odegraniu pewnej scenki (*Wirklichkeitsversuch*), którą uczniowie wzięli na sęro. Była to sprzeczka, odegrana w klasie podczas lekcji, między nauczycielem a trzema studentami, którzy weszli na chwilę do klasy po odbiór książki, a dowiedziawszy się, że nauczyciel zapomniał książkę przynieść, oburzeniem swem wywołali ostrą wymianę zdań. Uczniowie odpowiadali potem na 35 pytań, dotyczących zajścia, w przekonananiu, że ich zeznania przedłożone będą władzom uniwersyteckim, do których nauczyciel miał wnieść zażalenie na studentów. Pytania były pozornie na poczekaniu ułożone, wśród nich było 17 sygestywnych. W porównaniu z wynikami eksperymentu, w którym osoby badane zdawały sprawę z oglądanego obrazka (*Bildversuch*), a które autor omawia w innej swojej pracy, uderza mały procent trafnych odpowiedzi na pytania sugestywne. Sugestywność największą objawia typ B, mniejszą typ T, najmniejszą nie-ejdetycy. Autor tłumaczy to tem, że ejdetyk widzi naocznie obrazy podsuwane przez pytania i daje się przez nie oszukać, uważając je za obiektywne odtworzenie rzeczywistości. Na podstawie dokładnej znajomości inteligencji swych uczniów autor stwierdza, że stopień sugestywności nie pozostaje w korelacji ze stopniem inteligencji. W odpowiedziach na pytania niesugestywne ejdetycy, dzięki ich pamięci słownej, mają przewagę nad nie-ejdetykami: najlepsze wyniki ma typ B, potem T, potem nie-ejdetycy; to się nie zgadza z wynikami eksperymentów obrazkowych. Autor próbuje tłumaczyć to tem, że bazedowoid o ruchliwej wyobraźni może lepiej rozwinąć swe zdolności obserwacyjne w sytuacjach pełnych ruchu, niż przy nieruchomem oglądaniu przedmiotu. Największą pewnością co do trafności swych odpowiedzi (gotowość zeznawania pod przysięgą) ma typ B, mniejszą nie-ejdetycy, najmniejszą typ T.

K. Z i e t z: *Opis eksperymentu z dwójgiem dzieci zapomocą obrazka i umyślnie odegranej scenki. (Ein Bild- und ein Wirklichkeitsversuch an zwei Kindern)*. Str. 193 — 216.

Praca ta jest uzupełnieniem poprzedniej. Autor chce zbadać stosunek zeznań i sugestywności do ogólnej struktury osobowości. Zbadał dwoje dzieci: chłopca 11-letniego i dziewczynkę 12-letnią. Zamieszcza obszernie charakterystyki dzieci, sporządzone przez nauczyciela chłopca (nauczycielem tym jest sam autor) i nauczycielkę dziewczynki. Nauczyciel przewidywał u chłopca zdolność do dobrych

zeznán i dużą odporność na wpływ sugestji. Nauczycielka przewidywała u dziewczynki dużą sugestywność. Badane dzieci zapomocą obrazka i zapomocą umyślnie odegranej scenki. W eksperymencie obrazkowym rezultaty, szczególnie, jeżeli chodzi o sugestywność, wypadły wręcz przeciwnie, niż przewidywali nauczyciele, w eksperymencie ze scenką przewidywania nauczycieli sprawdzili się. Wyniki te dają się wytłumaczyć na tle osobowości badanych osób. Opierając się na charakterystykach dzieci, na badaniu ich skłonności ejdetycznych i in. danych, autor próbuje uzasadnić, dlaczego oba eksperymenty dały takie właśnie wyniki. Eksperymentowi ze scenką przypisuje autor większą wartość symptomatyczną, niż eksperymentowi z obrazkiem. Autor podaje szereg uwag krytycznych co do wartości obu metod. Podkreśla, jak doniosłe jest w badaniach świadków wglądanie w indywidualność badanych.

K. G r a u c o b: *Autobiograficzny opis dzieciństwa i młodości Hansa Carossy i jego znaczenie z punktu widzenia psychologii rozwojowej i typologii psychologicznej.* (*Hans Carossas Selbstdarstellung seiner Kindheit und Jugend in ihrer entwicklungs- und typenpsychologischen Bedeutung*). Str. 217 — 244.

Dwa utwory literackie Hansa Carossy („*Eine Kindheit*” i „*Verwandlungen einer Jugend*”), mające charakter autobiografji i obejmujące pierwszy i drugi dziesiątek lat życia Carossy, autor artykułu analizuje, traktując je jako ilustrację i poparcie dla teorii Jaenscha i jego szkoły. Głównego bohatera i uboczne postaci obu utworów zalicza autor do różnych typów według typologii Jaenscha. Podkreśla zmiany, jakie zachodzą w typie Carossy w miarę jego rozwoju. Zmiany te potwierdzają tezę szkoły marburskiej, że wyróżnione przez tę szkołę typy to nietylko stałe typy związane z konstytucją psychofizyczną, lecz również typy rozwojowe.

W ostatnim artykule autorka, B. Katzenstein, omawia jedno z zagadnień psychologii reklamy, a mianowicie: jakim warunkom powinien odpowiadać wygląd znaków firmowych, aby je można było łatwo zapamiętać.

Zeszyt zawiera nadto sprawozdanie z X Międzynarodowego Kongresu Psychologicznego w Kopenhadze, sprawozdania z książek i artykułów, oraz wezwanie Spearmana do współpracy w badaniach nad osobowością.

Dr. E. Markinówna.

NOTATKI BIBLIOGRAFICZNE

Biegeleisen B. r. *Uświadomienie zawodowe młodzieży krakowskiej*. Kraków, Muzeum im. Baranieckiego, 1929, str. 73. [Biblioteka Poradni Zawodowych I—II].

Biegeleisen B. r. *Wskazówki do prowadzenia karty indywidualności w szkołach powszechnych*. Kraków, Muzeum Przemysłu im. dr. A. Baranieckiego, 1932, str. 49. [Biblioteka Poradni Zawodowej, t. V].

Kuchta Jan. *Rozwój psychiczny dziecka wiejskiego*. Warszawa, Książnica-Atlas, 1933, str. 44. [Bibl. Kwart. Pedag. Nr. 8].

Kuchta Jan. *Rozwój psychiczny młodzieży, a praca szkolna*. Wyd. II. Wykłady wygłoszone na Ministerjalnych Kursach Wychowawczych dla Instruktorów szkół powsz., nauczycieli i dyrektorów szkół średnich w roku 1931/32. Warszawa, Nasza Księgarnia, 1933, str. 103.

Langholz Leon. *Charakterologia w życiu szkolnym*. Odbitka z Ruchu Pedagog. Warszawa, Dom Książki Polski, 1933, str. 27.

Librachowa Marja. *Współczesne kierunki psychologii i ich znaczenie dla pedagogiki*. Warszawa, 1933, str. 18.

Maccunn John. *Kształcenie charakteru. Zagadnienie etyczno-pedagogiczne*. Przełożyła Z. Jętkiewiczowa. Przejrzał i do druku przygotował prof. dr. B. Nawroczyński. Lwów, Książnica-Atlas, 1933, str. 356. [Bibl. Przekł. Dzieł Pedagog. Nr. 6].

Razwiłowska S. *Indywidualizm w zespole. Co można zrobić dla dziecka bez rewolucji w szkole*. Warszawa, Skł. gł. N. K. S., 1933, str. 100.

Piągęt Jan. *Jak sobie dziecko świat przedstawia*. Przełożyła z franc. M. Ziemińska. Lwów, Książnica-Atlas, 1933, str. 424. [Bibl. Przekł. Dzieł Ped. Nr. 12].

Szuman Stefan. *Geneza przedmiotu. O dynamicznej integracji sfer myślowych we wczesnym dzieciństwie*. Poznań, Pozn. Tow. Psycholog., 1932, str. 42.

Szuman Stefan. *O stosunkach czynności leczenia i wychowywania oraz o pojęciu i czynnikach wychowawczych zdrowia psychicznego*. Bez r. i m. wyd., str. od 67 — 76.

Szuman Stefan, Pieter Józef, Weryński Henryk. *Psychologia światopoglądu młodzieży. Idealizm, Filozofja, Religja opracowana na podstawie dzienników*. Lwów, Wyd. Nauk. Tow. Pedagog., R. A., 1933, str. 474.

Weinbaum J. *O czem młodzież powinna wiedzieć przy wyborze zawodu*. Przewodnik dla młodzieży, rodziców i opiekunów. Lwów, Dom Książki Polskiej, 1933, str. 31. [Poradnia Zawod. dla młodz. żyd. przy Centr. Kom. Opieki nad żyd. sierot.].

Weintalówna Henryka. *Tablice ilorazów inteligencji dla posługujących się testami Bineta i Termana*. Lwów, Książnica-Atlas, 1933.

Witwicki Wł. *Psychologia do użytku słuchaczy wyższych zakładów naukowych*. Tom II. Wyd. 2-gie przejrzane i uzupełnione. Lwów, 1933, str. 472.

KSIĄŻKI I CZASOPISMA NADEŚLANE DO REDAKCJI.

Annual Report of the Commissioner of Education for the Fiscal Year Ended June 30, 1932. Washington, U. S. Govt. Print. Office, 1932, p. 35.

Biennial Survey of Education in the United States, 1928 — 1930. Vol. II, Chapter I. *Statistical Summary of Education 1929 — 30*, by E. M. Foster. p. 12. Chapter II. *Statistics of Public High Schools, 1929 — 30*, by E. M. Foster and R. M. Kelley, p. 95. Washington, U. S. Government Printing Office, 1932.

Cook K. M. *The House of the People. An Account of Mexico's New School of Action.* Washington, U. S. Government Printing Office, 1932, p. 73.

Davis M. D. *Nursery Schools, Their Development and Current Practices, in the United States.* Bulletin, 1932, Nr. 9. Washington, U. S. Gov. Printing of. 1933, p. 92.

Deffenbaugh W. S. *Elementary School Principals. Some Data on Their Education, Experience, and Salaries.* Washington, U. S. Govt. Print. Office, 1932, p. II. [Leaflet Nr. 43].

Deffenbaugh W. S. and Covert T. *School Administrative Units, with Special Reference to the County Unit.* Washington, U. S. Govt. Print. Off., 1933, p. 25. [Pamphlet, Nr. 34].

Fritzsche E. *Devoirs dirigés. Les Animaux Aquatiques.* Liège, Vaillant - Carmanne. S. A., 1933, str. 16.

Lindgren A. M. *Institutions of Higher Education in Sweden.* Washington, U. S. Govern Print. Of, 1932, str. 45.

Religious Education Bibliography. Jan - Dec, 1931. [Pamphlet Nr. 33]. Washington, U. S. Govt. Print. Office, 1932, p. 30.

Selzer F. *Zagadnienie koedukacji w naszej szkole.* Odbitka ze sprawozdania Gimn. Państw. w Buczaczu.

Sterling W. *Dziecko histeryczne.* Wyd. II. Warszawa, Nasza Księgarnia, 1933, str. 32. [Biblioteka Pedagogiki Leczniczej, Nr. 9].

Sterling W. *Dziecko psychopatyczne.* Wyd. II. Warszawa, Nasza Księgarnia, 1933, str. 20. [Biblioteka Pedagogiki Leczniczej, Nr. 10].

Studencki S. M. *Jak obserwować dzieci.* Metodyka i program obserwacji systematycznych oraz wskazówki dla nauczycieli, rodziców i wychowawców. Wyd. II, uzupełnione. Warszawa, Nasza Księgarnia, 1933, str. 10.

A Symposium on the New Homemaking Education. Bulletin 1933, Nr. 3. Washington, U. S. Govt. Print. Office, 1933, p. 56.

Action et Pensée. Miesięcznik. T. IX, z. 1, 2, 3, 5, 6. Genève, 1933.

Les Annales de l'Enfance. Miesięcznik. T. VI, z. 57 — 60. Paris, 1932.

Archivio Generale di Neurologia, Psichiatria et Psicoanalisi. Kwartalnik. T. XIV, z. 1. Napoli, 1933.

Biotypologie. Kwartalnik. T. I, z. 2. Paris, 1933.

Bulletin de la Coopération Intellectuelle. Miesięcznik. T. III, z. 25 — 26, 27 — 28, 29 — 30, 31. Paris, 1933.

Bulletin International de l'Enseignement Secondaire Public. Kwartalnik. T. X, z. 39, 40. Rotterdam — Zuid, 1933.

STRESZCZENIA FRANCUZKIE

Stanisław Dobraniecki et Kazimierz Ślifirski. — Analyse des figures numériques de Lay et de Rusiecki.

Dans les écoles primaires en Pologne on emploie souvent dans l'enseignement du calcul les figures numériques inventées par le mathématicien polonais Rusiecki. Les auteurs de l'article se sont posé pour but de mesurer le degré de facilité de la perception de ces figures par les enfants, en les comparant avec les figures numériques de Lay, généralement employées.

Les auteurs ont procédé de la manière suivante: les enfants qui ne connaissaient point encore de figures numériques étaient invités à reconstruire, à l'aide de ronds en papier, une fois les figures numériques de Lay et une autre fois celles de Rusiecki d'après les modèles qu'en leur avait exposés durant un certain temps (voir le texte page 6 fig. 1). Dans la seconde série d'expériences on avait laissé aux enfants la liberté de disposer les chiffres soit d'après le système de Rusiecki, soit d'après le système de Lay. Il s'est montré que les enfants percevaient les figures numériques de Lay plus facilement, faisaient moins de fautes et demandaient moins de temps pour examiner les modèles de Lay que celles de Rusiecki. De même, ayant libre choix, la plupart des enfants donnoient préférence aux figures numériques de Lay. La difficulté que présente pour les enfants la perception des figures numériques de Rusiecki en comparaison avec celles de Lay consiste, d'après les auteurs, en premier lieu en ce que Rusiecki emploie dans ses figures numériques la forme de losange, qui, comme on le sait de la psychologie de la forme („Gestalt" - Psychologie) est pour les enfants difficile à percevoir. Par contre, dans les figures numériques de Lay la forme essentielle est le carré.

L'article des auteurs a donc, à part sa valeur pratique, encore celle d'une contribution à la psychologie de la forme.

Barbara Groszlikowa. — Contributions à l'investigation de la lecture des enfants et de la jeunesse.

Dans la première partie de son article M^{me} Groszlik parle de la méthode des questionnaires comme mode de l'investigation de la lecture des enfants et de la jeunesse. Elle analyse d'abord le procédé employé

par Washbourne, Terman et l'auteur polonaise M^{me} Potworowska-Dmochowska. Ensuite elle rend compte de ses propres recherches qui devaient décider de la valeur de la méthode de l'enquête. L'auteur qui est bibliothécaire dans une bibliothèque enfantine a fait parmi les enfants qu'elle connaissait comme lecteurs de la bibliothèque, une enquête sur le livre qu'ils préféraient et qu'ils pourraient recommander à leurs collègues. Cette enquête, ainsi que le vote au sujet du plus joli livre ont démontré que les enfants signalaient, comme le plus intéressant, le livre qu'ils sont en train de lire ou qu'ils viennent justement de lire.

Ainsi, dans la première partie de son article, l'auteur arrive à la conclusion que l'enquête au sujet du livre préféré peut informer l'investigateur sur deux points: 1-0 quels sont les livres que les enfants connaissent, 2-0 quels sont les titres des livres que les enfants ont retenus le mieux, mais elle n'est point en état de répondre à la question, quels livres éveillent chez les enfants le plus grand intérêt.

Stefan Baley. — Compte-rendu du V-e Congrès Pédologique à Brno. Discussions et rapports. Analyse de livres et de périodiques. Notes bibliographiques.