



# Polskie Archiwum Psychologii

kwartalnik założony przez prof. dr. J. JOTEYKO, poświęcony zagadnieniom psychologii teoretycznej i stosowanej, wydawany przez Związek Polsk. Naucz. Szkół Powszechnych.

**Komitet Redakcyjny: STEFAN BALEY, MARJA GRZEGORZEWSKA I JAKÓB SEGĄŁ**

Wydawca odpowiedzialny w imieniu Związku Polskiego Naucz. Szkół Powszechnych K. Makuch.

Redakcja: Plac 3 Krzyży 8, m. 25, tel. 60-65.

Administracja: ul. Marszałkowska 123, tel. 205-88 i 269-08.

Konto P. K. O. 13.951.

ZOFJA KORCZYŃSKA.

## O wpływie sugestyjnym sytuacji poprzedniej na następną.

(Z Pracowni Psychologicznej Uniwersytetu Poznańskiego —  
kierownik prof. dr. Stefan Błachowski).

Wstęp: Pojęcie wpływu sugestyjnego  
sytuacji.

Wśród olbrzymiej ilości faktów z dziedziny sugestji, wyróżnia się jedna ich grupa niepozornością postawy, jeżeli wolno się tak wyrazić, bo nie wchodzi w grę ani efektowne i zdumiewające wpływy sugestyjne woli, ani zręczne i dowcipne często pytania sugestyjne, ale sam obiektywny suchy fakt, że pewne zestawienia podobień wrażeń wywołują sugestję.

Znany z życia potocznego fakt, że często powtarzane wrażenia, względnie spostrzeżenia, wytwarzają stan psychiczny, dzięki któremu doznajemy złudzeń istnienia podniety wtedy, gdy ona już dawno minęła, domaga się wyjaśnienia tembardziej, iż nie ulega żadnej wątpliwości, że zjawiskiem tem rządzą pewne prawa psychologiczne, dostępne ścisłemu, metodycznemu badaniu.

Z różnych definicji sugestji często cytowana bywa definicja Bernheima<sup>1)</sup>). Autor ów nadaje temu pojęciu zakres zbyt szeroki.

<sup>1)</sup> Definicję tę omawia H. Schmidkunz w dziele p. t. „Psychologie der Suggestion”. Stuttgart 1892. Inne dzieła z tego zakresu podają odmienne definicje: Hellpach, Zeitschrift f. Psycholog. u. Physiol. der Sinnesorg. tom 19 str. 217. B. Sidis, Psychology of Suggestion, 1903 str. 15. T. Lipps Zur Psychologie der Suggestion 1897.

Dla niego wprowadzenie do świadomości na dowolnej drodze jakiejś „idei” tak, że wywiera ona wpływ na formowanie się przebiegów psychicznych, jest już sugestją.

Takie określenie sugestji prowadzi do tego, że wszelki wpływ, działający na bieg naszego życia psychicznego podciągnąć można pod pojęcie wpływu sugestyjnego, co oczywiście nie jest rzeczą słuszną. Rozszerzenie zakresu pojęcia „sugestia” do tego stopnia, by wszelki wogóle wpływ na przebieg faktów psychicznych podpadał pod pojęcie wpływu sugestyjnego, czyni pojęcie sugestji zbędnym, gdyż identyfikuje je z pojęciem wpływu. Skojarzenia, jakie powstają skutkiem zetknięcia się faktów psychicznych w umyśle, wywierają niewątpliwie na dalszy przebieg życia psychicznego wpływ determinujący, ale nie możemy tutaj mówić o sugestji dlatego, że wyznawalibyśmy wówczas pogląd, iż całe życie nasze oparte jest na sugestji, gdyż skojarzenia są podstawą naszego życia psychicznego. Przed taką konsekwencją, wynikającą z błędnego użycia pojęcia sugestji, każdy oczywiście się cofnie. Aczkolwiek zatem nie wolno identyfikować wpływu skojarzeń z wpływem sugestyjnym, to przecież może zająć ta okoliczność, że n i e k t ó r e wpływy skojarzeń będziemy zmuszeni nazwać wpływami sugestyjnymi. Jeżeli bowiem zjawienie się jakiegoś łańcucha wyobrażeń wzbudzi w nas przekonanie o istnieniu jakiejś sytuacji, jakiegoś stanu rzeczy, którego w rzeczywistości nie ma, to mamy prawo orzec, że ulegliśmy sugestji, że błędne przekonanie nasze powstało pod sugestyjnym wpływem owego łańcucha wyobrażeń. Z wpływem sugestyjnym mamy zatem wówczas do czynienia, kiedy skutkiem oddziaływania na nas drugiej osoby, albo jakiejś sytuacji zewnętrznej lub wewnętrznej powstaje w nas stan psychiczny, który z o g ó l n ą s y t u a c j ą, w jakiej się w danej chwili znajdujemy, jest niewspółmierny w stopniu, jaki dopiero trzeba z przypadku na przypadek scharakteryzować. Jeżeli hipnozyter wzbudza w osobie hipnotyzowanej przekonanie, że stojące przed nią krzesło jest koniem (na skutek czego ona siada na krzesło jakby na konia), to wywołuje w niej stan psychiczny niewspółmierny z ogólną sytuacją, w której są krzesła, ale nie ma koni. Stany psychiczne, wywołane sugestją, charakteryzuje zatem pewien moment dysharmonii z ogólną sytuacją, w której dana osoba znajduje się w chwili zasugerowania.

W życiu potocznym co krok zdarzają się takie przypadki, jak szukanie listów w szufladzie, w której one dawniej leżały, lub chwytanie za nieistniejący wyłącznik elektryczny w miejscu analogicznym do tego, w którym znajdował się w mieszkaniu zajmowanym dawniej przez dłuższy okres czasu. Przypadki tego rodzaju zwykle się kładź na karb roztargnienia, które powstaje zawsze wówczas, kiedy uwaga nasza zaprzątnięta jest przedmiotem, który nie pozostaje w bezpośrednim związku z wykonywaną właśnie czynnością. Nie

bez racji mówi się też tutaj o ruchach zmechanizowanych, mając na myśli, że ruchy te skutkiem przyzwyczajenia uniezależniły się od świadomości, tak że mogą one występować wówczas, kiedy świadomość zajęta jest czemś innym. Czynność wykonywania takich ruchów zmechanizowanych można jednak rozpatrywać z innego punktu widzenia. Czynność ta bowiem zależna jest od dawniej przeżytych sytuacji, które sprawiają, że odbywa się ona obecnie tak, jakgdyby ogólna sytuacja nie uległa gruntownej zmianie. Możemy także ten stan rzeczy określić w ten sposób, że dawniejsza sytuacja zyskuje w chwili nieuwagi, albo choćby tylko osłabienia uwagi, przewagę nad obecną sytuacją. Wpływ dawniejszej sytuacji jest zatem w przypadkach rozpatrywanych jednym z głównych warunków zjawienia się czynności, dysharmonizującej z ogólną obecną sytuacją, i dzięki temu właśnie mamy prawo mówić w przypadkach tych o wpływie sugestyjnym dawniejszej sytuacji.

Takie stawianie kwestji nietylko nie jest niezgodne z tem, co zazwyczaj nazywamy sugestją, ale nawet pozwala nam spojrzeć na sugestję z innego punktu widzenia. Widzimy teraz bowiem, że wpływ hipnotyzera może się ograniczać do wywołania w osobie hipnotyzowanej jakiejś sytuacji wewnętrznej, która, trwając i rozwijając się, może — już niezależnie od woli hipnotyzera — wywołać coraz to nowe czynności, niezgodne z ogólną sytuacją, w której osoba badana się znajduje. Hipnotyzer wywołuje np. w danym osobniku przekonanie, że się znajduje na dworze królewskim. Sytuacja wewnętrzna, jaka skutkiem tego powstała w zasugestjonowanym osobniku, wystarcza do tego, by zachowywał się wobec wszelkich zmian, zachodzących w otoczeniu tak, jakgdyby zmiany te odbywały się na dworze królewskim. Ale te poszczególne stadja zachowania się nie są już zależne bezpośrednio od woli hipnotyzera, lecz są one wypływem owej sytuacji wewnętrznej, owego przekonania, że otoczenie jest dworem królewskim.

Abstrahując zatem od tego, że w sugestji hipnotycznej mamy do czynienia z wpływem obcej woli i ze stanem bądź co bądź mniej lub więcej nienormalnym, widzimy działanie pewnego mechanizmu psychicznego, który czynny jest także wówczas, kiedy nie cudza wola, ale tylko dawniejsza sytuacja wkracza w nową ogólną sytuację, zmieniając jej subiektywny wygląd.

Rozrost psychologii eksperymentalnej ułatwia badania na tem polu, dostarczając metod, przy pomocy których można panować nad warunkami przebiegów psychicznych i badać wpływ sytuacji poprzedniej na następną.

Mając zamiar podjąć próby w tym kierunku, zdajemy sobie sprawę z tego, że przy pomocy naszych eksperymentów nie damy odpowiedzi na wszystkie nasuwające się tu pytania.

Celem niniejszej rozprawy jest wysledzenie, choćby w małym zakresie, jakie związki zachodzą między następującymi po sobie

sytuacjami, i o ile i w jakim znaczeniu można mówić o sugestyjnym wpływie jednej sytuacji na drugą. Dla osiągnięcia tego celu posługiwaliśmy się metodami eksperymentalnymi, z których jedna przynajmniej jest na tyle czuła, że pozwala oznaczyć stopień, w jakim dana osoba w porównaniu z innymi osobami ulega sugestyjnemu wpływowi sytuacji.

Obecnie więc przechodzimy do opisu tych metod.

### I. O p i s e k s p e r y m e n t ó w.

Bodźcem bezpośrednim do podjęcia poniżej opisanych eksperymentów był fakt, który zaszedł podczas ćwiczeń w Instytucie Psychologicznym Uniwersytetu Poznańskiego, wykazujący silny sugestyjny wpływ czynności, poprzedzającej jakąś czynność, na ową następującą czynność. Kiedy bowiem jedna z osób badanych przystąpiła, po tachistoskopowym czytaniu szeregu pięciocyfrowych liczb, do odczytywania szeregu sześciocyfrowych liczb, okazało się, że odczytuje sześciocyfrowe liczby jako pięciocyfrowe. Na osobę tę, która oczywiście nie wiedziała o zmianie układu eksperymentów, wpłynęła uprzednia czynność odczytywania liczb pięciocyfrowych w ten sposób, że także przy nowym sześciocyfrowym szeregu miała to przekonanie, że podano jej do czytania szereg pięciocyfrowy. W tym przypadku zatem działała sytuacja i czynność poprzednia w sposób analogiczny, w jaki byłaby działała słowna sugestja, wypowiedziana np. w formie: „teraz proszę odczytać kolejno liczby drugiego szeregu liczb pięciocyfrowych”.

Taki przypadek sugestji, wywołanej przez opisaną właśnie sytuację, nosi jednak zbyt indywidualne znamiona, ażeby na nim można oprzeć naukowe wywody o istocie i zakresie sugestji sytuacji. Dlatego trzeba było wymyśleć pewną ilość eksperymentów, które można wykonać z łatwością na większej ilości osób, i śledzić, czy i jaki wpływ sugestyjny wywierają pewne sytuacje i czynności na badane osoby. Dopiero na podstawie wyników, otrzymanych w tych eksperymentach, będzie można wydać sąd o tem, czy sugestja, o której mowa, jest zjawiskiem pokrewnem do sugestji słownej, jaką jest jej siła, z jaką częstością ona występuje, jakie zachodzą różnice indywidualne w podatności na jej działanie i t. d.

Eksperymenty, które miały dać odpowiedź na poruszony właśnie kompleks zagadnień, rozpadają się na trzy grupy, które posiadały ten wspólny moment, że chodziło w nich o stworzenie pewnego nastawienia wewnętrznego, któreby istniało także wówczas, kiedy sytuacja obiektywna ulegnie zmianie. Przy pomocy mnemometru Ranschburga, używanego we wszystkich trzech grupach, eksponuje się słowa, barwy lub znaki w sposób tachistoskopowy i śledzi się, czy odczytanie tych słów, barw lub znaków wpływa na

odczytanie innych słów, barw lub znaków, zmienionych w pewien charakterystyczny sposób.

W pierwszej grupie chodziło o odczytanie wyrazów wydrukowanych na trzech tablicach mnemometru Ranschburga (tablice te nazwiemy tablicami A, B i C). Na tablicy A wydrukowano następujących 10 wyrazów poprawnie napisanych: bezpieczny, kardynał, chemikalja, demokracja, przestępca, przodownik, krzemionka, matematyka, wielorakie, kaloryfery. Na tablicy B wydrukowano taką samą ilość wyrazów błędnie napisanych, a mianowicie wyrazy: kapikalizm, dwucnaczny, zahochanie, przastrzeń, awjutyyczny, wszechmica, terytarjum, logicsność, fetografia, miłusierny. Tablica C wreszcie zawierała 3 wyrazy wydrukowane poprawnie i 7 wyrazów wydrukowanych błędnie, a mianowicie: przynajmniej, wykomawanie, znakomiłość, sporządzanie, wytwórszość, wytwałość, egzaminowanie, przypuszczenie, profesor, praktykawonie.

Osoby badane odczytywały kolejno wyrazy na tablicy A, potem B, wreszcie C. Chodziło o stwierdzenie, czy i o ile sytuacja, stworzona przez odczytywanie wyrazów tablicy A wpłynęła na zachowanie się osoby badanej przy odczytywaniu tablicy B. Tablica C miała służyć celom kontroli, o czym później jeszcze będzie mowa.

W drugiej grupie chodziło o rozpoznawanie i nazywanie barw, które w formie około 100 mm długich a 8 mm szerokich pasków barwnego papieru były nalepione na dwóch tablicach mnemometru. Na pierwszej z nich paski barwne były ugrupowane według następującego schematu, z którego wynika, że tworzyły one 8 rzędów po 3 barwy:

- 1) Czerwona, zielona, niebieska
- 2) " " żółta
- 3) " " popielata
- 4) " " fiołkowa
- 5) " " pomarańczowa
- 6) " niebieska, zielona
- 7) " żółta, pomarańczowa
- 8) niebieska, zielona, fiołkowa.

Tablica druga (tablica B) służyła do eksponowania 10 szeregów zestawień barwnych. Szeregi te rozpadały się na dwie części. W pierwszej części, do której należało sześć pierwszych szeregów, występowały tylko cztery zasadnicze barwy w porządku, wymienionym w niżej podanym zestawieniu. W drugiej części, do której należały ostatnie cztery szeregi, występują obok barw zasadniczych nowe barwy, mianowicie barwy popielata, pomarańczowa i fiołkowa. Głównym celem tej tablicy jest zbadanie, czy i o ile cztery barwy zasadnicze, eksponowane w pierwszej części, wpływają na rozpoznawanie i nazywanie nowych barw, eksponowanych w drugiej części. Paski barwne ułożone były szeregami według następującego schematu:

barwa

1. zielona, czerwona, żółta, niebieska
2. żółta, niebieska, zielona, czerwona
3. zielona, czerwona, żółta, niebieska
4. żółta, niebieska, zielona, czerwona
5. niebieska, żółta, czerwona, zielona

6. zielona, żółta, niebieska, czerwona
7. *popielata*, zielona, żółta, czerwona
8. żółta, *pomarańczowa*, niebieska, zielona
9. czerwona, niebieska, *popielata*, *fiolkowa*
10. zielona, *fiolkowa*, żółta, niebieska.

Przechodzimy wkońcu do trzeciej grupy naszych eksperymentów. W tej grupie posługiwaliśmy się zamiast kombinacjami barw kombinacjami czarnych znaków, przedstawiających małe kwadraty, trójkąty i kropki. Ażeby dać obraz tych znaków, podajemy jako przykład jedną z tych kombinacji: ■●●●▲▲▲▲

Grupa trzecia obejmowała trzy tablice, które znowu oznaczmy literami A, B i C. Na każdej tablicy znajdowało się 10 szeregów, składających się z czarnych znaków. Ilość i układ znaków, znajdujących się w każdym szeregu, można odczytać z zestawień, do których podania teraz przechodzimy.

Na tablicy A umieszczono znaki w następujących układach:

1. 4 kropki, 5 kwadratów, 1 trójkąt
2. 4 kwadraty, 4 trójkąty, 2 kropki
3. 3 kropki, 4 trójkąty, 3 kropki
4. 2 kwadraty, 3 kropki, 5 kwadratów
5. 4 trójkąty, 4 kwadraty, 2 kropki
6. 3 kropki, 3 trójkąty, 4 kwadraty
7. 2 kwadraty, 3 kropki, 5 trójkątów
8. 10 trójkątów
9. 10 kropek
10. 10 kwadratów.

Jak widzimy, tablica A jest w ten sposób ułożona, że przy czytaniu pierwszych siedmiu szeregów osoba badana musi spostrzec, że w każdym szeregu zawarte są wszystkie trzy rodzaje znaków. Skutkiem tego w osobie odczytującej tę tablicę może powstać „przekonanie”, że także w ostatnich (trzech) szeregach znajdują się wszystkie trzy rodzaje znaków, co oczywiście wpłynąć może na odczytanie tych znaków. Chodzi zatem tutaj o zbadanie wpływu sytuacji, reprezentowanej przez siedm pierwszych szeregów, na sytuację reprezentowaną przez 3 ostatnie szeregi.

Na tablicy B znaki są ułożone w następujący sposób:

1. 10 kropek
2. 5 „
3. 7 „
4. 5 „ 1 kwadrat, 3 kropki
5. 6 „
6. 3 „ 2 kwadraty, 4 kropki
7. 5 „
8. 3 „ 1 trójkąt, 3 kropki
9. 3 „
10. 3 „ 1 kwadrat, 1 trójkąt, 2 kropki.

Jak widać z powyższego zestawienia, w tablicy B znaki umieszczone są w ten sposób, żeby szeregi złożone z kropek (t. z. szeregi 1, 2, 3, 5, 7, 9) mogły wpłynąć na odczytywanie szeregów złożonych z dwóch lub trzech typów znaków.

Tablica C wreszcie przedstawia się w sposób następujący:

1. 5 kwadratów, 5 kropek
2. 6 „ 4 „
3. 7 „ 3 „
4. 8 „ 2 „

5.	9	kwadratów,	1	kropka
6.	8	„	1	trójkąt, 1 kropka
7.	6	„	2	trójkąty, 2 kropki
8.	4	„	3	„ 3 „
9.	4	„	4	„ 2 „
10.	5	„	5	„

W tej tablicy stosunek znaków dwu typów stopniowo zmienia się aż do punktu 6, poczem aż do 9 wprowadzono trzeci typ znaku, aby w 10 powrócić do dwóch typów z tą zmianą, że znak drugiego typu jest różny od tego, który zajmuje analogiczne miejsce pod 1.

Czas ekspozycji, regulowany metronomem, wynosił przy doświadczeniach grupy I, II i III —  $\frac{1}{4}$  sekundy. (Sprawdzono zapomoć kimografu i chronometru Jacqueta).

## II. Wyniki eksperymentów nad wpływem sugestyjnym sytuacji w dziedzinie czytania.

Przechodząc od opisu układu eksperymentów do przedstawienia wyników, zacząć musimy od grupy pierwszej. Przy odczytywaniu tablicy A z wyrazami poprawnie napisanymi chodziło z jednej strony o stwierdzenie tego, czy osoba badana potrafi wogóle odczytywać wyrazy eksponowane  $\frac{1}{4}$  sek., z drugiej zaś strony o to, ażeby w osobie badanej wywołać pewne wewnętrzne nastawienie wobec odczytywanego tekstu, mianowicie przekonanie, że cała sytuacja eksperymentalna wymaga od niej tachistoskopowego odczytywania poprawnie napisanych wyrazów. W czasie odczytywania tej tablicy A osoba badana zdaje sobie sprawę z sytuacji, w jaką ją eksperymentator wprowadził i wewnętrznie przysposabia się do działania, jakiego od niej ta sytuacja wymaga.

Po tablicy A następuje jednak tabl. B, przedstawiająca zupełnie odmienną sytuację eksperymentalną. Tablica B bowiem zawiera wyłącznie wyrazy błędnie napisane, których trafne odczytywanie, t. z. odczytywanie wyławiające błędy, wymaga specjalnej wewnętrznej postawy, tak jak specjalnej wewnętrznej postawy wymaga czytanie korekty. Jeżeli jednak osoba badana nie przystosuje się wewnętrznie do tej nowej sytuacji, lecz zachowa się wobec tablicy B tak, jak się zachowywała wobec tablicy A, w takim razie odczytywanie tablicy B powinno prowadzić do wyników nie różniących się istotnie od wyników otrzymanych przy odczytywaniu tablicy A. Osoba badana odczyta wówczas wyrazy błędnie napisane tak, jakgdyby były napisane poprawnie, a w odczytywaniu popełni tylko tego rodzaju błędy i w takiej ilości, jak z racji odczytywania tablicy A. Niezauważenie zmiany sytuacji sprawia w rezultacie, że osoba badana mylnie identyfikuje obie obiektywnie różne sytuacje, a do tego niezauważenia przyczynia się niewątpliwie w głównej mierze ta okoliczność, że subiektywne zachowanie się wobec tabli-

cy A pozostaje niezmienione także wobec tablicy B. Możemy także ten stan rzeczy wyrazić w ten sposób, że obiektywna sytuacja A (jak dla krótkości nazwiemy sytuację wywołaną przez eksponowanie tablicy A) wpłynęła w sposób sugestywny na osobę badaną o tyle, iż wzbudziła w niej przekonanie, że sytuacja B jest identyczna z sytuacją A, skutkiem czego osoba badana w sytuacji B zachowuje się tak, jak w sytuacji A.

Dla dokładnego zdania sobie sprawy ze stosunków, zachodzących w obu sytuacjach, trzeba jednak jeszcze wiedzieć i to, w jaki sposób zachowa się osoba badana wówczas, jeżeli się wykluczy wpływ sytuacji A na sytuację następną. W tym to właśnie celu eksponuje się tablicę C, na której znajduje się 7 wyrazów błędnie i 3 wyrazy poprawnie napisane, przyczem przed rozpoczęciem eksperymentu informuje się osobę badaną o tem, że wśród wyrazów, które za chwilę kolejno zjawią się w otworze mnemometru, znajdują się wyrazy błędnie i poprawnie napisane. Skutek poinformowania osoby badanej o sytuacji powinien być ten, że osoba badana, wyjęta z pod wpływu sytuacji A, dojdzie przy odczytywaniu tablicy do wyników obiektywnie lepszych, t. z. wyrazy poprawnie napisane odczyta w sposób normalny, a wśród wyrazów błędnie napisanych zauważy pewną ilość błędów.

Rozstrząsając stosunki, zachodzące w opisanych eksperymentach, trzeba pamiętać o tem, że odczytanie na tablicy B wyrazów błędnie napisanych tak, jakgdyby były poprawnie napisane, jest błędem. Im więcej zatem jakaś osoba badana odczytuje z tablicy B wyrazów, nie zauważając tkwiących w nich błędów ortograficznych, tem więcej popełnia błędów. I podobnie ma się z tablicą C. Chcąc tedy poznać sugestywny wpływ sytuacji A na sytuację B musimy obliczyć ilość błędów, popełnionych przy odczytywaniu niepoprawnie napisanych wyrazów tablicy B i tablicy C, i te ilości ze sobą porównać. W ten sposób otrzymamy tabelę, zawierającą w kolumnie pierwszej liczbę porządkową, w drugiej imię, wraz z początkową literą nazwiska osoby badanej, w trzeciej ilość błędów, popełnionych przy odczytywaniu tablicy A, w czwartej ilość błędów, popełnionych przez to, że osoba badana odczytała na tablicy B błędnie napisany wyraz tak, jakgdyby to był wyraz poprawnie napisany, w piątej kolumnie ilość błędów, popełnionych przy odczytywaniu tablicy C, w sposób opisany właśnie dla tablicy B. W szóstą wreszcie kolumnę wpisujemy liczby, wyrażające stosunek ilości błędów, popełnionych przy odczytywaniu tablicy B, do ilości błędów, popełnionych przy odczytywaniu tablicy C.

Tabelę tę podajemy uporządkowaną już w ten sposób, że wszystkie badane osoby ułożone są w szereg stopniowany według wielkości liczb, umieszczonych w szóstej kolumnie.



TABELA I.

Liczba P.	Imiona osób badanych	Ilość błędów popełnionych przy tablicach:			Stosunek błędów B/C
		A	B	C	
1	Wiktorja G.	0	7	0	$\infty$
2	Jadwiga G.	1	8	2	4 00
3	Marja Z.	0	8	2	4 00
4	Stefanja P.	4	6	2	3 00
5	Władysław K.	2	8	3	2 66
6	Juljan K.	4	8	3	2 66
7	Marja B.	3	10	4	2 50
8	Eliza G.	0	7	3	2 33
9	Janina M.	1	7	3	2 33
10	Jadwiga Kl.	3	9	4	2 22
11	Bronisława K.	2	6	3	2 00
12	Pelagja P.	4	6	3	2 00
13	Jadwiga K.	1	9	5	1 80
14	Zofja K.	2	7	4	1 75
15	Antonina K.	3	5	3	1 66
16	Janina S.	2	5	3	1 66
17	Konstanty H.	0	5	3	1 66
18	Adam K.	0	5	3	1 66
19	Józefa B.	4	5	3	1 66
20	Ewa G.	1	3	2	1 50
21	Zbigniew G.	0	6	4	1 50
22*	Stanisława R.	2	6	5	1 20
23	Anna G.	0	4	4	1 00
24	Pelagja B.	2	4	4	1 00
25	Pelagja A.	2	4	5	0 80
26	Adam J.	4	2	3	0 66
27	Alfred K.	2	2	3	0 66
28*	Aniela C.	4	6	5	1 20

Im więcej ktoś popełnia błędów w sytuacji B, a zarazem im mniej w sytuacji C, tem silniej ulega sugestji. Jeżeli ilość błędów, popełnionych w sytuacji B, oznaczymy literą b, a ilość błędów popełnionych w sytuacji C literą c, w takim razie o wielkości sugestji informuje nas wielkość ilorazu  $\frac{b}{c}$ . Im większy bowiem jest iloraz

$\frac{b}{c}$ , który nazwiemy poprostu ilorazem sugestji, tem silniej osoba badana ulega sugestji sytuacji, t. zn. tem silniej sytuacja A oddziaływa na sytuację B. Tak tedy iloraz sugestji jest wielkością, informującą nas dokładnie o stopniu sugestyjności osoby badanej, z jednym jednakowoż wyjątkiem. Jeżeli bowiem b albo c są równe 0, w takim razie iloraz sugestji przybiera albo wartość zerową, albo wartość nieskończoną:  $\frac{0}{c} = 0$ ;  $\frac{b}{0} = \infty$ . O przypadku

pierwszym z tego powodu tutaj rozwodzić się nie potrzebujemy, gdyż w naszych eksperymentach taki przypadek wcale się nie zdarzył. Drugi zaś przypadek zaszedł w naszych eksperymentach i jest przypadkiem najsilniejszego wpływu sugestyjnego, jaki skonstatować mogliśmy u naszych osób badanych. Współczynnik sugestyjności, równy w tym przypadku  $\infty$ , jest oczywiście w stosunku do współczynnika sugestyjności, jaki wykazuje następna na sugestię najbardziej podatna osoba, niepomniernie wysoki i z psychologicznego punktu widzenia niewątpliwie nieuzasadniony — a to tembardziej, że jest on niezależny od wielkości, jaką posiada  $b$  (co dla psychologa oczywiście nie jest rzeczą obojętną), lecz tylko wynikiem czysto matematycznego obliczenia stosunku.

Jakkolwiek przedstawiony właśnie sposób liczbowego ujęcia wyników pociąga swoją prostotą, to mimo to nie może on się ostać przed głębszą krytyczną analizą. Okazuje się bowiem, że liczby zawarte w kolumnie B mają dla nas inną wagę psychologiczną, niż liczby zawarte w kolumnie C. Liczby zawarte w kolumnie B oznaczają nam bowiem ilość błędów popełnionych przy odczytywaniu 10 słów, zaś liczby kolumny C — ilość błędów popełnionych przy odczytywaniu 7 słów. Chcąc tedy zestawić wyniki sytuacji B z wynikami sytuacji C, musimy im wprawdzie nadać tę samą wagę psychologiczną, obliczając ich względne wielkości, t. zn. dzieląc każdą liczbę kolumny B przez 10, a każdą liczbę kolumny C przez 7. Uczyniwszy to możemy rozumować w sposób następujący:

Każda liczba w kolumnie B (zob. tabela II) poucza nas o tem, w jakim stopniu osoba badana popełnia w sytuacji B błędy. Osobę popełniającą największą możliwą ilość błędów charakteryzuje liczba 1, zaś osobę popełniającą najmniejszą możliwą ilość błędów charakteryzuje liczba 0. W granicach zatem od 0 do 1 znajdują się wszelkie możliwe charakterystyczne wielkości. Wielkości te nie są jednak wprost wyrazem sugestyjności odnośnych osób, gdyż wielkości te zależne są od dwóch czynników: po pierwsze od wpływu sytuacji A na sytuację B (czyli od sugestyjności), po drugie od tej okoliczności, że z reguły osoba badana popełnia przy odczytywaniu błędy także wówczas, kiedy nie pozostaje pod żadnym wpływem sugestyjnym. W jakim zaś stopniu popełnia błędy nie będąc pod wpływem sugestji, o tem poucza nas dotycząca liczba kolumny C. Liczba bowiem zawarta w kolumnie C informuje nas o zachowaniu się osoby badanej w sytuacji nie pozostającej pod wpływem sugestji dlatego, że osobę badaną zawiadamia się — o czem wspomnieliśmy już na str. 84 — o tem, że na tablicy C znajdują się zarówno wyrazy błędnie, jak też wyrazy poprawnie napisane.

TABELA II.

Liczba p.	Imiona osób badanych	Ilość błędów popełnionych przy tablicach:			S
		A	B	C	
1	Wiktorja G.	0	0·7	0—	0·70
2	Jadwiga G.	1	0·8	0·28	0·52
3	Marja Z.	0	0·8	0·28	0·52
4	Marja B.	3	1·0	0·57	0·43
5	Władysław K.	2	0·8	0·43	0·37
6	Juljan K.	4	0·8	0·43	0·37
7	Jadwiga Kl.	3	0·9	0·57	0·33
8	Stefanja P.	4	0·6	0·28	0·32
9	Eliza G.	0	0·7	0·43	0·27
10	Janina M.	1	0·7	0·43	0·27
11	Jadwiga K.	1	0·9	0·71	0·19
12	Pelagja P.	2	0·6	0·43	0·17
13	Bronisława K.	4	0·6	0·43	0·17
14	Zofja K.	2	0·7	0·57	0·13
15	Józefa B.	4	0·5	0·43	0·07
16	Konstanty H.	3	0·5	0·43	0·07
17	Janina S.	2	0·5	0·43	0·07
18	Antonina K.	0	0·5	0·43	0·07
19	Adam K.	0	0·5	0·43	0·07
20	Zbigniew G.	0	0·6	0·57	0·03
21	Ewa G.	1	0·3	0·28	0·02
22	Stanisława R.	2	0·6	0·71	—0·11
23	Aniela Cz.	4	0·6	0·71	—0·11
24	Anna G.	0	0·4	0·57	—0·17
25	Pelagja B.	2	0·4	0·57	—0·17
26	Adam J.	4	0·2	0·43	—0·23
27	Alfred K.	4	0·2	0·43	—0·23
28	Pelagja A.	2	0·4	0·71	—0·31

Każda liczba kolumny B (tabeli II) jest zatem sumą dwóch wielkości: wielkości oznaczającej wpływ sugestji i wielkości oznaczającej normalną tendencję do błędnego odczytywania wyrazów. Jeżeli tedy chcemy oznaczyć stopień sugestyjności danej osoby (oznaczymy go literą S), to musimy od wielkości B odjąć wielkość C, gdyż, jak wykazaliśmy,  $B = S + C$ , z czego wynika, że  $S = B - C$ . Postępując w myśl tej metody skonstruowaliśmy tabelę II, którą podajemy już uporządkowaną według wielkości stopnia sugestyjności S.

Z tabeli II widzimy, że siedem ostatnich osób posiada współczynnik S ujemny. Ujemność tego współczynnika pochodzi stąd, że wchodzące tu w rachubę osoby popełniły w sytuacji C, z powodów nam bliżej nie znanych, więcej błędów, niż w sytuacji B. Ponieważ sytuacja C jest wyłączona z pod sugestyjnego wpływu sytuacji A i B, przeto ujemny współczynnik S świadczy zarazem

o tem, że osoby posiadające taki współczynnik nie ulegały wcale sugestyjnemu wpływowi sytuacji A. Przypuścić należy, że wzrastanie ujemnego współczynnika S zależne jest od pewnych przyczyn psychologicznych, ale o przyczynach tego wzrastania nic bliższego powiedzieć nie umiemy. W tabeli drugiej osoby, posiadające ujemny współczynnik, wprowadziliśmy ułożone są w szereg ze wzrastającym ujemnym współczynnikiem, ale zdajemy sobie sprawę z tego, że wzrastanie ujemnych współczynników według wszelkiego prawdopodobieństwa nie pozostaje w żadnym związku ze stopniem sugestyjności badanych osób. O osobach, znajdujących się na ostatnich siedmiu miejscach tabeli II, orzekamy zatem tylko tyle, że nie można u nich stwierdzić wpływu sytuacji A na sytuację B, czyli, że w rezultacie pod względem sugestyjności zachowują się one tak, jakby się zachowywały osoby charakteryzowane przez współczynnik  $S = 0$ .

Ostatecznie zatem dochodzimy w interpretacji charakterystyk liczbowych, zestawionych w tabeli II, do tego wyniku, że szereg osób, umieszczonych w tej tabeli, jest szeregiem stopniowanym według cechy odporności na sugestię, przyczem przy ostatnich 7 osobach wyraźnie zaznaczamy, że tworzą one specjalną grupę, w obrębie której lokata osób badanych mogłaby być także inna, niż podano.

Powiedzieliśmy już, że siedem ostatnich osób, podanych w tabeli II, możemy ująć w grupę osób nie podlegających sugestji (grupa osób odpor n y c h n a s u g e s t j ę). Byłoby rzeczą pożądaną podzielić także resztę osób na pewne grupy. Jako najprostszy nasuwa się tutaj podział na grupę osób silnie ulegających sugestji i na grupę osób słabo ulegających sugestji, skutkiem czego otrzymalibyśmy praktyczny podział wszystkich osób na trzy grupy. Przy tworzeniu takich grup nie może się oczywiście obyć bez dowolności. Najbardziej naturalnym — jak się zdaje — będzie podział, włączający do grupy osób silnie ulegających sugestji pierwszych dziesięć osób, do grupy osób słabo ulegających sugestji jedenaście następnych osób, gdyż wtedy otrzymamy grupy mniej więcej równie silne i w ten sposób dobrane, że najmniej na sugestię podatna osoba z grupy pierwszej będzie posiadała współczynnik sugestyjności S stosunkowo znacznie większy ( $S = 0.27$ ) niż najbardziej podatna osoba z grupy drugiej ( $S = 0.19$ ).

Tyle co do wyników eksperymentów grupy pierwszej.

Jeśli teraz chodzi o wyniki pozostałych dwóch grup eksperymentów — z barwami i figurami geometrycznymi — to probowano zestawić je podobnie, jak wyniki eksperymentów grupy pierwszej, t. zn. obliczano stosunek ilości błędów popełnionych przez osobę

badaną w pierwszej części eksperymentu, do ilości błędów w drugiej części, w której mógł już wystąpić wpływ sugestyjny poprzednio, w pierwszej części eksperymentu, eksponowanych elementów. Zestawienia te jednak nie dały tak wyraźnego obrazu, jak wyżej przedstawione: różnice w ilości błędów pierwszej i drugiej części eksperymentu były bardzo nieznaczne, a wobec małej wogóle ilości błędów, popełnianych przez osoby badane w tych dwóch grupach eksperymentów, trudno na ich podstawie mówić o wpływie sugestyjnym poprzedniej sytuacji na następną. Dotyczy to zwłaszcza eksperymentów z figurami geometrycznymi, gdzie ilość błędów była wogóle znikomo mała. Tak więc oba te rodzaje eksperymentów wymagałyby jeszcze sprawdzenia przy wprowadzeniu pewnych utrudnień tak, aby czynnik sugestji mógł się wyraźniej zaznaczyć. Chociaż więc te dwie ostatnie grupy eksperymentów nie doprowadziły do jasnych wyników, podaliśmy jednak ich opis z myślą, iż mogą one być pewną wskazówką dla tych, którzyby się ewentualnie chcieli dalej zająć omawianem tutaj zagadnieniem. Chcielibyśmy jeszcze zwrócić uwagę na jeden fakt, który ujawniły eksperymenty w tych dwóch grupach: okazało się mianowicie, że w warunkach naszego eksperymentu pomyłki przy rozpoznawaniu barw były prawie dwa razy liczniejsze, aniżeli przy rozpoznawaniu kształtów.

#### U w a g i k o ń c o w e .

Na zakończenie zbierzmy teraz rezultaty, do których doprowadziły nas nasze badania.

1) Przy skupionej uwadze i dobrej woli podania prawdziwych orzeczeń, osoby badane zeznają niezgodnie z rzeczywistością pod wpływem sugestji, wywołanej sytuacją poprzednią.

2) Z pośród materiału, użytego do eksperymentów — słowa, barwy, figury — najłatwiej o wpływ sugestyjny przy odczytywaniu wyrazów.

3) Prawie podwójną ilość błędów wykazują doświadczenia, w których eksponujemy barwy, aniżeli te, w których eksponujemy kształty.

Co się tyczy teoretycznej interpretacji naszych wyników, to zdajemy sobie sprawę, że może ona napotkać na pewne trudności. Oprócz pojęcia sugestji, którem myśmy operowali, mógłby ktoś w wynikach naszych eksperymentów dopatrywać się udziału perseweracji i nastawienia<sup>1)</sup>. Nie mamy jednak zamiaru wchodzić bli-

---

<sup>1)</sup> W polskiej literaturze psychologicznej analizował pojęcie „nastawienia” prof. S. Błachowski w swem studjum p. t. „Nastawienia i spostrzeżenia”. Wyd. Polskiego Tow. Filozoficznego, t. IX, Lwów, 1917, str. 26.

żej w teoretyczną dyskusję. Szło nam w pierwszym rzędzie o ilościowe ustalenie pewnych zależności, które pozostanie faktem obiektywnym bez względu na jego teoretyczną interpretację.

Przedstawiając w niniejszym artykule te wyniki, wyrażam najserdeczniejsze podziękowanie prof. dr. Stefanowi Błachowskiemu za kierownictwo i życzliwą pomoc w tej pracy, oraz dziękuję tym wszystkim osobom, które zechciały łaskawie ofiarować mi swój czas i trud przy wykonywaniu eksperymentów.

---

HENRYK ORMIAN.

## O zdolności wnioskowania dzieci<sup>1)</sup>

### W s t ę p.

Głównem zadaniem niniejszej pracy jest zbadanie procesu wnioskowania u dzieci i następnie statystyczne opracowanie materiału.

Punktem wyjścia będą przytem z jednej strony rezultaty badań *Lindworsky'ego*<sup>2)</sup> nad psychologią myślenia wogóle, a z drugiej — wyniki prac *K. Bühlera*<sup>3)</sup>, dotyczące psychiki dziecka.

*Lindworsky* stwierdził, że wnioskowanie sprowadza się do ujęcia związku, zachodzącego między dwoma elementami. Odnosi się to zarówno do sylogizmów (wnioskować znaczy znaleźć związek między S i P konkluzji na podstawie danych, zawartych w przesłankach), jak i do t. zw. wniosków ze stanów rzeczy<sup>4)</sup>.

### I. M e t o d a.

Na podstawie dotychczasowych badań nad zdolnością wnioskowania dzieci i młodzieży<sup>5)</sup> udało się stworzyć metodę, która

---

<sup>1)</sup> Ponieważ autor pracę tę wykonał pod kierunkiem prof. *K. Bühlera* i *Ch. Bühlerowej* w Wiedniu, musiał ogłosić ją najpierw w języku niemieckim. W porównaniu z tekstem niemieckim tekst polski jest znacznie skrócony i zawiera przedewszystkiem oryginalne wyniki autora. Praca ta, oddana dawniej do redakcji, ukazuje się dopiero teraz wskutek przerwy w wydawnictwie. W języku niemieckim praca ta nosi tytuł „Das Schlussfolgernde Denken des Kindes”, Wien, 1926. (Przypisek Redakcji).

<sup>2)</sup> Das Schlussfolgernde Denken. Freiburg, 1916.

<sup>3)</sup> Die geistige Entwicklung des Kindes. Jena, 1924.

<sup>4)</sup> Pojęcie, wprowadzone do logiki przez *Külpego* dla odróżnienia od wniosków z sądów. Tak np. wnioskuję z ruchu wydawniczego danego kraju o kulturze jego mieszkańców. Vide jego „Vorlesungen über Logik”, 1923.

<sup>5)</sup> Sprawozdania *Schüsslera* w Z. ang. Ps. tomy 11, 13, 15 i 17; artykuł *Deuchlera*: Ueber Schlussversuche, insbesondere an Kindern und Jugendlichen, Z. päd. Ps., t. 21; wzmianka *Gutha* w zbiorku *Lippsa*: Über die geistige Entwicklung des Schulkindes, Zürich, 1924 i próby *Lindworsky'ego* podane w Das Schlussfolgernde Denken, str. 217 — 224.

może służyć do zebrania materiału, potrzebnego dla rozwiązania naszej kwestji, przyczem zgodnie z postulatami szkoły *Külpego* zastosowaną być musi systematyczna introspekcja.

Dotychczasowe metody badania tego zagadnienia posiadały pewne wady. Po 1) uwzględniano tylko pewne formy wnioskowania, a mianowicie sylogizmy, a po 2) ograniczano się do zarejestrowania odpowiedzi dziecka na zadanie w sensie poprawności lub niepoprawności, nie interesując się przebiegiem psychicznym, który daną wypowiedź dziecka powodował. Nie odwoływano się do introspekcji dziecka, nie wierząc zapewne, jakoby było do niej zdolne. Nasze badania wykazały, że dziecko może zdawać sprawę z własnych przebiegów myślowych. Przytem samoobserwacja dzieci ma tę dobrą stronę, że nie mają one pojęcia o celu doświadczenia, co z trudem tylko da się osiągnąć przy badaniu człowieka dojrzałego.

Musiła również nastąpić zmiana sposobu pouczania dzieci o ich zadaniu (instrukcja). Można wprawdzie było przyjąć<sup>1)</sup>, że „świadomość zadania” (*Aufgabebewusstsein*) będzie już na tyle rozwinięta, by dziecko zrozumiało zadanie i pracowało wedle podanej instrukcji; mimo to musiały metody samoobserwacji ulec pewnym modyfikacjom ze względu na specjalny typ obserwatorów, jakimi są dzieci.

Przed główną serją doświadczeń przeprowadzono serje próbne, aby wyjaśnić trzy kwestje metodyczne: chodziło o wybór zadań, o dobór dzieci oraz o ułożenie instrukcji.

W serji próbnej podano około 90 zadań celem zbadania, czy są odpowiednie. Okazało się, że trzeba odrzucić prawie połowę z nich, poczem dodano kilka zadań nowych. Doświadczenia próbne wykazały dalej, że tylko niektóre zadania nadają się dla wszystkich stopni rozwoju dziecka. Treść zadania powinna być dla niego zrozumiała, ale niezbyt znana; wynik nie może być znany. Jako zadania mogą służyć sylogizmy trzech pierwszych figur i wnioskowania hipotetyczne, wnioskowania ze stanu rzeczy, zagadki, uzupełnianie brakującego słowa i podanie tytułu danego opowiadania<sup>2)</sup>.

O introspekcję pytano przede wszystkim dzieci inteligentniejsze jako te, które umiały lepiej zdać sprawę z własnych przeżyć podczas eksperymentów; dzieci te badano indywidualnie. Poza tem,

---

<sup>1)</sup> Podstawą tego założenia były własne, pobieżne obserwacje i wskazówki w literaturze psychologicznej; w pierwszym rzędzie wchodzi tu w rachubę obserwacje *Miss Shinn*, *W. Sterna* i *Katza*. Po ukazaniu się niniejszej pracy w języku niemieckim, wyszła obszerna monografia *Ch. Zweigela* „Über die Wirksamkeit von Aufgaben in der frühen Kindheit”, która potwierdziła eksperymentalnie niniejsze twierdzenie.

<sup>2)</sup> Przykłady zadań podane są na końcu pracy, str. 108.



celem uzyskania danych ilościowych, badano większą ilość dzieci zbiorowo.

Zasadniczym zagadnieniem instrukcji było umożliwienie dziecku bardzo trudnego zadania introspekcji z zakresu psychologii myślenia, tak trudnego, że nawet poważni psychologowie <sup>1)</sup> wąpili w możliwość i wydajność teje metody.

Przedewszystkiem należało usunąć atmosferę suchego wypytywania i wprowadzić ton swobodnej rozmowy. Po wprowadzeniu dziecka do pokoju, polecano mu usiąść, poczem eksperymentator oznajmiał dziecku, że mu coś opowie, a ono ma wzamian również coś jemu opowiedzieć; następnie eksperymentator przystępował do próbnego zadania, mówiąc do dziecka w ten sposób: „W niedzielę przed południem powiedział mi mój ojciec, że pójdziemy na mecz (eks. podawał nazwę meczu, który właśnie odbywał się ostatniej niedzieli), jeżeli będzie ładnie; popołudniu wyglądałem przez okno i widziałem, że jest ładnie; com sobie przytem pomyślał?” „Ze Pan pójdzie na mecz”, odpowiadały wszystkie dzieci. „A skąd to wiesz, przecież ci tego nie opowiadałem?! Widzisz więc, możesz coś wiedzieć, chociaż ci tego nikt nie mówił. Ja ci teraz powiem dwa zdania (w I klasie — „coś”), a Ty mi powiesz, co nowego Ty z tego wszystkiego możesz się dowiedzieć; albo Ci coś powiem i o coś Cię zapytam. Rozumiesz?” Gdy eksperymentator przekonał się, że dziecko zrozumiało o co idzie, ciągnął dalej. „Ale jeszcze coś mi musisz powiedzieć. Opowiesz mi w s z y s t k o, co Ci przejdzie przez głowę od chwili gdy ja powiem moje zdania, aż Ty powiesz swoje. Rozumiesz? Więc wiesz co masz robić?” Dziecko powtarzało instrukcję, eksperymentator objaśniał jeszcze raz, co to znaczy „co ci przeszło przez głowę”. Rozumie się, że zależnie od wieku i stopnia rozwoju dziecka zmieniała się instrukcja, chociaż nigdy zasadniczo. Eksperymentator podawał ją z pamięci, aby dziecko miało wrażenie żywej swobodnej rozmowy.

Do stworzenia swobodnej atmosfery przyczyniały się — poza rozmową — modulacja głosu, pytania retoryczne i mimika, no i w końcu umiejętność obcowania i mówienia z dziećmi. Tę instrukcję trzeba było „przećwiczyć” z dziećmi na kilku zadaniach i ułatwiać opis obserwacji dzieci odpowiedniami pytaniami, które musiały być możliwie ogólne i nie wskazywać sugestynnie dziecku drogi do znalezienia odpowiedzi. Czas szukania odpowiedzi mierzył eksp. z dokładnością  $\frac{1}{5}$  sek.

Na jednym posiedzeniu przy badaniach indywidualnych prze-rabiano ze starszemi dziećmi 18 — 22 zadań, a z młodszemi około 9. Ogółem odbyło się 27 posiedzeń i rozwiązano 425 zadań. Po po-

<sup>1)</sup> Np. Wundt. Zob. jego polemikę ze szkołą Külpego; szczeg. PsST 3 i APs. 11.

siedzeniu prosił eksp. dziecko by nie opowiadało zadań swym kolegom, bo i oni „tu” przyjdą i już będą w takim razie „wszystko” wiedzieli, a ono przecież wie, jak trudno się znajduje odpowiedź. Prośba ta odnosiła zawsze pożądany skutek.

Badań indywidualnych dokonano na uczniach kl. I — V wiedeńskiej szkoły ludowej w wieku  $6\frac{1}{2}$  — 11 l. (1 chłopiec miał 13 lat).

Doświadczenia zbiorowe odbywały się w innych szkołach w 15 oddziałach klas I — V. Brało w nich udział 414 dzieci obojga płci, całymi oddziałami, co dało razem 3717 odpowiedzi. Z łączonego na końcu pracy spisu zadań podałem do rozwiązania zadania: 43, 9, 46, 14, 23, 1, 11, 3, 35, 21, 4, 34, 33, przyczem dzieci w najmłodszej klasie zdążyły rozwiązać 4 — 5 zadań w ciągu jednej lekcji, a już od trzeciej kl. w górę rozwiązywano zazwyczaj wszystkie zadania. Instrukcja była ta sama co przy badaniach indywidualnych, z wyłączeniem części, dotyczącej się samoobserwacji.

## II. Wyniki ilościowe.

A) Zadania zostały podzielone ze względu na trudność ich rozwiązania na cztery grupy: I — obejmuje zadania 1, 4, 9, 14, 43, 46; II — 11, 33, 34, 35; III — 21, 23; IV — 3.

Tabela 1 podaje procentową ilość zadań poszczególnych grup, dobrze rozwiązanych przez dzieci różnych klas.

T A B E L A I

Grupa zadań	I kl.	II kl.	III kl.	IV kl.	V kl.
I	33%	39%	42%	64%	85%
II	—	5%	6%	15%	28%
III	—	—	2%	12%	19%
IV	—	4%	14%	29%	45%

U w a g a: Kreska w rubryce oznacza, że nie podawano w danej klasie zadania danej grupy. Przy ocenie odpowiedzi miarodajną była jej treść, bez względu na sposób sformułowania. Celem IV grupy zadań było przekonać się, kiedy dzieci zaczną rozwiązywać to zresztą łatwe i proste zadanie.

B) Te same wyniki, uporządkowane według płci, przedstawia tabela 2.

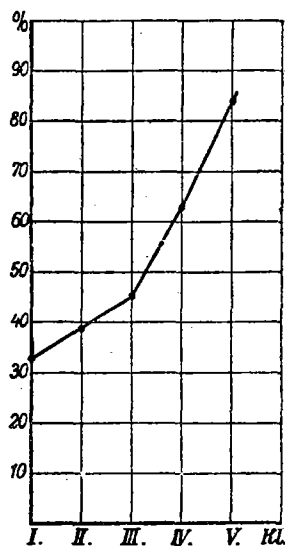
TABELA II

Klasy		I	II	III	IV	V
I grupa	m	33%	38%	45%	65%	87%
	k	33%	40%	39%	62%	81%
II grupa	m	—	5%	6%	19%	35%
	k	—	5%	6%	14%	18%
III grupa	m	—	—	0%	14%	22%
	k	—	—	6%	10%	13%
IV grupa	m	—	4%	15%	42%	47%
	k	—	4%	11%	19%	41%

Rzut oka na tę tabelę wskazuje, że do końca 8-go roku życia niema różnic między obydwiema płciami pod względem myślenia wnioskotwórczego; od 9 do 11 roku zachodzi mała różnica, wynosząca przeciętnie około 6% na niekorzyść dziewcząt.

C) Na podstawie zadań 1, 9, 14, 43, 46, przerobionych we wszystkich klasach, możemy stwierdzić, że ilość rozwiązań stale wzrasta:

I kl. — 33%, II kl. — 39%, III kl. — 45%, IV kl. — 63%, V kl. — 84%. Dane te pozwalają nam narysować następującą krzywą rozwoju zdolności wnioskowania dziecka.



Zgadza się ona z wynikami poprzednich tabel, szczególnie z pierwszą, ogólniejszą. I i II kl. odznaczają się równie powolnym

rozwojem (różnica ilości rozwiązań wynosi 6%), III kl. przynosi nagły skok, poczem rozwój idzie dalej (do kl. V) równomiernie, ale zaznacza się o wiele wyraźniej (18 — 21%), niż w latach poprzednich.

D) To samo da się zauważyć, gdy uporządkujemy wyniki, biorąc pod uwagę ogólną ilość dobrych odpowiedzi (w %) w poszczególnych klasach:

T A B E L A III

Ilość dobrych odpo- wiedzi	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	S u m a %
kl. I . .	28%	25%	23%	12%	12%	—	—	—	—	—	—	—	—	100
kl. II . .	19%	21%	20%	23%	10%	7%	—	—	—	—	—	—	—	100
kl. III . .	22%	13%	21%	14%	12%	10%	5%	2%	1%	—	—	—	—	100
kl. IV . .	7%	13%	9%	10%	11%	11%	10%	16%	7%	4%	1%	—	1%	100
kl. V . .	—	1%	1%	5%	11%	11%	11%	19%	13%	18%	8%	2%	—	100

Łatwo obliczyć średnią ilość rozwiązyanych zadań, przypadających przeciętnie na 1 ucznia danej klasy. Wynosi ona dla kl. I — 0,9, II — 1,5, III — 1,7, IV — 4, V — 6,5 trafnych odpowiedzi.

I tu obserwujemy prawie to samo tempo między I — II i II — III kl., nagły przełom w kl. III, oraz to samo tempo między III — IV i IV — V klasą.

### III. Wyniki jakościowe.

Na podstawie protokołów badań indywidualnych spróbujemy teraz odpowiedzieć na pytanie: jak wnioskuje dziecko? W tym celu poddamy wyniki badań analizie jakościowej.

W pierwszym rzędzie zostaną poddane analizie sylogizmy (zob. następne paragrafy A — D), następnie wszystkie inne typy zadań (E), poczem nastąpi analiza niektórych charaktery-

stycznych momentów procesu wnioskowania (rozdział IV A — C), a w końcu analiza fałszywych odpowiedzi (IV, D) <sup>1)</sup>.

### § A) Rozwiązanie sylogizmów po powtórzeniu ich treści.

Przykłady odpowiedzi:

I kl., zad. 4,  $1\frac{3}{5}$ "<sup>2)</sup>. — „To jest na górze z pewnością śnieg — bo Pan powiedział: każda góra wyższa niż 3000 metrów ma na górze śnieg, pomyślałem sobie to, co powiedziałem”.

III, 9,  $5\frac{3}{5}$ ". — „Wilk także żre mięso — bo wilk jest drapieżcem, to musi także żreć mięso”.

IV, 8,  $2\frac{2}{5}$ ". — „Że powietrze jest także ciężkie — tak, skoro powietrze jest ciałem i wszystkie ciała są ciężkie, to powietrze jest także ciężkie...”

V, 9, 4". — „Wilk także żre chętnie mięso — wszystkie drapieżce pożerają mięso, wilk jest także drapieżcem, dlatego pożera także mięso”.

Te i inne, nie przytoczone tu przykłady wykazują, że dziecko w odpowiedzi trzyma się ściśle tego, co jest bezpośrednio dane, tak, że młodsze dzieci powtarzają nawet zdania dosłownie nie zmieniając zupełnie ich szyku. Przytem powtarzają jedną lub obie przesłanki, poczem następuje odpowiedź. Powtarzanie to wykazuje dwie formy: a) dziecko powtarza na pierwszym miejscu przesłankę większą, poczem następuje, lub nie, powtórzenie przesłanki mniejszej (sposób Pw); lub b) dziecko powtarza najpierw przesłankę mniejszą, poczem powtarza, lub nie, przesłankę większą (sposób Pm).

Na 67 rozwiązań przypada 20 na typ rozwiązania Pm, a 47 na typ Pw. Bliższe rozpatrzenie wyników wskazuje, że w odpowiedziach dzieci dominuje forma Pw i to prawie niezależnie od porządku podawania dzieciom obu przesłanek. Wraz z wiekiem wzrasta niezależność występowania formy Pw od kolejności przesłanek w podanym zadaniu. Zadania trudniejsze czy to pod względem treści, czy formy, dzieci rozwiązują zawsze za pomocą formy Pw.

I tym razem powtarza się już przedtem zaobserwowane zjawisko, że III kl. jest wiekiem przełomowym: kiedy w klasach po-

<sup>1)</sup> Punktem wyjścia analizy fałszywych odpowiedzi jest t. II *Selza* „Über die Gesetze des geordneten Denkverlaufs”, Bonn, 1922.

<sup>2)</sup> Znaczy: dziecko jest uczniem kl. I, rozwiązywało zadanie 4 (patrz zestawienie zadań na końcu pracy), rozwiązanie trwało  $1\frac{3}{5}$ ". Najpierw podawało dziecko odpowiedź, następnie wyniki samoobserwacji; oryginał protokołów pisany jest w języku niemieckim, podane tu tłumaczenie jest dosłowne, aby możliwie utrzymać koloryt wyrażania się dziecka.

przednich forma Pw tylko nieznacznie przeważała nad formą Pm, to w kl. III przewaga ta jest już bardzo wyraźna.

Punktem wyjścia niniejszej pracy były wyniki *Lindworsky'ego*, który stwierdził, że wnioskowanie jest ujęciem związku między dwoma elementami. Nasuwa się pytanie, w jakim momencie przy rozwiązywaniu zadania dziecko chwytą ten związek? Przypuszczam, iż dzieje się to w tym momencie, gdy a) dziecko niejako odkrywa w S wziętem z przesłanki mniejszej (np. wilki) nową właściwość P, wziętą z przesłanki większej (np. pożeranie mięsa) (forma Pm), lub b) gdy dziecko znajduje dla własności P nowy podmiot S (forma Pw).

Proces powiązania ze sobą obu pojęć (S i P) nie uświadamia się wyraźnie i dlatego dzieci nie mogą z niego zdać jasno sprawy. Badacz może go sobie jedynie zrekonstruować, analizując ich odpowiedzi.

### § B) *Porównanie treści przesłanek:*

I, 14. — „Bo on jest ubogi — bogacze są bogaci, oni są ładnie ubrani, mają dużo pieniędzy. On nie jest ładnie ubrany, bo jest ubogi”.

IV, 11, 4”. — „Że motyle i małpy nie należą do tego samego rodzaju zwierząt — Pan powiedział: motyle nie mają kręgosłupa i małpy mają kręgosłup, a ja pomyślałem: każde zwierzę ma kręgosłup. Potem wpadło mi na myśl, że motyle nie mają kręgosłupa, motyle nie są (więc) ssakami, nie mogą więc należeć do tego samego rodzaju zwierząt”.

III, 4, 2<sup>1</sup>/<sub>6</sub>”. — „A i on jest pokryty śniegiem — jeżeli te po 3000 (m) są pełne śniegu, to przecież musi ten po 4000 także być pełen śniegu. To przecież jest zupełnie to samo”.

V, 21, 4<sup>1</sup>/<sub>6</sub>”. — „Niektóre dzieci, te co są mądre, przechodzą do wyższych klas, inne zostają”.

Dziecko przeciwstawia dwa „stany rzeczy”, dane mu przez eksperymentatora. Porównanie ich prowadzi natychmiast do ujęcia pozytywnego lub negatywnego stosunku S i P wyniku. Najlepiej nadają się do tego zadania drugiej figury, gdyż jej przesłanki przedstawiają przeciwny stan rzeczy. Gdzieindziej treść zadania skłania do porównywania (zad. 4). W innych wypadkach tworzy sobie dziecko samo dwie grupy i porównuje je. Ogólnie mówiąc to, że dziecko rozwiązuje zadanie właśnie drogą porównania, jest wynikiem specjalnego typu zadania.

### § C) *Świadomość reguły, odnoszącej się do treści przesłanek:*

I, 49. — „Bo jest oberwańcem — no tak, to się przecież wie, bo jest takim ulicznikiem”.

I, 47, nat.<sup>1)</sup> — „To Pan ma pożyczone bilety, albo Pan dostał od kogoś pieniądze — moja matka pożyczka sobie także”.

III, 47, 10”. — „W takim razie nie wolno mi wejść — bo jak się nie ma pieniędzy, to nie wolno nigdzie wejść”.

We wszystkich wypadkach tego typu wychodzi dziecko z jakiegoś jednego, ogólnego założenia, które jest regułą właśnie omawianego wypadku, a więc — ulicznik rozdiera książki, a to się wie, — matka pożyczka sobie, — nie wolno wejść, gdy się nie ma pieniędzy i t. p. Z tej ogólnej reguły, danej potencjalnie (I, 4), lub aktualizowanej (I i III, 47), wyciąga dziecko wniosek dla swojego specjalnego wypadku — więc: ten chłopiec jest oberwańcem, ja nie mogę iść, Pan sobie pożyczka i t. d.

Reguła jest zazwyczaj dana potencjalnie — tak znaleźli *Bühler i Selz*. Ich doświadczenia i wyniki odnoszą się jednak do człowieka dojrzałego, który „przemyślał” już dane wypadki ogólne wiele razy i zmechanizował je w myśl prawa „ekonomiki myśli” tak, że wystarcza, gdy są one dane potencjalnie. Natomiast dziecko, u którego proces mechanizacji (aktów i treści) myśli jest w zaczątku, musi w większości wypadków przemyśleć regułę aktualnie.

#### § D) Świadomość reguły, odnoszącej się do formy sylogistycznej.

IV, 9. — „Także wilk pożera mięso — nic nie myślałem. Zdaje mi się, że to zadanie już było. Eksp.: Nie było tego zadania. Os. b.: To było takie znane, z Germanami (zad. 5, pierwsze tego posiedzenia) było także podobnie. Eksp.: Co to było za podobieństwo? Os. b. powtarza obie przesłanki i wynik zad. 5-ego, następnie to samo odnośnie do 9-ego zadania i dodaje: Przecież to jest to samo”.

V, 1, 2”. — „Pańska siostra jest także muzykalna — najpierw myślałem sobie: Skoro wszyscy muzykalni ludzie idą do opery i Pańska siostra (również), to musi ona być muzykalna. To jest takie podobne, jak zadanie z tygrysem (27). Eksp.: Co jest podobne? Osb.: Jest podobne, jak sobie to pomyślałem. Eksp.: Co jest w tym podobnego? Os. b.: Jest prawie to samo, tylko słowa są inne. Eksp.: Co jest prawie to samo? Os. b.: Zupełnie tak samo sobie to człowiek myśli. Przy tygrysie: Jeżeli wszystkie drapieżce..., a Tygrys..., to muszą tygrysy także być niebezpieczne; i tu: Jeżeli wszyscy muzykalni... i także Pańska siostra, to musi Pańska siostra także być muzykalna”.

V, 17, 10”. — „A przecież nie jest człowiekiem”. Eksp.: Dlaczego powiadasz — a przecież? Os. b.: Bo jeżeli człowiek nie chodzi na czterech nogach i także wąż nie, to on jest człowiekiem, a on przecież nie jest człowiekiem”.

<sup>1)</sup> „nat.” znaczy, że dziecko znalazło odpowiedź natychmiast, bez namysłu.

V, 9, 5<sup>1</sup>/<sub>8</sub>". — (Zadanie brzmiało: Wilk jest drapieżcem. Wilk pożera mięso). „Że drapieżce żrą chętnie mięso — jeżeli wilk zje mięso i jest drapieżcem, to pewnie pożerają w s z y s t k i e drapieżce chętnie mięso. (Następnie spontanicznie): Jest podobne tak jak z operą (1 zad.), z tygrysem (27). Eksp.: Kiedy Ci to wpadło na myśl? Os. b.: Już w czasie myślenia.

V, 23, 40". — „To jest znów taksamo jak: murzyni nie są cywilizowani<sup>1)</sup> — najpierw myślałem sobie, jaką dać odpowiedź. Myślałem, że Japończycy są ludźmi o żółtej barwie skóry; wtedy wpadło mi na myśl, że to jest jak przedtem (20 zad.) i wtedy już wiedziałem, że będzie trudno znaleźć coś nowego”.

We wszystkich wyżej podanych wypadkach dziecko, mimo nieudolności wyrażenia, zdaje sobie sprawę z formy zadania i znajduje wniosek, chociaż niezawsze trafnie.

I tu jeszcze ciągle odgrywa rolę t r e ś ć sylogizmu, ale o czymkolwiek się mówi — o wilkach, operze, tygrysach, czy małpach, lub Japończykach — zawsze jest to „prawie to samo, tylko słowa są inne” (V, 1). To, co dziecko uważa za „to samo”, jest formą zadania. Jak dalece forma wywalczyła sobie w V klasie prawo obywatelstwa, wskazują protokoły V, 23 i V, 17; jeden sylogizm to poprawny tryb 3 figury, a drugi jest fałszywym trybem fig. 2. Dziecko rozwiązuje 17 zadanie czysto formalnie, aby dopiero po rozwiązaniu zadania odrzucić znaleziony wynik, jako nierozsądny pod względem treści. A w czasie rozwiązywania 23 zadania dziecko „wie” na podstawie podobieństwa form dwóch zadań 3 figury, że dane zadanie jest nie do rozwiązywania. U dzieci ponad 11 lat wykaże się prawdopodobnie następny krok; polegający na rozwiązaniu zadań bez względu na ich treść, a forma będzie samodzielną treścią psychiczną.

Takie formalne rozwiązanie zadania występuje tylko 5 razy do klasy trzeciej, 6 razy w klasie IV i bardzo silnie w klasie V (tu zawsze w rozwiniętej formie). Prosty stąd wniosek, że znajomość formy, przebijająca się bardzo żmudnie do klasy IV, występuje w klasie V zupełnie wyraźnie; innemi słowy, że dopiero w 11 roku życia występuje w szerszym zakresie możliwość formalnego traktowania zagadnień wnioskotwórczych. A uogólniwszy to twierdzenie, można utrzymywać, że dziecko posiada od 11 roku życia możliwość formalnego traktowania zagadnień myślowych.

To samo zjawisko potwierdza jakościowa analiza IV grupy zadań w doświadczeniach zbiorowych (zob. 1 tab. i uw.). Dopiero w V klasie rozwiązuje to zadanie połowa dzieci; w myśl tego,

<sup>1)</sup> 20, 7". — „Że murzyni są niecywilizowanymi ludźmi — są niecywilizowani, a że są ludźmi, są niecywilizowanymi ludźmi...”



cośmy wyżej wykazali, przestaje treść zadania być tak ważna, jak przedtem i większa ilość dzieci może je rozwiązać, nie zwracając uwagi na jego treść.

### § E) Wyciąganie wniosków ze stanu rzeczy i inne typy zadań.

II, 69, 1". — „To ukradł go złodziej — powtórzyłem sobie tylko „Volksgarten”, pozatem nic nie myślałem”.

V, 51, 1<sup>2</sup>/<sub>5</sub>". — „Drzewo — bo drzewo daje cień, a Pan szukał cienia”.

IV, 65. — „Straszydło na ptaki — ma kapelusz, nie ma głowy, ma nogę i nie ma butów — to był mój pierwszy pomysł. Eksp.: Czyś go zaraz powiedział? Os. b.: Nie, myślałem, czy jest dobre. Eksp.: Jak? Os. b.: Powtórzyłem sobie to całe jeszcze raz”.

IV, 70, 3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>". — „Tak, gdy oglądałem wystawę sklepową u mego stryja, widziałem na górze, w lustrze, wszystkich ludzi na głowach... przypomniało mi się to”.

I, 69, 1<sup>1</sup>/<sub>5</sub>". — „Ktoś go zabrał — skoro niema tam podwieczorku, to można go (było) tylko zabrać; przecież niema tam kur”.

IV, 82. — „Że jeszcze nie postawiono pociągu — powiedziałem sobie: albo wypadek kolejowy, albo to. Eksp.: Dlaczego nie powiedziałeś — wypadek kolejowy. Os. b.: Bo nie byłem pewny, czy to jest dobre; więc się jeszcze raz namyśliłem — to m o ż e być także”.

I, 69, 2". — „To ktoś przyszedł i zabrał podwieczorek — bo tam przecież przechodzą ludzie, a może przechodzą także złodzieje... panienska jest tam i wsadziła je do kieszeni, bo tam jest dużo ludzi”.

II, 83, 6". — „Bo on jedzie z innymi ludźmi i ci inni płacą za niego... gdy ja ja d e ż z moją ciotką, to o n a p ł a c i z a m n i e”.

II, 51, 4". — „Parasol — bo w i ę k s z o ś ć ludzi zabiera ze sobą parasol”.

III, 80, 12<sup>1</sup>/<sub>5</sub>". — „Urządzenie wozu odbija się w oknie — najpierw myślałem: jeden pociąg stoi, ja patrzę przez okno; a potem myślałem: kiedy patrzę w okno, widzę siebie i (ponadto) odzwierciadla się w oknie wewnątrz wagonu”.

IV, 51. — „Klucz... wyobraziłem sobie taki dom, dzieci stoją przed nim, dom jest zamknięty, chłopak mówi to właśnie. Pomyślałem sobie, że dom jest zamknięty, w domu mógłby być cień”.

Podane tu protokoły przedstawiają wszystkie typy wniosków ze stanu rzeczy i odpowiedzi na pozostałe zadania. Są one ułożone w ten sposób, że po rozwiązaniach najprymitywniejszych następują bardziej złożone i t. d., aż do bardzo rozwiniętych typów rozwiązywania zadań.

Mamy tu przede wszystkim takie wypadki, kiedy dziecko podaje mniej lub więcej szczęśliwy pomysł, który mu „wpadł do głowy”, przyczem pomysłu tego nie poprzedzała żadna widoczna praca myślowa. Ewentualnego uzasadnienia, które przy rozwiązywaniu nie grało roli, szukają dzieci dopiero potem, na żądanie ekspe-

rymentatora. Wchodzi więc tu w grę t. zw. „bezpośrednia aktualizacja wiadomości”.

Na wyższym stopniu znajdziemy pewną metodyczność. Ukazuje się ona w trzech różnych formach. W pewnych wypadkach wybiera dziecko odpowiedź z pośród dwu lub więcej pomysłów, przyczem nie zdaje sobie zawsze sprawy z przyczyny przyjęcia, wzgl. odrzucenia tego, czy owego pomysłu (IV, 83 i I, 69, 2”). W innych wypadkach dziecko znajduje odpowiedź na mocy świadomości reguły, metody znanej nam już ze sposobu rozwiązywania sylgizmów; punktem wyjścia jest przytem — jak i tam — albo sytuacja analogiczna (II, 83), albo też ogólna wiadomość o tem, jakby to mogło być, lub też jak to zwykle bywa (II, 51). Ostatnią grupę odpowiedzi, znajdujących powoli i systematycznie, stanowią odpowiedzi dziecka, które przedstawia sobie sytuację (pojęciowo, lub obrazowo) i przyjmuje, lub odrzuca, odpowiedź ze względu na możliwość, lub niemożliwość tej sytuacji.

Ogółem rozwiązały dzieci 49<sup>1)</sup> zadań przy pomocy środka prostszego, t. zn. przez bezpośrednią aktualizację wiadomości (z podanych protokołów II, 69; V, 51; IV, 65; IV, 70; I, 69, 2<sup>1/5</sup>”); 22 protokoły charakteryzuje rozwiązanie po wyborze odpowiedzi z kilku danych pomysłów (z podanych protokołów — IV, 83 i I, 69, 2”); 17 zadań rozwiązano zapomocą świadomości reguły (wzory — II, 83 i II, 51), a 8 razy występuje rozwiązanie z sytuacji (wzory — III, 80 i IV, 51). Wynikałoby więc z tego, że metodyka myśli wnioskotwórczej nie jest zbyt rozwinięta u dzieci od 6 do 11 roku życia i że przeważa u nich wskutek tego chęć łatwego, natychmiastowego „złapania” szczęśliwego pomysłu. Uporządkowanie cyfrowe wyników z punktu widzenia ilościowego występowania tych form w poszczególnych klasach nie dało żadnego wyniku. Ma się tylko ogólne wrażenie, że młodsze roczniki bardziej „zgadują”, niż starsze.

Zadania prostsze, t. zn. zagadki, dodanie brakującego słowa, lub znalezienie tytułu, rozwiązywały dzieci w pierwszym rzędzie drogą „bezpośredniej aktualizacji” — 39 rozwiązań tego typu wobec 19 wypadków pośredniej aktualizacji. Wprost odwrotnie przedstawia się ten stosunek przy zadaniach sytuacyjnych — 28 wypadkom pośredniej aktualizacji przeciwstawia się tylko 10 wypadków bezpośredniej. Ogółem zależy więc sposób rozwiązywania raczej od typu zadania, aniżeli od dziecka.

Zasadniczo wzięwszy występują tu te same typy rozwiązywania zadań, które znalazł *Lindworsky* u starszych obserwatorów.

<sup>1)</sup> Cyfry podane tu są absolutne, a nie procentowe, bo nie chodzi tu o ilość występowania tego, lub owego typu, ale o ilościowy stosunek form do siebie, a do tego wystarczają zupełnie liczby bezwzględne.

#### IV. Analiza niektórych charakterystycznych momentów procesu wnioskowania.

##### § A) Wyobrażenia wzrokowe.

Wyobrażenia wzrokowe nie odgrywają zbyt wielkiej roli w procesie wnioskowania. Można było się spodziewać<sup>1)</sup>, że będą one stanowiły conajmniej poważną część toku myśli, co się nie sprawdziło. Celem niniejszej pracy nie było wprawdzie znalezienie ilości i sposobu występowania wyobrażeń wzrokowych; gdyby te wyobrażenia stanowiły jednak ważny czynnik biegu myśli, byłiby obserwatorzy podali to zjawisko.

Faktem jest, że wyobrażenia wzrokowe odgrywają do 9 roku życia tylko podrzędną rolę w wnioskowaniu. Występują częściej dopiero od tego wieku w górę; ale rzadko bardzo ma się wrażenie, jakoby one były ważnym fundamentem przebiegu myśli. Odnosi się to do wszystkich bez wyjątku typów zadań.

Ogólnie: Wyobrażenia wzrokowe nie odgrywają zasadniczej roli w wnioskowaniu dzieci i występują w pewnej ilości dopiero od 9 — 10 roku życia<sup>2)</sup>.

##### § B) Świadomość spełnienia zadania i poczucie pewności.

Jednym z pobocznych pytań, na które wyniki badań miały dać odpowiedź, było stwierdzenie, czy dziecko jest zawsze pewne słuszności swej odpowiedzi. *Lindworsky* rozróżnia przy rozwiązywaniu zadań pewność trafności rozwiązania i świadomość, że się zadanie „spełniło” (*Erfüllungsbewusstsein*)<sup>3)</sup>. U dzieci świadomość „spełnienia zadania” występuje tylko w ścisłej łączności z poczuciem pewności, — tak że dla naszych celów odróżnienie tych procesów jest zbędne.

Świadomość „spełnienia zadania” nie ujawniła się we wszystkich odpowiedziach. Jest ona myślą uboczną (*Nebengedanke*)<sup>4)</sup>, niesamodzielną i trudno wymagać od dziecka, aby ją zauważyło.

<sup>1)</sup> Punktem wyjścia tej „nadziei” były prace szkoły Marburskiej, szczeg. podstawowe dzieło duchowego ojca tej szkoły, *Jaenscha*: Ueber den Aufbau der Wahrnehmungswelt, Leipzig 1923. Przeciw niemu wystąpił z bardzo poważnym materiałem *Zeman*: Verbreitung und Grad der eidetischen Anlage, ZPs. 96. Całości problemu jest poświęcony zbiorowy „Przeгляд nowszych prac nad wyobrażeniami ejdetycznymi” wraz z obszerną bibliografią w I roczniku *Polsk. Arch. Psych.*, str. 155 — 182.

<sup>2)</sup> Co się tyczy wyobrażeń słuchowych, nie można nic pewnego powiedzieć na podstawie danych protokołów.

<sup>3)</sup> Zob. *Lindworsky*: j. w., str. 139 i nast.

<sup>4)</sup> *K. Bühler* — Tatsachen und Probleme... A. Ps. 12, str. 1.

gdy uchodziła ona oku nawet starszych, doświadczonych obserwatorów<sup>1)</sup>).

Jeżeli dziecko podaje daną odpowiedź na zadanie, to albo 1) poprostu dlatego, że nie ma innej, albo też 2) zdaje sobie sprawę ze słuszności tej odpowiedzi, czy to dlatego, że a) wydaje mu się prawdziwą, czy też dlatego, że b) wynika, jego zdaniem, z podanych warunków zadania. Wypadek 1) występuje względnie rzadko i nie przedstawia nic ciekawego; ważniejsze są wypadki wymienione pod 2, a) i b).

*Ad a):*

I, 5. — „...bo jesteśmy przecież Niemcami”.

III, 17. — „... bo żaden człowiek nie chodzi na czterech nogach...”

V, 9. — „... (zapytany) Jestem pewien odpowiedzi, bo czytałem to już w książkach”.

Tu należą również odpowiedzi znalezione na podstawie świadomości reguły, odnoszącej się do treści zadania (III, C, E) i te wypadki, gdzie dziecko miało do dyspozycji kilka odpowiedzi i wybrało jedną (III, E).

*Ad b):*

I, 4. — „To jest na górze n a p e w n o śnieg...”

II, 12. — „... to n i e m o ż e on mieszkać na biegunie północnym”.

III, 5. — „Dlatego m u s z ę pochodzić od Germanów, b o każdy Niemiec...”

IV, 4. — „Pan powiedział, że wszystkie góry wyższe, niż 3000 m. są pokryte wiecznym śniegiem, Montblanc jest około 5000 m. wysoki, a w i ę c m u s i Montblanc być pokryty wiecznym śniegiem...”

V, 27. — „Bo tygrysy są drapieżcami, są one także niebezpieczne...”

Tu należą wszystkie zadania, rozwiązane po powtórzeniu przesłanek (III, A) i rozwiązania na podstawie świadomości reguły, odnoszącej się do sylogistycznej formy zadania (III, D). O istnieniu poczucia słuszności świadczą często „niepozorne” słówka, jak: musi, bo jeżeli — to wtedy i t. p.

### § C) Punkt wyjścia przy rozwiązywaniu sylogizmów.

Gdy dziecko nie umiało dać sobie rady z zadaniem sylogistycznym, eksperymentator starał się zwrócić mu uwagę na sposób rozwiązywania i zadawał mu w tym celu jedno, a w razie potrzeby dwa pomocnicze pytania.

<sup>1)</sup> Tak u G. Störringa — Experimentelle und psychopathologische Untersuchungen über das Bewusstsein der Gültigkeit. A. Ps. 14, str. 3.

Schemat tych pytań był następujący: 1) Co wiesz o S? 2) Czy S jest P, czy też nie jest niem? Pytania te przyniosły pozytywne wyniki w 70% wypadków.

Analiza odpowiedzi na te pytania ma wykazać, w czym pytania pomocnicze pomogły dzieciom, które nie rozwiązały bez nich poszczególnych zadań.

Nie jest wcale rzeczą samą przez się zrozumiałą, od czego dziecko ma zacząć, mając przed sobą sylogizm. Otóż pierwszym krokiem jest ujęcie punktu wyjścia, z którego dziecko ma się poruszać w jakimś kierunku. Potem następuje dopiero ujęcie stosunku między punktem wyjścia, a drugą wielkością znaną. Większość dzieci sama zwraca uwagę na S mniejszej przesłanki jako punkt wyjścia przy tworzeniu konkluzji. Gdy dziecko nie zwróci nań samo uwagi, popycha go w tym kierunku pytanie eksperymentatora; podaje mu ono bowiem podmiot zdania, które dziecko ma utworzyć.

To wszystko odnosi się tylko do sylogizmów pierwszej figury, ale wyjaśnia również psychologiczną trudność względnie łatwość innych form. Łatwość formy hipotetycznej polega na tem, że przesłanka kategoryczna narzuca sama S wyniku, które należy tylko z czemś połączyć. Trudność drugiej figury wynika z współrzędności obu S, wskutek czego dziecko nie wie, od którego zacząć. Trzecia figura jest najtrudniejsza, bo trzeba abstrahować od o b u podmiotów, gdyż żaden z podmiotów przesłanek nie jest podmiotem konkluzji; dlatego rozwiązuje te zadania taka mała ilość dzieci (tabela 1, III grupa zadań).

Ogólnie: Przed ujęciem stosunku S : P występuje, jak o n i e c z n y, ale niesamodzielny moment wnioskowania, ujęcie S wyniku, jako punktu wyjścia dla dalszego myślenia.

#### § D) *Fałszywe odpowiedzi.*

Także fałszywe odpowiedzi zostały poddane analizie, która miała wykazać, jakie warunki wstępne są potrzebne, aby obserwator mógł znajdować odpowiedzi. Rozumie się, że przy tej analizie musiały odpaść odpowiedzi niejasne i te, których fałszywość wynikała z jakości zadania — fałszywe tryby sylogizmów i specjalne typy zadań, których żadne dziecko nie rozwiązało.

Pierwsze pytanie, co robi dziecko, gdy nie znajduje odpowiedzi? Nie odpowiada (26 wypadków), zajmuje się czemś ubocznym (7), powtarza jedną, lub obie przesłanki (6), uzupełnia jedną przesłankę, lub wyciąga z niej wniosek (17), uzasadnia, lub wyjaśnia jedną przesłankę (23), sprzeciwia się przesłankom, lub wynikowi (12).

I, 8, 11". — „Że to (wszystkie ciała są ciężkie) nie jest prawdą. Powietrze także nie jest ciężkie, nie można go ważyć”.

IV, 5, 3<sup>1</sup>/<sub>8</sub>". — „Jakto? Ja jestem przecież Austrjakiem...”

II, 8, 7". — „Powietrze jest przecież lekkie...”

Analiza treści odpowiedzi wykazuje przede wszystkim, że przesłanki muszą być (subiektywnie) prawdziwe, t. zn. muszą się zgadzać z wiadomościami dziecka o danej rzeczy, aby ono mogło wogóle zabrać się do roboty. Również w ynik musi być prawdziwy, jeżeli dziecko ma go uznać. Gdy niema zgoła żadnej odpowiedzi, czeka dziecko na „pomysł” — tak podają dzieci do protokołu. O treści świadomości w czasie czekania na pomysł nie można było dowiedzieć się nic jasnego.

Pretensje do prawdziwości (raczej realności) sytuacji ma dziecko także w stosunku do wszystkich innych typów zadań, a w pierwszym rzędzie do zadań sytuacyjnych.

I, 80. — „... Gdy mój pociąg jedzie, nie mogę ciągle widzieć tego samego przedziału...”

III, 70, 19". — „To musi być szwindel, to jest niemożliwe; ostatecznie mogą stać na głowie, ale nie chodzić”.

IV, 70. — „... przedstawiłem sobie ulicę i ludzi na głowach — oni nie mogą się poruszać”.

Młodszy nie są tak krytycznie usposobieni i zgadzają się na dużo spraw; np. I kl. „... tamten wagon był t a k duży”. Tworzą więc mityczne teorie na podstawie bezkrytycznie przyjętej sytuacji. Ale starsi są już krytyczniej usposobieni<sup>1)</sup>.

W innych wypadkach pomaga sobie dziecko przez zmianę sensu zadania:

III, 56. — „Zegar — bo on zawsze ch o d z i (w zadaniu: „geh ich aus” — dziecko rozwiązuje, jakgdyby było „geh ich”) i s t o i zawsze na tem samem miejscu”.

Bardzo wiele rozwiązań na wnioskowanie ze stanu rzeczy i pokrewnych zadań polega na braku krytycyzmu, przy jednoczesnym zachowaniu znanego wymagania prawdziwości treści.

## V. Uwagi ogólne i wyniki pracy<sup>2)</sup>.

Pierwsze wnioski dziecięce są wnioskami ze stanu rzeczy.

W. Stern: „Ewa, 2, 10. Matka leży w łóżku wskutek słabości. Ewa do ojca: Dlaczego ty nie leżysz w łóżku? Ojciec: Bo nie jestem chory. Ewa: Matko, dlaczego ty leżysz w łóżku? Matka: No, więc dlaczego? Ewa: Bo jesteś chora”.

<sup>1)</sup> O analogicznym stosunku do bajki zob. Ch. Bühler „Das Märchen und die Phantasie des Kindes”, 17 dodatek do Z. ang. Ps., Leipzig, 1918.

<sup>2)</sup> Wiadomości tego rozdziału o dzieciach w wieku przedszkolnym opierają się na: W. Stern „Psychologie der frühen Kindheit”, str. 317—334; K. Bühler „Die geistige Entwicklung des Kindes”, str. 257—260 i Groos „Das Seelenleben des Kindes”, Berlin, 1911, str. 250—263.

Drugą charakterystyczną cechą wnioskowania młodszych dzieci jest to, że trzeba im podać w pytaniu pomocniczym jeden lub oba elementy konkluzji, a jego zadaniem jest znaleźć stosunek tych elementów. Pytanie pomocnicze, które jest z a w s z e potrzebne w pierwszych latach, staje się coraz zbędniejsze i zanika około 9 roku życia dziecka.

Wszystkie typy wnioskowania przed 11 rokiem życia opierają się na treściwym ujęciu przesłanek. W 11 roku życia występuje rozwinięta forma wnioskowania przy samodzielnym zrozumieniu formy sylogistycznej. Tu można było zbadać tylko początki tej własności.

Na podstawie dotychczasowych danych możemy wywnioskować, że między 6 a 11 rokiem życia istnieją dwa punkty zwrotne w rozwoju umysłowym dziecka. Pierwszy występuje w ciągu dziewiątego roku życia, jak na to wskazują wyniki ilościowe (zob. rozdz. II, krzywa rozwoju): Drugi punkt wykazuje jakościową analizę odpowiedzi. Polega on na wystąpieniu zasadniczo nowego typu wnioskowania — na podstawie formy sylogizmu.

Do 11-go roku życia dziecko przemyśla pewne treści, b e z z d a w a n i a sobie sprawy z samego sposobu myślenia. Żadne dziecko nie wie, j a k się myśli. Nie posiada ono, mówiąc językiem *Selza*, „dyspozycji środków myślowych”, nie może ich zatem także aktualizować. Ale intelekt ludzki różni się tem właśnie od instynktu, że wielokrotne powórze pewnych — w tym wypadku duchowych — czynności prowadzi do poznania s p o s o b u wykonania. Ta możność rozwija się dopiero od 11-go roku życia.

Stąd wynikają praktyczne konsekwencje dla dydaktyki języków i nauk matematyczno - fizycznych, t. zn. wszystkich tych przedmiotów, gdzie definicje i reguły, a nie deskrypcja, odgrywają zasadniczą rolę. Na podstawie podanych tu wyników jest rzeczą jasną, że dzieci 11 letnie potrafią samodzielnie, a tembardziej przy pomocy nauczyciela, dochodzić do gramatycznych czy matematycznych prawideł na podstawie wyuczonego materiału. Rozumie się, że ten sposób nauczania da dziecku więcej przyjemności i że zostawi trwalsze ślady w pamięci.

Z drugiej jednak strony zrozumiałem się staję zjawisko, które zna każdy nauczyciel, że dzieci młodsze znają daną regułę, a nie umieją jej zastosować. Koordynacja celu i środków, t. zn. materiału naukowego i odnoszących się do niego reguł i formuł, jeszcze nie daje się w zupełności przeprowadzić. Rzeczą dydaktyki byłoby pomyśleć, co należałoby wstawić w miejsce tej brakującej dyspozycji.

## P r z y k ł a d y z a d a ń:

1. Muzykalni ludzie chodzą chętnie do opery.  
Także moja siostra.
3. Fezo są Daro.  
Daro żyją w wodzie.
4. Wszystkie góry wyższe od 3000 m. są pokryte wiecznym śniegiem.  
Montblanc ma 4800 metrów wysokości.
5. Wszyscy Niemcy pochodzą od Germanów.  
Ty jesteś Niemcem.
6. Mali chłopcy nie chodzą jeszcze do szkoły.  
Mój brat jest mały.
8. Wszystkie ciała (rzeczy na świecie) są ciężkie.  
Powietrze jest ciałem (rzeczą).
9. Wszystkie drapieżce pożerają mięso.  
Wilk jest drapieżcem.
11. Motyle nie mają kręgosłupa.  
Małpy mają kręgosłup.
12. Jan jest Niemcem.  
Na biegunie północnym nie mieszkają Niemcy.
14. Bogaci ludzie są ładnie ubrani.  
Nasz sąsiad nie jest ładnie ubrany.
17. Żaden człowiek nie chodzi na czterech nogach.  
Także wąż nie chodzi na czterech nogach.
20. Wielu murzynów jest niecywilizowanych.  
Wszyscy murzyni są ludźmi.
23. Japończycy mają żółtą skórę.  
Japończycy są ludźmi.
27. Tygrysy są drapieżcami.  
Wszystkie drapieżce są niebezpieczne.
28. Wiedeńczycy są Austriakami.  
Austriacy są Europejczykami (Niemcami).
44. Gdybym miał pieniądze, kupiłbym sobie kilka ładnych książek.  
Na urodziny dostanę od ojca pieniądze.
46. Gdybym był w Azji, widziałbym lwa na wolności.  
Żyję w Europie (Wiedniu).
47. Jeżeli chcę iść do kina, muszę mieć pieniądze.  
Nie mam pieniędzy.
49. Książka Wilusia jest brudna i podarta.



51. Było to gorące letnie popołudnie; kilkoro dzieci spacerowało w polu i szukało cienia. Zauważyli oni maleńki domek, który był jednak zamknięty. Wtedy rzekł jeden: „Gdybym miał..., byłbym się wam wszystkim wystarał o cień”.
  56. Wychodzę codziennie, zostaję jednak zawsze w domu.  
(Alle Tage geh' ich aus, bleibe dennoch stets zuhaus).
  65. Biedny głuptas ma kapelusz, a nie ma głowy, pozatem nogę bez buta.  
(Der arme Tropf hat einen Hut und keinen Kopf.  
Und dazu nur einen Fuss und keinen Schuh).
  69. Jak możesz to wyjaśnić? Siedzisz w „Volksgarten” (znany ogród w centrum Wiednia) i czytasz zawzięcie. Swój podwieczorek zostawiasz obok siebie na ławce; po pewnym czasie odczuwasz głód i widzisz, że podwieczorek znikł.
  70. Jak to wyjaśnisz? Przypominasz sobie z wszelką pewnością, żeś widział, jak wszyscy ludzie chodzili na głowach.
  80. Czy to jest możliwe? Jedziesz w wagonie kolejowym, ale możesz przez dłuższy czas dobrze oglądać przez okno wnętrze innego wagonu.
  82. Czy to jest możliwe? Wiesz, że pociąg do Badenu odchodzi o 1 godzinie, przychodzisz 5 minut przed pierwszą na stację i nie widzisz żadnego pociągu.
  83. Jak to jest możliwe? Mój ojciec nie płaci nic za swoje bardzo częste podróże kolejowe.
-

JADWIGA ZAWIRSKA.

## Wyjaśnianie zjawisk przyrodniczych przez dzieci.

Punktem wyjścia niniejszej pracy były badania prowadzone przez *Dr. Martę Muchow* w seminarjum psychologicznym uniwersytetu hamburskiego na wydziale prof. *W. Sterna* w końcu r. 1927. Biorąc udział w tych badaniach zainteresowałam się nimi bliżej i postanowiłam powtórzyć je na terenie szkół powszechnych w Warszawie. Podjęłam tę pracę w ścisłym oprozumieniu z *Dr. Muchow*, która badań, prowadzonych w Hamburgu, dotychczas nie opracowała i nie opublikowała, a która jednak zgodziła się na zastosowanie swojej metody badań na terenie szkół polskich i na ogłoszenie ich wyników w języku polskim.

*P. Muchow*, prowadząca w seminarjum uniwersytetu hamburskiego wykłady o myśleniu dziecka, zorganizowała łącznie ze swoimi słuchaczami badania nad dziećmi w wieku szkolnym od lat 9 do 11. Badania te miały na celu poznanie procesów myślowych u dzieci tego wieku; chodziło o to, jak sobie dzieci tłumaczą, wyjaśniają zjawiska przyrodnicze, jak ujmują związek przyczynowy pomiędzy temi zjawiskami. Przytem podkreślić należy, że cel pracy był czysto teoretyczny; ocena wyników z punktu widzenia praktycznego, wyciąganie wniosków np. o przedwczesnym lub opóźnionym rozwoju dziecka — nie leżało w zamierzeniach tej pracy.

Wychodząc z założenia, że umysłowość dziecięca posiada swoistą strukturę, odmienną od struktury umysłowości człowieka dojrzałego, że świat zewnętrzny przedstawia się dziecku inaczej, aniżeli dorosłemu, — chciała *p. Muchow* poznać ten odrębny światopogląd dziecka, zdać sobie sprawę z rozwoju i struktury procesów myślowych u dzieci.

Badania *p. Muchow*, przeprowadzone w jednej ze szkół powszechnych w Hamburgu, obejmowały 5 prób, a mianowicie:

W I-ej próbie pokazywano dzieciom kartkę z kajetu, którą następnie przeginano i składano dokładnie na połowę. Dzieciom zwracano specjalnie uwagę na to, że kartka jest równo podzielona. Następnie przedzierano kartkę: jedną część gniół badacz, druga część pozostawała niezgnieciona. Wtedy obie części podnoszono na jedną wysokość i obie puszczano. Oczywiście, obie nie spadały jednocześnie. Pytanie brzmiało: „Dlaczego papierki nie spadły jednocześnie?”

II próba. Szklanka, na której na pewnej wysokości znajduje się paseczek. Nalewano wody do wysokości tego paseczka. Odbywa się to wobec dzieci, poczem jeszcze sprawdzić należy, czy wszystkie dzieci dobrze widziały. Następnie wkłada się do wody kamyk, woda podnosi się ponad pasek. Pytanie: „Dlaczego się woda podniosła?”

W próbie III-ej nalewa badacz wody do szklanki aż po brzegi — przyciska do brzegów szklanki kartkę tektury (w danym przypadku użyto zamiast tekturki — kartki pocztowej, którą uprzednio pokazano dzieciom, ażeby stwierdziły, że sucha i gładka) i szybko odwraca. Woda się nie wylewa. Pytanie: „Dlaczego się woda nie wylała?”

IV-ta próba polegała na przedstawieniu dzieciom widełek strojowych, w które uderzano małym młoteczkiem. Widełki dźwięczą — chwyta się je w rękę. Pytanie: „Dlaczego widełki zamilkły?”

V-ty test polegał na obserwacji zjawiska kontrastu następczego. Na szarem tle okazano dzieciom koło z zielonego papieru o 20 cm. średnicy. Dzieci mają się wpatrywać w tę kolorową powierzchnię, następnie usuwa się daną podniecię, każąc dzieciom dalej patrzeć w to samo miejsce. Dzieci widzą krążek czerwony. Po upewnieniu się, że dzieci to zauważyły, badacz zapytuje: „Dlaczego widzicie czerwony krążek?”

Na wszystkie te pięć prób, demonstrowanych w klasie zbiorowo, odpowiadały dzieci piśmiennie. Badane dzieci należały do III, IV i V oddziału.

Podejmując badania w Warszawie, postawiłam sobie jako cel zdobycie pewnego przyczynku do poznania umysłowości dziecięcej oraz o wytworzenie materiału dla porównań z wynikami badań hamburskich.

## II.

*Levy-Brühl* w swojej pracy p. t. „La mentalité primitive” cytuje słowa *A. Comte'a*, który stwierdza, że „nie można określić rozwoju ludzkości przez pojedynczego osobnika, — przeciwnie — trzeba osobnika poznawać przez ludzkość” czyli, jak wyjaśnia dalej *Levy-Brühl* „wszystkie bardziej skomplikowane zjawiska psy-

chiki ludzkiej pozostaną niewytłumaczone, dopóki się będzie studio-  
wało tylko rozwój osobniczy. Sam *Levy-Brühl* idzie w tej pracy  
myślowej jeszcze dalej, twierdząc: „Tylko proste bezpośrednie  
reakcje organizmu na podniety życiowe są natury osobniczej, wszę-  
lakie inne przejawy życia psychicznego mają podstawę społeczną.  
Ażeby zrozumieć rozwój psychiki osobniczej trzeba poznać rozwój  
gatunku”.

W jednej ze swoich ostatnich prac („*La causalité physique  
chez l'enfant*”) zajmuje się *Piaget* zagadnieniem ujmowania przez  
dziecko związku przyczynowego w zjawiskach przyrodniczych.  
(Badania *Muchow* były prowadzone przed ukazaniem się pracy  
*Piaget'a*). Obserwacje *Piaget'a* obejmują bardzo duży okres życia  
dziecięcego, mianowicie, czas od 4 — 12 lat: podczas tych 8-iu lat  
można rozróżnić wiele stadijów rozwojowych, więcej może, aniżeli  
kiedykolwiek później w życiu ludzkim. Te różnorodne stadia roz-  
wojowe występują b. wyraźnie w ustosunkowaniu się dziecka do  
zjawisk świata zewnętrznego: jest to dziedzina, w której się często  
dają wykrywać analogie pomiędzy psychiką dziecka a psychiką  
człowieka prymitywnego.

Myśl ludzka w ciągu wieków swego istnienia podlegała cią-  
głej ewolucji, zarówno co do treści, jak i co do formy: dzisiejsza  
myśl naukowa jest dziełem długiego czasu, stworzonem dzięki wy-  
siłkom wielu pokoleń<sup>1)</sup>). Współczesne myślenie za pomocą związku  
przyczynowego przechodziło różne stadia rozwojowe zanim prze-  
niknęło do życia. Panujący sposób myślenia ogarnia współczes-  
nych i sący powoli swoje prawdy do myśli powszechnej, oraz na-  
stawia jednostkę ludzką w specjalny sposób. Wpływy świata ze-  
wnętrznego wnikają do świadomości ludzkiej i dziedziczą się z po-  
kolenia na pokolenie.

Współcześnie rozwijająca się jednostka ludzka, żyjąca w śro-  
dowisku, przepojonem myślą nowożytną, kształtuje się zależnie od  
tego środowiska. Zwycięski, już stulecia obejmujący pochod wiedzy  
eksperymentalnej, wielkie zdobycze techniki urabiają plastyczną  
psychikę nowych pokoleń, wyciskają głęboko potężne ślady. Im  
wszechstronniej, im głębiej przenikają zdobycze nauki do wszyst-  
kich stosunków życia ludzkiego, tem istotniejszemi stają się ogólne  
przemiany psychiki ludzkiej.

Spółczeństwo oddziaływa wtedy na jednostkę jako pewien  
całokształt, dzięki któremu wytwarzają się określone nastawienia  
i pojęcia. Tylko w ten sposób da się wyjaśnić ta szybkość, z jaką  
dzieci przyswajają sobie nowożytny sposób rozumowania. Dziecko  
posiłkuje się z łatwością formami naukowego nowożytnego rozu-

<sup>1)</sup> *J. Kodisowa*: „Okres przedlogiczny w myśli człowieka i echa jego  
w dobie obecnej”. Przegląd Filozoficzny r. 1912. Rok XV zes. III.

mowania: jego prymitywny światopogląd przechodzi z niezwykle szybkością w światopogląd współczesny.

Badania prowadzone nad dziećmi stwierdzały wielokrotnie słusność tych poglądów: dzieci, żyjące w kulturalniejszych warunkach znacznie wcześniej przyswajały sobie współczesny naukowy sposób ujmowania świata zewnętrznego; środowisko, względnie odległe od dzisiejszej kultury, wpływało na dłuższe zachowanie prymitywnych form myślenia.

### III.

Badania przeprowadzone w Warszawie obejmują 218 osobników badanych zbiorowo, oraz 24 badania indywidualne. Badania zbiorowe dokonywane były w dwóch szkołach powszechnych: w jednej z tych szkół byli sami chłopcy, w drugiej — chłopcy i dziewczęta razem. Prócz tego przeprowadzone były jeszcze badania zbiorowe w średniej szkole żeńskiej.

W gimnazjum żeńskim zbadano 27 dziewcząt, w szkołach powszechnych 191 dzieci — w tem 138 chłopców i 53 dziewczynki.

Badania indywidualne obejmują 7-ioro dzieci miejskich i 17-oro wiejskich: pomiędzy temi dziećmi było 10-iu chłopców i 14 dziewczynek. Wiek dzieci — od 9 do 11-stu lat włącznie: są to trzy roczniki szkolne t. j. III-ci, IV-ty i V-ty oddział w szkole powszechnej.

Wszystkie dzieci miały być badane za pomocą tych samych 5-iu testów, które stosowała *Muchow* w Hamburgu, ponieważ jednak z różnych względów możliwem było tylko jednorazowe badanie w każdej klasie, a dzieci 9-letnie męczyły się dość szybko: skoncentrowanie uwagi wobec wszystkich 5-iu prób było dla nich zbyt trudne, co, zresztą, zauważono też i w Hamburgu, przeto ograniczono się do zastosowania 3-ch najłatwiejszych, najprostszyc prób.

Zastosowano dla badań trzy pierwsze próby, t. j.:

- 1) spadanie papierków,
- 2) kamień w wodzie,
- 3) szklanka wody przykryta kartką.

Instrukcje takie same jak te, które dawała *Muchow*. Trzy kolejne pytania brzmią, jak następuje:

- 1) Dlaczego papierki nie spadły jednocześnie?
- 2) Dlaczego się woda podniosła?
- 3) Dlaczego się woda nie wylała?

B a d a n i a i n d y w i d u a l n e przeprowadzone były, jak już poprzednio wzmiankowano, na 24-ch dzieciach: 7-ioro miejskich, 17 — wiejskich; 10 chłopców, 14 dziewcząt.

Według wieku i płci dzieci tak się grupowały:

	9 lat	10 lat	11 lat
Chłopcy	1 (miejski)	1 (miejski)	7 (1 m. + 6 w.)
Dziewczęta	3 (2 m. + 1 w.)	4 (2 m. + 2 w.)	8 wiejskich

Niektóre charakterystyczne odpowiedzi.

*J. M. 8; 11* — dziecko miejskie, zaliczone do 9-letnich. Chłopiec dobrze rozwinięty fizycznie — mówi b. szybko.

I. Jeżeli papierek się gniece, to się robi cięższy — dlatego pręcej spada. „Dlaczego się robi cięższy?” Chłopiec pokazuje zgnicenie papierka. „No, przecież właśnie przez takie gnienie” (jak gdyby ciężar wchodził do papierka przez gnienie go).

II. Woda się podniosła, bo kamień zajął też miejsce. Jeżeliby jeszcze rękę włożyć, toby się i cała woda mogła wylać.

III. Woda się nie wylewa, bo kartę przylepia powietrze do szklanki. „Dlaczego powietrze przylepia?” „Bo jest powietrze, to przylepia”. Odlewam trochę wody ze szklanki — odwracam — kartka spada, woda się wylewa. „Dlaczego teraz powietrze nie przylepia?” „Bo teraz już nie chce”.

*L. G. 11-letni miejski* — wybitne zdolności intelektualne.

I. Zgnieciony papier zajmuje znacznie mniejszą powierzchnię, aniżeli ten prosty. Dlatego też przeciwstawia mniej oporu dla powietrza i spada szybciej.

II. Kamień zajmuje miejsce wody. Dlatego woda się podnosi. Zostaje wypchnięta do góry.

III. Powietrze przyciska kartę. Ciśnienie wody w danej chwili jest mniejsze od ciśnienia powietrza.

*J. S. 11-letnia dziewczynka wiejska.*

I. Zgnieciony papierek lata lepiej, bo się wcale nie zatrzymuje — ten drugi się zatrzymuje, lata źle, niezgrabnie.

II. Woda podniosła się do góry. Kamień jest ciężki, więc ciśnie na wodę. Wody nie zrobiło się więcej — to ta sama woda, ale się ją mocno przyciska.

III. Woda przylepiła kartę. Wodą też można wszystko lepić. Kartka trzyma mocno wodę.

*G. O. 11-letnia dziewczynka wiejska.*

I. Zgnieciony papierek spada szybciej, bo go się tak ścisnęło jak kamień — jak mały kamień — drugi papierek fruwa — fruwa jak piórko.

II. Tam, gdzie była woda przyszedł kamień, dlatego woda musiała się podnieść.

III. Woda się nie wylała, bo szklanka była pełna wody — nie było w szklance powietrza — kartka wcale nie mogła odpaść.

W. P. 11-letni chłopiec wiejski.

I. Zgnieciony papierek robi się cięższy, jak go się gniecie (pokazuje jak przez gniesienie robi się cięższy) i dlatego spada pierwszej.

II. Szklanka się robi mniejsza jak tam wchodzi kamień, to się szklanka musi zmniejszyć, dlatego jest więcej wody.

III. Jeżeli się tak pełno wody naleje — tak zupełnie pełno i później się kartę położy, wtedy się woda nie wylewa, dlatego że szklanka jest pełna.

Na ponowne zapytanie odpowiada to samo raz jeszcze, podkreślając głosem różne momenty jakby dla lepszego wyjaśnienia.

A. S. lat 11; 6, chłopiec wiejski.

I. Bo papierek zgnieciony, to się robi cięższy od tego niezgniecionego, bo papierek jest cięższy, więc musi spadać prędzej.

II. Dlatego woda się podniosła, bo jak kamiuszczyk włożyć, to ona się podnosi, bo kamiuszczyk zajmuje miejsce, to woda idzie do góry.

III. Dlatego woda się nie wylała, bo jak nalać wody to się czasem nie wyleje.

K. R. lat 11; 5, chłopiec wiejski.

I. Zgnieciony papierek spadł, bo on jest cięższy od niezgniecionego, on jest mniejszy jak ta druga połowa, więc jest cięższy.

II. Woda się podniosła do góry, bo włożono kamień, to z tego się woda podnosi do góry.

III. Dlatego się woda nie wylała, bo pani wzięła przewróciła szklankę do ziemi na dół, a jeszcze wzięła kartkę i położyła na szklankę.

J. S. 11 lat, dziewczynka wiejska.

I. Zgnieciony lepiej leci, bo mniejszy, nie zatrzymuje się, bo przecież cięższy.

II. Woda idzie wyżej, bo jej kamień przycięża choć wody zawsze jednakowo, ale tak wydaje się jakby się jej robiło więcej.

III. Bo woda przykleja kartkę, to woda trzyma, to kartka nie odpada.

J. S. lat 10 chłopiec miejski.

I. Powietrze więcej utrzymuje ten niezłożony papierek, dlatego on dłużej leci.

II. Bo kamień zajął miejsce wody, to ją wyparł do góry.

III. Chłopiec patrzy na III-cią próbę i mówi: „To dziwne, że nic nie mogę wymyśleć dlaczego się ta woda nie wylewa. Proszę jeszcze raz pokazać”. Po wykonaniu tej próby poraz drugi, mówi: „To bardzo nieprzyjemnie, ale nic nie mogę wymyśleć, dlaczego się ta woda nie wylewa”.

Wszystkie odpowiedzi protokołowano bezpośrednio po odejściu dziecka. Odrazu rzuca się w oczy ogromna różnica w odpowiedziach badanych osobników, pomimo stosunkowo małej różnicy w ich wieku. Jak zasadniczo różniami są np. takie dwie odpowiedzi, jak:

I odp. 11-letniego chłopca wiejskiego, któremu jako wyjaśnienie, uzasadnienie zjawiska wystarcza wyliczenie tego, co się stawało w czasie, co obserwował, a jako przeciwstawienie odpowiedź 10-letniego chłopca miejskiego, który odczuwa nieprzyjemność, nie mogąc racjonalnie wyjaśnić danego zjawiska.

B a d a n i a z b i o r o w e wykazują b. duże podobieństwo w odpowiedziach z odpowiedziami, spotykaniami w badaniach indywidualnych. Podobne odpowiedzi spotyka się zarówno w szkole średniej, jak i w szkole powszechnej, wśród dziewczynek, jak i wśród chłopców.

Ilościowy podział według wieku i płci:

9 lat	10 lat	11 lat
64 chłopców ze szk. powsz.	51 chł. szk. powsz.	23 chł. szk. powsz.
19 dziewcząt „ „	16 dziewcz. „	18 dziewcz. „
11 „ „ średn.	16 „ „ średn.	41 dzieci
94 dzieci	83 dzieci	

Spotyka się np. następujące odpowiedzi w grupach zbiorowych.

Dziewczynka lat 9, szkoła średnia, klasa wstępna;

I. Dlatego prędzej spadła zgnieciona kulka, bo jest cięższa od niezgniecionej.

II. Dlatego się woda podniosła, bo kamień nie wsiąka do siebie wody i woda się podniosła.

III. Dlatego się woda nie wylała, bo papier wodę przyciąga.

Druga dziewczynka z tej samej szkoły średniej, lat 9, klasa wstępna:



I. Dlatego ta zgnieciona kulka spadła prędzej od drugiej, bo była ciężka.

II. Bo kamień poszedł na spód, to woda się podniosła.

III. Dlatego woda się nie wylała, bo zatrzymało ją powietrze.

Chłopiec lat 9, szkoła powszechna:

I. Ta kartka zgnieciona musiała prędzej zlecieć bo cięższa, ta druga została lżejsza.

II. Dlatego się woda podniosła, bo kamień ciężki, więc woda ustąpiła kamieniowi.

III. Nie wiem dlaczego.

Chłopiec lat 9, ta sama szkoła powsz. S:

I. Bo tamta kartka, to była lekka, a ta co pierwszej zleciała to zgnieciona.

II. Bo kamień był ciężki, to woda się podniosła.

III. Nie wiem.

Chłopiec lat 9, szkoła powsz. C:

I. Dlatego papierki nie spadły razem, bo jeden był lekki, a drugi ciężki.

II. Woda się podniosła, bo włożono jakiś ciężki kamień.

III. Woda dlatego się nie wylała, bo się przylepił papier i woda się nie wylała.

Dziewczynka lat 9, szkoła powsz. C:

I. Jeden był lekki, a drugi ciężki.

II. Kamień był ciężki, to wodę podniósł.

III. Woda się nie wylała, bo była zakryta.

Dziewczynka lat 9, szk. powsz. C:

I. Bo jeden był zgnieciony a drugi nie, tamten zgnieciony prędzej poleciał, bo był lekki.

II. Woda się dlatego podniosła, bo kamień jest ciężki.

III. Dlatego się nie wylało, że Pani przykryła papierem.

Szkoła średnia żeńska, dziewczynka 10 lat, I klasa:

I. Papierki dlatego nie spadły na jednym poziomie, bo jeden papierek lżejszy, a drugi cięższy.

II. Woda dlatego się podniosła, bo kamień jest ciężki.

III. Dlatego, że nie dopuszczała powietrza.

Dziewczynka 10 lat. Szkoła średnia, I klasa:

I. Dlatego, że Pani zgmiotła ten papierek i z tego papierka zrobiła się kulka i prędzej spadł, a drugi, że był rozłożony, to przez powietrze się zatrzymywał.

II. Dlatego, że kamień ciężki, to woda się podnosi.

III. Dlatego, że woda nie miała otworu, gdzie przejść.

Chłopiec lat 10, szk. powsz. S., oddział III:

I. Dlatego, że zgnieciony papier nie zatrzymuje się w powietrzu.

II. Dlatego, że kamień był ciężki i woda nie mogła go utrzymać. A kamień spadł na dno i woda się podniosła.

III. Dlatego, że woda przykleiła papier i się trzymała.

Chłopiec lat 10, szk. powsz. S., oddział III:

I. Zgnieciony papierek spadł pierwszy, bo cięższy.

II. Dlatego, bo kamień był ciężki.

III. Dlatego się woda nie wylewała, bo powietrze nie uciekało.

Chłopiec lat 10, szk. powsz. S., oddział III:

I. Bo równy kawałek papieru zatrzymuje się w powietrzu — kulka nie zatrzymuje się, przecina powietrze.

II. Bo kamień jest bryła i zajmuje miejsce w szklance.

III. Powietrze zatrzymało kartę — karta zatrzymała wodę.

Chłopiec lat 10, szk. powsz. C., oddział III:

I. Papierki nie spadły razem, bo pani zgmiotła jeden, to się zrobił „ważniejszy” (znaczy chyba „więcej waży”).

II. Dlatego woda się podniosła, że woda jest płynem a kamień jest ciężki i dlatego się podnosi.

III. Dlatego, że wody pełno, to woda przytrzymuje kartkę.

Dziewczynka lat 10, szk. powsz. C., oddział III:

I. Dlatego, że jeden papierek był zgnieciony, a drugi był płaski. To dlatego zgnieciony spadł pierwszy, a płaski — drugi. Bo pierwszy papierek ciężki, a drugi lekki.

II. Dlatego, że kamień jest ciężki, a woda lekka. To kamień spadł na dno szklanki, a woda podniosła się w górę.

III. Dlatego, że kartka jest lekka, to się na pełnej szklance utrzyma.

Szk. powsz. C. Chłopiec lat 11, oddz. IV-ty.

I. Dlatego, że zwinięty papierek przebił powietrze i pierwszy spadł, papierek rozwinięty uderzał o powietrze i spadł później.

II. Kamień potrzebuje miejsca, a jak Pani włożyła kamień do szklanki, to i woda się podwyższyła, bo też potrzebuje miejsca.

III. Dlatego woda się nie wylała, bo było jej pełno — a powietrze przyciskało kartę do wody i było wtedy silniejsze od wody.

Dziewczynka lat 11, szk. powsz. C., oddział IV-ty:

I. Papierek zgnieciony był cięższy i spadł pierwszej, papierek gładki był lżejszy i spadł później.

II. Dlatego się woda podniosła, bo jak co rzucić ciężkiego do szklanki z wodą, to się woda podnosi.

III. Było pełno wody, kartka przylgnęła — później powietrze nie puszczalo.

W podanych odpowiedziach zachowano styl oryginału, tylko ortografię poprawiono.

Rozpatrzywszy przedewszystkiem bliżej odpowiedzi, otrzymane w badaniach indywidualnych, objaśniające I-szą próbę, łatwo stwierdzić, że ogromna większość dzieci mówi o tem, że przez zgniecenie papierek staje się cięższy, pokazują wprost, jak ciężkość wciska się w papierek. 100% wszystkich 9-letnich dowodzi, że papier stał się cięższy przez zgniecenie, podobnie 40% — dziesięcioletnich, oraz 73% wszystkich dzieci w wieku lat 11-stu. Wszyscy, bez wyjątku, jedenastoletni chłopcy wiejscy twierdzą, że papierek stał się cięższy przez zgniecenie. Z pomiędzy dziewcząt wiejskich tylko trzy dają odmienne odpowiedzi, mianowicie poprzednio wzmiankowana, *G. O.*, która uważa, że zgnieciony papierek robi się jak mały kamień. Druga mówi: „Zgnieciony lepiej fruwa” i 3-cia dziesięcioletnia dziewczynka ze wsi odpowiada: „W zgniecionym niema powietrza, powietrze przeszkadza przy spadaniu”.

W II-ej próbie znów mówi 40% wszystkich jedenastolatków o ciężkości kamienia. I tym razem stanowią te 40% — chłopcy wiejscy.

Jeżeli się zestawi wyniki tych badań indywidualnych, to odrazu rzuca się w oczy, jak dalece zależnym jest poziom odpowiedzi wszystkich jedenastoletnich od stosunkowo dużej ilości 11-letnich chłopców wiejskich.

*Sassenhagen*<sup>1)</sup> mówi w swojej pracy o różnicach jakie zachodzą pomiędzy dziećmi wiejskimi, a miejskimi. Podobnie i u nas stwierdzała istnienie tych różnic p. *M. Kaczyńska*.

*Sassenhagen* mówi o pewnej ociążałości umysłowej, ale zato o większym darze obserwacji u małego mieszkańca wsi. „Wyobrażnia dziecka wiejskiego jest mniej rozwinięta wskutek stale jednakowego trybu życia” — powiada *Sassenhagen*. Dla wyjaśnienia tutaj jeszcze dodać potrzeba, że badani chłopcy wiejscy pochodzili z bardzo biednych i mało kulturalnych rodzin i że ich wieś rodzinna jest oddalona o 8 klm. od najbliższej stacji kolejowej. Wpływ środowiska odgrywał niewątpliwie bardzo dużą rolę przy kształtowaniu się poziomu rozwoju danych dzieci.

Przy zestawieniu wyników wszystkich badań z pomocą I-go testu, zarówno indywidualnych jak i zbiorowych — uderza stosunek dziecka do zjawiska ciężkości. Podobny stosunek zauważył i *Piaget* w swojej tak obszernej i różnostronnej pracy („La Causalité physique chez l'enfant”): ciężkość jest dla dziecka elemen-

<sup>1)</sup> *Sassenhagen*: Ueber geistige Leistungen des Landkindes und des Stadtkindes”. *Hamburger Arbeiten zur Begabungsforschung*.

tarną potęgą i siłą czynną („le poids est synonyme de puissance, de force et d'activité”). Ciężkość, waga ciała jest tą właściwością, na którą dziecka zwraca uwagę, którą sobie uświadamia<sup>1)</sup>.

W badaniach indywidualnych widzimy 100% 9- latków podających ciężkość papierka jako jedyną przyczynę jego wcześniejszego spadku, (przytem pamiętać należy, że się dzieciom uprzednio zwraca uwagę na jednakowość papierków); podobnie i wszyscy 11-letni chłopcy wiejscy uznają ciężar papierka jako jedyny *spiritus movens*. Na zapytanie, dlaczego papierek stał się cięższy, pokazywały dzieci badane indywidualnie jak przez gniecienie papierka wciska się w niego wagę — ciężkość. Zupełnie konkretnie wyobraża sobie dziecko tę czynną, działającą stronę siły ciężkości. W badaniach zbiorowych znajdujemy również 80% 9-latków, które uważają powiększenie wagi papierka za jedyną przyczynę jego wcześniejszego spadku, podobnie u 41% dzieci 10-letnich i u 21% — 11-latków.

II próba. Kamień włożony do wody znów wywołuje rozwiązania, które się uciekają do siły ciężkości dla wyjaśnienia danego zjawiska. Polskie dziecko, taksamo jak hamburskie i tak jak dziecko francuskie, włoskie i szwajcarskie, obserwowane przez *Piaget'a*, opowiada jak ciężki kamień gniecie wodę, aż się woda musi podnieść. W badaniach zbiorowych otrzymuje się następujące odpowiedzi: „kamień na dół, to woda musi do góry”, „kamień ciśnie na wszystkie strony woda nie może wytrzymać — musi iść do góry”, „kamień ciężki — woda lekka — musi się poddać”. Ostatnia odpowiedź to odpowiedź chłopca wiejskiego, który widzi w ciężkości taką siłę, która zmusza do uległości.

Dla wyjaśnienia III-go testu nie uciekają się dzieci naogół do siły ciężkości, chociaż i tu znajdują się takie odpowiedzi jak: „powietrze bywa czasem ciężkie, dlatego trzyma kartę” — „woda jest ciężka, więc nie puszcza karty”. Oczywiście, że tu ciężkość jest rozpatrywana jako siła przyciągająca.

W związku z bliższą i szczegółową analizą zebranych odpowiedzi można przedstawić klasyfikację do pewnego stopnia analogicznego materiału, zebranego przez *Carlę Raspe* w pracy p. t. „Ueber Selbstbeobachtung und Theoriebildung bei Kindern”<sup>2)</sup>. *Raspe* w swojej pracy doświadczalnej, obejmującej samoobserwację u dzieci oraz tworzenie przez nie teoryj, klasyfikuje odpowiedzi dzieci (wiek badanych od 6 do 14 lat) według treści tych odpowiedzi na cztery wielkie grupy, a mianowicie:

<sup>1)</sup> Wykrycie praw ciężkości przez Newtona było jednym z pierwszych kroków ludzkości w dziedzinie wiedzy nowoczesnej.

<sup>2)</sup> Ztsch. f. ang. Psychologie. Bd. 23. 1924. Heft 5 i 6.

1) Przyczyny zjawiska zostają sprowadzone do materiału, użytego przy doświadczeniu t. j. do tego, co było bezpośrednio dane, np. „karta trzyma wodę, bo kartka jest gładka i mocna”.

2) Badani doszukują się przyczyny w zjawiskach fizycznych np. „Powietrze trzyma kartkę”.

3) Przyczyny wykrywane w czynnikach fizjologicznych. *Raspe* badała zjawiska kontrastu następczego, dzieci odpowiadały, że to w oczach tkwi przyczyna widzenia odmiennego koloru.

4) Objaśnianie przyczyny zjawiska przez działanie sił nadprzyrodzonych. *Raspe* nazywa to mistycyzmem np. kiedy chłopiec wiejski twierdzi, że prowadząca badania ma taką siłę, że się przy niej woda nie wylewa, a przy nim by się wylała.

*Piaget* rozróżnia w analizie odpowiedzi dziecięcych aż 17 różnorodnych związków przyczynowych tkwiących w wyjaśnieniach zjawisk przyrodniczych.

Okres badany przez *Piaget'a* („La causalité phys. chez l'enf.”) obejmuje czas pomiędzy 4 a 12-ym rokiem życia dziecka. Wszystkie te 17 rodzajów ujmowania przyczynowego zawierają w sobie różnorodne odpowiedzi, z których następnie *Piaget* buduje cały gmach rozwoju myślenia dziecka. Dane formy myślenia obejmują tylko jedną dziedzinę: dziedzinę zjawisk przyrodniczych. W tem myśleniu dadzą się rozróżnić kolejne stadja, zależne od wieku i od poziomu rozwoju dziecka. W ten sposób wykrywa *Piaget* w okresie życia od 4-go do 12-go roku trzy główne fazy ewolucyjne. Dwie pierwsze — to stadjum, w którym w stosunku do ujmowania przyczynowego panuje jeszcze zupełny chaos: wszystko może warunkować wszystko. Dziecko uznaje możliwość każdego związku, zachodzącego między zjawiskami i rzeczami. Jeżeli nawet dziecko, według rozumowania dorosłego, tylko opisuje to, co widziało, to już w samem następstwie czasowem tkwi dla dziecka wystarczające uzasadnienie. Tak np. 11-letni chłopiec wiejski, chcąc objaśnić III-ci test, opisuje to, co widział. Na ponowne zapytanie powtarza raz jeszcze to samo, akcentując głosem niektóre momenty, ażeby w ten sposób jeszcze lepiej wyjaśnić pytającemu to, co dla niego już jest wyjaśnione. Do tego 1-ego stadjum należą też według *Piaget'a* i takie wyjaśnienia, w których dziecko ucieka się do czynnika mistycznego, do sił nadprzyrodzonych. Taką np. jest odpowiedź, dana w pracy *C. Raspe*, w której dziecko twierdzi, że przyczyną kontrastu następczego jest papier czarodziejski. W dalszym ciągu swego rozwoju dziecko przypisuje przyczynę zjawiska umiejętności ludzkiej wykonania wszystkiego t. zw. przez *Piaget'a* arcyficzalizm np. „księżyc, gwiazdy ludzie zrobili”. Następnie wszystko zostaje ożywione: martwym przedmiotom przypisuje się duszę i życie, świadomość, podobną do ludzkiej, — to animizm. Do ostatnich rodzajów uzasadnień w I-yh fazach:

zalicza jeszcze *Piaget* dynamizm — t. j. uznawanie siły czynnej, działającej na rzeczy i zjawiska: takim dynamicznym ujęciem np. będzie przypisywanie ciężkości zgniecionemu papierkowi. Jako dalszy etap rozwoju dziecko zaczyna uznawać przyczyny mechaniczne, a wreszcie, przechodzi do dzisiejszego naukowego sposobu myślenia. Zaznaczyć tutaj jeszcze można, że dzieci badane przez *Piaget'a* i przez jego kilkunastu współpracowników musiały się znajdować w specjalnie dodatnich warunkach dla ich rozwoju, ponieważ już w 8-ym roku życia zaczynają się posługiwać formami współczesnego rozumowania naukowego. W każdym razie i *Piaget* podkreśla, że żadna z poszczególnych faz nie jest ściśle odgraniczona jedna od drugiej: jednocześnie wobec różnorodnych zjawisk znajdujemy pomieszane elementy okresu poprzedniego wraz z elementami świeżo przez dziecko nabytymi.

*Piaget* twierdzi: „Dziecko nie uogólnia: w pewnym kierunku ujmuje animistycznie, w innym dynamicznie lub mechanicznie; to samo dziecko może wobec innego zjawiska rozumować zupełnie racjonalnie”. Podział odpowiedzi dziecięcych dokonany przez *Piaget'a* stanowi rezultat analizy, głęboko wnioskującej w przebieg myślenia dziecka. Analogiczne odpowiedzi na podobne zapytania stawiane dzieciom różnych narodowości stwierdzają, że przebieg myślenia szedł wszędzie tą samą drogą. Istotną przyczyną uzasadnień różnych zjawisk — w ten czy w inny sposób — tkwiła w potrzebie ludzkiego umysłu wyjaśnienia sobie rzeczywistości. Sposób zadowolenia tej potrzeby zależny jest od okresu życia dziecka i od poziomu jego rozwoju.

Odpowiedzi dzieci polskich należą b. często do stadjów, które *Piaget* zalicza do pierwotnych. Jeżeli przeprowadzić podział wszystkich odpowiedzi według ich treści, to dadzą się wyróżnić następujące cztery grupy.

I. Uzasadnienie zjawiska przez samo następowanie poszczególnych momentów w czasie; tu należą opisy widzianych prób.

II. Animistyczne i dynamiczne uzasadnianie t. j. uznawanie życia świadomego i sił czynnych, działających w rzeczach i w zjawiskach: np. „powietrze nie chce puścić wody”, „przez zgniecenie — w papierku zaczyna działać ciężkość i t. d.

III. Uzasadnianie mechaniczne t. j. uznanie całego szeregu przyczyn działających na siebie wzajemnie np. „Kartka się robi mokra, więc się przyklepa, dlatego trzyma wodę i dlatego woda się nie może wylać”.

IV. Zrozumienie współczesnej myśli naukowej.

Oprócz tych 4-ch grup, spotyka się nieraz u dzieci odpowiedzi, w których podano naraz kilka różnych uzasadnień danego zjawiska. *Muchow* nazywa takie odpowiedzi „überdeterminierende Antworten”, *Piaget* określa, jako „des explications par agglomé-

ration de causes". Takie nagromadzenia przyczyn znajdujemy w naszych odpowiedziach głównie u dziewczynek; np. 11-letnia dziewczynka uzasadnia podniesienie się wody w szklance (II próba) w ten sposób: „bo kamień jest ciężki, bo woda jest lekka, bo woda łatwo się podnosi do góry — jak się coś do wody kładzie, to woda idzie do góry”, albo odpowiedź na III-ci test, pochodząca od 11-letniej dziewczynki: „Woda się nie wylała, bo jak się bierze pełną szklankę wody i przykrywa się kartką i przekręca się potem prędko, to się woda nie wylewa — bo woda trzyma kartkę, bo woda ma w sobie powietrze”. Dziecko uzasadnia dane zjawisko wpierw przez wyliczenie poszczególnych momentów w czasie, następnie podaje jeszcze parę innych przyczyn.

TABLICA I. Badania indywidualne.

	9 lat			10 lat			11 lat		
	I test	II test	III test	I	II	III	I	II	III
Opis (uzasadnienie przez następstwo w czasie) . . .		25%	25%			20%	14%	26%	40%
Dynamiczne uzasadnienie	100%	25%	25%	40%	25%	20%	73%	40%	27%
Mechaniczne uzasadnienie			50%	20%		40%			26%
Uzasadnienie według współczesnej myśli naukowej . . .		50%			75%		6,5%	26%	6,5%

TABLICA II. Badania zbiorowe.

	9 lat			10 lat			11 lat		
	I test	II test	III test	I	II	III	I	II	III
Opis . . . . .	9%	43%	36%	22%	23%	14,5%	17%	24,5%	
Dynamiczne uzasadnienie .	80%	27%	18%	41%	32%	20%	21%	12%	
Mechaniczne uzasadnienie	11%		28%			14%			17,5%
Uzasad. według współcz. myśli naukowej . . .		20%		11%	45%	47%	50%	50%	82,5%

U w a g a . Niezgodność sumy procentów w niektórych kolumnach pochodzi stąd, że nie wszystkie dzieci odpowiedziały na wszystkie pytania

Jak widać z danych liczb najczęściej odpowiedzi wogóle przypada na uzasadnianie zjawisk przez siłę ciężkości.

*Piaget*, mówiąc o ujmowaniu siły przez dziecko (La notion de force chez l'enfant) stwierdza, że ciężkość uważana jest za potęgę, nawet za źródło życia (Le poids est voisin de la puissance en général et par consequant de la vie). Np. chłopiec lat 7; 6 cytowany przez *Piaget'a*, powiada „Chmury nie żyją, bo one nic nie mogą nosić”. Ciężkość oznacza i warunkuje ciśnienie, opór, nawet możliwość ruchu. Znajomość siły ciężkości, spotykane u wszystkich dzieci, jest napewno zdobywane na drodze osobistego doświadczenia. Doświadczenie to, przeważnie nieuświadomione, przenosi się następnie do innych dziedzin poznania.

*W. Stern* w swojej „Psychologii wczesnego dzieciństwa” mówi: „Dziecko odbiera pierwsze wrażenia ruchu od świata zewnętrznego za pośrednictwem nerwów, rozgałęzionych w mięśniach i stawach. Przestrzeń zostaje zdobyta przez zużycie pewnej siły. Pierwsze doświadczenia dziecięce leżą w dziedzinie czegoś uchwytanego, masywnego i stałego”<sup>1)</sup> (Greifbaren, Massiven und Festen). Wobec tego więc, że pierwsze doświadczenia dziecka, zbierane ze świata zewnętrznego, związane są z poznaniem siły ciężkości, jasnym się staje, dlaczego dla wyjaśniania zjawisk dziecko podaje tę siłę, którą poznało najdawniej i zna najlepiej.

Zarówno dzieci w Hamburgu, jak i dzieci polskie ze wsi i z miasta i dzieci badane przez *Piaget'a*, pochodzące z Francji, Szwajcarii i z Włoch: wszystkie one podawały najczęściej siłę ciężkości jako główną przyczynę najróżnorodniejszych zjawisk.

Trzecia próba w niniejszych badaniach wydaje się naogół dzieciom najbardziej skomplikowana. Dzieci wszystkich trzech roczników zarówno badane pojedynczo, jak i zbiorowo podają cały łańcuch przyczyn działających na siebie wzajemnie.

Łatwość posługiwania się współczesnymi metodami rozumowania naukowego wzrasta proporcjonalnie do wieku. Wyjątek stanowią tylko 11-letni chłopcy wiejscy, których uzasadnienia tkwią jeszcze w dziedzinie animizmu i dynamizmu.

Zato osobniki tego samego wieku, nawet młodsze, ale żyjące we współczesnym środowisku kulturalnym, wykazują — nawet przez zabarwienie uczuciowe odpowiedzi — jak silnie oddziaływa na nich wpływ myśli współczesnej. Np. 10-letni chłopiec miejski, nie mogąc racjonalnie uzasadnić zjawiska — nie podaje wyjaśnienia prymitywniejszego, ale stwierdza, że mu jest „nieprzyjemnie” — podobne zjawisko spotyka się u 11-letnich dzieci szkoły powsz. C: dzieci cieszą się na widok III-ej próby, ponieważ znają ją i umieją uzasadnić.

<sup>1)</sup> *W. Stern*: „Psychologie d. frühen Kindheit” str. 85, 87.



Odpowiedzi, w których jest podane parę przyczyn, warunkujących dane zjawisko, spotyka się tutaj częściej u dziewcząt, niż u chłopców, zarówno w badaniach indywidualnych, jak i zbiorowych. Również częściej spotyka się u dziewczynek odpowiedzi, uwzględniające materiał, z którym się dziecko styka w danej próbie. Tak np. mówią dziewczynki: „Kartka jest gładka, dlatego trzyma wodę”. Dziewczynki zauważyły, że „kamień był okrągły, nie miał ostrych kantów”, albo „że kółko na szklance składało się z małych kwiateczków”, a „papier rzucony na ziemię był w kratki, z rachunkowego kajetu”. Żadna z tych dziewczynek nie stwierdziła, że okrągły kamień inaczej działa na wodą, jak ostro zakończony, lub że kratkowany papier szybciej spada na ziemię, — ale takiego rodzaju obserwacje spotyka się w niniejszych badaniach tylko u dziewczynek. Można to przypisać zarówno większej obserwacyjności, jak i nierozróżnianiu przez dziewczynki co, wobec postawionego pytania, było istotne, a co przypadkowe. Po za temi drobnymi różnicami nie widać w odpowiedziach dzieci obojga płci żadnych specjalnych odrębności ani pod względem jakościowym, ani pod względem ilościowym: różnego typu odpowiedzi powtarzają się mniej więcej tak często u chłopców, jak i u dziewczynek.

*Piaget* mówi w swoich badaniach o rozwoju przebiegu myślenia u dziecka pod względem formalnym, logicznym: rozwój form myślenia posuwa się jednocześnie z osobniczym rozwojem biologicznym. Pewnemu stadium ujmowania świata zewnętrznego odpowiadają też i pewne formy myśli („La caus. physique chez l'enfant”).

Pierwotnie dziecko jest dla siebie ośrodkiem świata; upadabnia całą poznawaną rzeczywistość do siebie i do znanego sobie środowiska. Stopniowo dopiero zaczyna się rozwijać pojmowanie, że stanowisko własne nie jest jedyne. Pierwsze nowe doświadczenia, nowe wiadomości, zdobywane ze świata zewnętrznego nie zostają odgraniczane od osobowości poznającego: wszystko się dzieje w przekonaniu dziecka dla niego i ze względu na nie. Dziecko obraca się w świecie konkretnym: spostrzega rzeczy i czynności, stosunki są b. mało uwzględniane.

*J. Kodisowa*<sup>1)</sup> twierdzi, że „Tendencja myślenia zmienia się w różnych epokach rozwoju ludzkości. Początkowo umysł nie troszczy się o logikę. W fazie myślenia logicznego człowiek uważa za nierealne zjawisko, nie stojące w pewnych przyczynowo określonych związkach z innymi zjawiskami. W myśleniu przedlogicznym związek przyczynowy nie uchodzi za kryterjum rzeczywistości zjawiska”.

Dopiero w miarę rozwijającego się zrozumienia, że stanowisko własne nie jest jedyne — zaczyna się budzić pojmowanie pewnej

<sup>1)</sup> Przegląd Filozoficzny r. 1912.

względności i ujmowanie ustosunkowań pomiędzy rzeczami i czynnościami. Temu światopoglądowi, w którym się stopniowo zacieśnia znaczenie własnego ja, w którym obok własnego stanowiska zaczynają się zarysowywać i inne — odpowiada wytwarzanie się nowych form logicznych u dziecka. Powoli zaczynają powstawać uogólnienia, podziały, warunkowane przez ewolucję ujmowania układu rzeczy i czynności.

W danych badaniach zarysowują się szczególnie wyraźnie zjawiska naiwnego egocentryzmu dziecięcego w odpowiedziach dzieci wiejskich, badanych pojedynczo. Specjalnie zręczna dziewczynka mówi o tem, że „papierek fruwa niezgrabnie”. Chłopiec, bity w domu, znający z doświadczenia siłę przemocy, twierdzi „że woda się musi poddać (II test), bo kamień silniejszy”. Dziewczynka, u której handlują pierzem, uważa, że „ten papierek spada lepiej, bo jest jak kamyk, — a ten fruwa jak piórko” i t. d. cały szereg odpowiedzi, świadczących o tem, że dziecko wiąże wyjaśnienie i zrozumienie danego zjawiska tylko z temi wiadomościami, które poprzednio osobiście zdobyło, nie interesując się wcale innymi cechami przedstawionego mu zjawiska.

I w tych odpowiedziach, w których dzieci podają ciężkość jako główne źródło wszelakiego stawania się, stoją one wyraźnie na gruncie porzednich osobistych doświadczeń, pomijając dane, na które im się specjalnie zwraca uwagę, jak np. na jednakowość rzucających papierków.

Środowisko, w którym żyją dzieci wiejskie, nie sprzyja szybkiemu rozwojowi: dzieci prowadzą od wczesnego dzieciństwa tryb życia jednakowy, a przytem są, naogół, obarczane przedwczesną, a odpowiedzialną pracą: te wszystkie czynniki wpływają na zachowanie prymitywizmu procesów myślowych i to się tak bardzo zaznacza u 11-letnich chłopców wiejskich.

*Alice Descoedres*, badając dzieci różnych warstw społecznych, ustanawia dla nich odmienne normy. Rozwój mowy, łatwość wysławiania się — są też warunkowane przez środowisko społeczne. Przeprowadzane niedawno w Wiedniu badania nad rozwojem mowy u dziecka stwierdziły zależność rozwoju mowy od warunków społecznych, w jakich się dany osobnik znajduje.

I w niniejszych badaniach ma napewno swoje znaczenie łatwość wysławiania się, ale kierunek przebiegu myślenia jest nie tylko zależny od znajomości języka. Rozwój myśli, charakterystyczny dla pewnych okresów życia — spotykany jednocześnie u dzieci różnych narodowości — odbywa się znacznie wolniej u dzieci proletariatu. Złe warunki życia nie zniszczą może niezwykłych zdolności indywidualnych, ale, przeciętnie, działają hamująco na rozwój dziecka we wszystkich kierunkach. Atmosfera

myśli nowoczesnej, w której się rozwija kulturalne dziecko wielkomijskie, wpływa na szybszy rozkład prymitywnego światopoglądu i pociąga za sobą kształtowanie się u dziecka współczesnego sposobu ujmowania świata zewnętrznego.

Prawdopodobnym się wydaje, że dane *Piaget'a*, na zasadzie których stwierdzał, że już w wieku lat 8-iu zauważył nowoczesne ujmowanie zjawisk przyrodniczych, zależnym jest od środowiska (Szwajcarja) bardziej przenikniętego kulturalnymi zdobyczami techniki, aniżeli nasze środowisko.

Rozwój myślenia dziecięcego odbywa się w pewnym porządku i w pewnym kierunku, podobnie jak rozwój całego organizmu ludzkiego: złe, czy dobre warunki życia mogą oddziaływać hamująco lub pobudzająco na sam proces tego rozwoju.

---

# Głosy dyskusyjne i sprawozdawcze.

G. JAMPOLER.

## O WSPÓŁPRACĘ PSYCHANALIZY I PSYCHOLOGJI <sup>1)</sup>.

*Freud* powiada, że każda nowa teoria naukowa przechodzi kolejno trzy fazy. Najpierw ją bagatelizują, i to tembardziej, im bardziej jest w sensie naukowym rewelacyjna. Jeżeli nowa teoria ma dosyć sił żywotnych, ażeby przełamać ogólne lekceważenie i skierować na siebie uwagę, — wchodzi w fazę drugą. Wszystko co się dotknięte czuje i zagrożone w swej egzystencji przez nowego intruza, sprzymierza się do walki przeciwko niemu, nie przebijając w sposobach i środkach walki; każda broń jest dobra, nawet tak wątpliwej wartości oręż, jak „argumentum ad populum”. Gdy nowa teoria i z tej walki zwycięsko wychodzi, nastaje dla niej faza trzecia. Ci, co ją niedawno najostrzej zwalczali usiłują teraz dowieść, że nowa teoria właściwie nową nie jest, że wszystkie jej twierdzenia dawno przed nią napisane i dowiedzione zostały.

Zdaje się, że psychanaliza weszła w fazę trzecią. Znakomity psycholog szwajcarski *E. Claparède* jeszcze w roku 1921 wywodził we wstępie do francuskiego tłumaczenia jednego z dzieł *Freuda* <sup>2)</sup>, że niema ani jednego faktu i ani jednej hipotezy w psychanalizie, któreby oddawna nie były znane psychologii naukowej. *Freud*, zdaniem *Claparède'a*, tylko przesunął akcenty i inaczej ugrupował ogólnie znane fakty i spostrzeżenia. Drugi psycholog szwajcarski, *Flournoy* <sup>3)</sup>, w kilka lat później ten sam sąd wypowiedział o teorii *Freuda*, w małej ale mądrej książeczce o psychanalizie. Jeszcze dalej poszedł *A. Delmas* <sup>4)</sup>, który w roku 1923, na zebraniu Towarzystwa Psychjatrycznego w Paryżu, ukuł dowcipne paradoksalne „bon mot”, którym długie lata rozkoszowali się nieprzejednani przeciwnicy nowej teorii. „W rzeczywistości — powiedział *Delmas* — wszystko w psychjatrii *Freudowskiej* jest nowe, ale nic w niej nie jest dobre; co się tyczy psychologii *Freudow-*

<sup>1)</sup> W ostatnich czasach wzrosło w Polsce zainteresowanie psychanalizą, o czym świadczą pojawiające się coraz częściej przekłady odnośnych dzieł z literatury obcej, cieszące się dużą poczytnością. Zamieszczone tutaj 2 artykuły mają na celu dać wyraz formującym się u nas opiniom o wartości psychanalizy i możliwości jej zastosowania do celów wychowawczych.

*Redakcja.*

<sup>2)</sup> *Freud*, La Psychanalyse. Trad. Le Lay. Avec une introduction par *Ed. Claparède*. Genève par *Ed. Claparède*. Genève. Sonor, 1921.

<sup>3)</sup> *Henri Flournoy*, La Psychanalyse, les médecins et le public. Neuchâtel et Genève. Forum, 1924.

<sup>4)</sup> *J. Laumonier*, Le Freudisme, exposé et critique, Paris, Alcan, 1925.

skiej, to są w niej i rzeczy dobre i rzeczy nowe, ale rzeczy dobre nie są nowe, a rzeczy nowe nie są dobre”.

W psychologii jednak z roku na rok zmniejsza się ilość uczonych, mających taki, jak *Delmas* stosunek do teorii i metody *Freuda*. *William Stern*<sup>1)</sup> najzaciętszy przeciwnik seksualizmu dziecięcego w ujęciu *Freuda*<sup>2)</sup> napisał w książce zbiorowej, wydanej pod redakcją *E. Saupe'go*<sup>3)</sup>, autoreferat o personalizmie. Analizuje w nim zasadnicze pojęcia swego systemu psychologicznego, między innymi także pojęcie „psycho-fizycznej neutralności”. Otóż, jako zaletę tego pojęcia wymienia tę jego cechę, która umożliwia uzgodnienie hipotezy nieświadomości z filozofią i psychologią personalistyczną. A przecież nie t. zw. panseksualizm, ale właśnie „nieświadomość”, uznawana przez *Freuda*, była i jest poniekąd jeszcze dziś kamieniem obrazu dla psychologii naukowej, która przed *Freudem*, za nielicznymi wyjątkami, wychodziła z założenia, że „psychiczne” i „świadome” to pojęcia identyczne.

Wprowadzenie pojęcia nieświadomości do psychologii jest jednym z powodów ciężkiego kryzysu<sup>4)</sup>, który współczesna psychologia naukowa przechodzi. Wśród psychologów coraz bardziej utrwała się przekonanie, że dotychczasowy inwentarz pojęć naukowych psychologii nie wystarcza już do ujęcia wielu nowych faktów, wydobytych na światło dzienne przez solidną, ściśle empiryczną pracę wielu uczonych. Nowe te fakty rozsadzają dotychczasowe pojęcia i doktryny naukowe, wywodzące się przeważnie od *Fechnera* i *Wundta*.

Otóż wśród licznych nowych pojęć wysuwają się na plan pierwszy pojęcia kompleksu i nieświadomości, co do których już dzisiaj można śmiało powiedzieć, że okazały się zdolne do ujęcia i wytłumaczenia wielu zjawisk psychicznych, dotąd przez psychologię naukową zaniedbanych, ale na zaniechanie wcale nie zastępujących.

Na ogół można we współczesnej psychologii odróżnić dwa główne prądy, jeden subiektywny, drugi obiektywny<sup>5)</sup>. Psychologią obiektywną — to kierunek tradycyjny, do niedawna szkolny i oficjalny; operuje ona przeważnie kategoriami fizykalno - mechanistycznymi i uważa za istotny cel psychologii — fizjologiczne wyjaśnienie zjawisk psychicznych. Nazywają ją dlatego fizjologiczną (psychofizjologią), albo też psychologią elementów, bo na wzór fizyki i mechaniki sprowadza wszystkie zjawiska psychiczne do kilku elementów, niejako atomów psychicznych, do czuć (wrażen, sensation, Empfindung) i uczuć elementarnych (Elementare Gefühle, *Wundta*). *Müller-Freienfels* nazywa ten kierunek psychologią obiektywną, dlatego, że nie uwzględnia subiektywnego podłoża wszelkich zjawisk psychicznych, ja, osobowości, charakteru, jako podmiotu wszystkich funkcji psychicznych. Drugi prąd psychologii, nazwany przez *Müllera-Freienfelsa* subiektywnym, jest przeciwieństwem pierwszego. Odrzuca on pojęcie elementu psychicznego jako zupełnie nieodpowiednie dla zjawisk psychicznych, a za ostateczne kategorie psychologiczne uważa „ja”, „osobowość”, „charakter” ogólnie mówiąc podmiot (subjekt) wszelkich funkcji psychicznych”. Odgradza się on od fizy-

1) Die Psychologie der frühen Kindheit bis zum sechsten Lebensjahr.

2) Drei Abhandlungen zu einer Sexualtheorie.

3) Einführung in die neuere Psychologie (tom II, Handbuch der Erziehungswissenschaften) wyd. II i III, Osterwieck am Harz, Hatzfeld, 1928.

4) *Karl Bühler*, Die Krise der Psychologie, Lipsk, Fischer, 1927.

5) *R. Müller-Freienfels*, Die Hauptrichtungen der gegenwärtigen Psychologie, Lipsk, Quelle und Meyer, 1929.

kalizmu i mechanizmu, a stara się o najściślejszy kontakt z biologią, przejmując od niej kategorię celowości, w sensie Arystotelesowej entelechii.

Otóż, według Müllera - Freienfelsa<sup>1)</sup>, niema dziś ani jednego wybitnego psychologa, któryby bez zastrzeżeń przyznawał się do psychologii obiektywnej. Coraz bardziej ugruntowuje się myśl, że kategorii całościowych (ja, osobowość, charakter) nie można bez reszty sprowadzić do „elementów psychicznych”. Psychologia subiektywna, do niedawna kierunek wyłącznie opozycyjny i pozaszkolny, zdobyła ostatnio katedry uniwersyteckie i staje się oficjalną. Za najznakomitszego psychologa niemieckiego uchodzi dzisiaj E. Spranger<sup>2)</sup>, uczeń Dilthey'a<sup>3)</sup>, który odróżnia psychologię ujmującą zjawiska psychiczne wyłącznie przyczynowo, od psychologii, ujmującej zjawiska teleologicznie, oświadczać się za psychologią, rozpatrującą zjawiska psychiczne z punktu widzenia ich sensu. Jak daleko i gruntownie sięga wpływ psychologii subiektywnej poucza doskonale porównanie ostatniego, piątego wydania książki Bühlera<sup>4)</sup> z jej pierwszym z roku 1918.

Ogólnie mówiąc — psychologia subiektywna jest przychylnie nastawiona wobec teorii i metody Freuda. Odpowiada jej w psychanalizie przedewszystkiem całościowe ujmowanie zjawisk psychicznych, zgadza się z nią w ujmowaniu zjawisk także pod kątem celowości, a próbuje tłumaczenie czysto psychologiczne z zaniechaniem wszelkich prób wyjaśniania psychiki ludzkiej zapomocą zjawisk fizjologicznych, wreszcie schodzi z nią w genetycznym i dynamicznym traktowaniu psychiki ludzkiej.

Myliłby się jednak psychanalityk, któryby stąd wysnuł wniosek, że nadchodzi czas, gdy teoria Freuda wchłonie w siebie wszystkie kierunki współczesnej psychologii i stanie się psychologią wogóle, jedynym systemem psychologicznym. Dla bardzo wielu psychanalityków teoria Freuda nie jest systemem naukowym, zbudowanym na hipotezach, wymagających czujnej krytyki i nieustannego empirycznego sprawdzania, ale wiarą i światopoglądem oraz irracjonalnym przekonaniem, że teoria Freuda odkrywa ostatnie tajniki duszy ludzkiej<sup>5)</sup>. Dla kogo Freudyzm jest wiarą, z tym wszelka dyskusja jest niecelowa. Kto zaś wobec teorii psychanalitycznej nastawiony jest naukowo, ten nie może zrezygnować z krytyki. Każdy bowiem system naukowy jest zarazem systemem filozoficznym, zbudowanym, jak się okazuje po dokładniejszej analizie, na mniej lub więcej ukrytych przesłankach irracjonalnych. Nauka czysta jako suma doświadczenia ludzkiego nie może mieć końca ostatecznego, nie daje się zamknąć na zawsze w systemy, nie uznaje prawd ostatecznych i nie rezygnuje z krytyki wobec wszystkiego i każdego.

Dla lekarza więc i psychologa nastawionych naukowo wobec psychanalizy już może dzisiaj, a w każdym razie w niedalekiej przyszłości, aktualne się stanie pytanie, co z teorii Freuda i jego metody wytrzyma ścisłą naukową krytykę? Co z Freudyzmu przejdzie do psychologii jako trwała zdobycz naukowa? Co w psychologii na zawsze zostanie związane z imieniem Freuda? Na te i tym podobne pytania jeszcze odpowiedzieć nie można. Odpowiedź

<sup>1)</sup> R. Müller-Freienfels, Die Hauptrichtungen der gegenwärtigen Psychologie, Lipsk, Quelle und Meyer, 1929.

<sup>2)</sup> Lebensformen, Geisteswissenschaftliche Psychologie und Ethik der Persönlichkeit, Halle a. d. Saale, wiele wydań.

<sup>3)</sup> Ueber erklärende und verstehende Psychologie, Gesammelte Werke, tom V.

<sup>4)</sup> Die geistige Entwicklung des Kindes, wydanie V, Lipsk, Fischer 1929. (Patrz do tego moją ocenę książki w „Muzeum”, zeszyt I/1930).

<sup>5)</sup> Np. Dr. Gustaw Bychowski, Psychoanaliza, Lwów, Ateneum, 1928. Autor się wprawdzie wielokrotnie przeciw temu zastrzega, jakoby freudyzm był wiarą i przekonaniem, ale książka sama mówi co innego...

bowiem na nie wymaga wielu wspólnych wysiłków i dużo współpracy lekarzy i psychologów, której dotąd prawie niema.

Między psychanalitykami-lekarzami a psychologami stoi dotąd nieprzebyty mur uprzedzeń.

Psychanalitycy mieli i przeważnie dotąd mają w sobie coś ekskluzywnego, co ściągnęło na nich słuszny zarzut sekciarstwa. Powiedziałem już wyżej, że większość z nich rezygnuje zgóry z wszelkiej krytyki wobec teorii i metody mistrza: iurant in verba magistri. Wedle nich ten tylko rozumie mistrza, kto jest psychanalitykiem, choć jasną przeciwieź jest rzeczą, że można gruntownie znać jakąś teorię i metodę, można ją znać nie tylko teoretycznie, ale i z praktyki terapeutycznej, a mimo to krytycznie ją analizować. Psychanalitycy mają zawsze w zanadrzu argument ad hominem; jeżeli już inaczej z przeciwnikami poradzić sobie nie można, to im się zarzuca ignorację, albo złą wolę, podyktowaną przez odpowiedni kompleks w nieświadomości. Od zarzutu posługiwania się tym tanim argumentem, nie można uwolnić nawet samego mistrza teorii<sup>1)</sup>. Rozumie się, że argument ad hominem zwalnia od obowiązku liczenia się również z wynikami naukowymi, osiągnięciami z innych założeń i innymi metodami aniżeli te, którymi posługują się psychanalitycy, jeżeli, oczywiście, wyniki te nie zgadzają się z systemem, zbudowanym przez *Freuda* i jego uczniów. To też psychanalitycy do niedawna zupełnie nie liczyli się z dorobkiem naukowym, osiągniętym pracą setek pierwszorzędnych umysłów, pracą ściśle naukową i empiryczną.

Tyleż wart argument, że psychologowie nie mają prawa krytykować psychanalizy, bo nie są lekarzami. Spotykają się z nim psychologowie bardzo często, choć i bez dowodzenia widać, że jest nonsensem. Gdyby bowiem *Freudyzm* ograniczał się nawet wyłącznie do objawów patologicznych życia psychicznego, to i wtedy mieliby psychologowie prawo zajmować się nim teoretycznie. I w psychiatrii dzisiejszej dominują tendencje do wyłącznie psychologicznego tłumaczenia przeważającej ilości objawów psychopatologicznych. Powołam się tu na *Karola Jaspersa*<sup>2)</sup>. Tak zresztą ujmuje psychopatologię i sam *Freud*. Psychiatria teoretyczna musi być uważana za dziedzinę psychologii. Byłoby truzimem przypominać, co psychologia zyskała z zajmowania się psychopatologią i co psychiatrzy, jak *Kraepelin*, *Rossolimo* i wielu innych, wnieśli do metody i rezultatów naukowych współczesnej psychologii.

Ale teoria *Freuda* bynajmniej nie jest tylko psychopatologią, ale również i psychologią, ba, ogólną metodologią naukową<sup>3)</sup> i filozofią<sup>4)</sup>. Z jakiej więc racji odmawiać psychologom prawa wglądania w wyniki osiągnięte przez psychanalizę i w metody przez nią stosowane?

Najcięższym błędem psychanalityków jest to, że tak mało dotąd liczyli się z krytyką naukowych przeciwników i tak mało i jednostronnie uwzględniali wyniki osiągnięte przez psychologię naukową wogóle. Takie „splendid isolation” jest co prawda wygodne: nie obciążeni i krytyką i wynikami prac wykonanych przez innych, wykazują psychanalitycy rozmach rzadko spotykany w nauce. Ale brak balastu ma i swoją stronę ujemną, umożliwia on bujanie pod obłoki, w krainie fantastycznych hipotez i zgoła nie naukowych przypuszczeń.

<sup>1)</sup> Np. pierwszy rozdział „Vorlesungen zur Einführung in die Psychanalyse”.

<sup>2)</sup> Allgemeine Psychopathologie für Studierende, Aerzte und Psychologen. Berlin, Julius Springer, 1923, oraz *E. Kretschmer*, Körperbau und Charakter. wyd. IV, Berlin, Julius Springer, 1925.

<sup>3)</sup> Wydawnictwo Imago (Imagobücher), także sam *Freud*.

<sup>4)</sup> Mam na myśli rozprawę *Freuda* „Jenseits des Lustprinzips”.

Trzeba jednak stwierdzić, że wśród psychanalityków zaczyna się pod tym względem ujawniać zwrot ku lepszemu. Jeden z nich, bardzo blisko stojący mistrza, *Pawel Schilder*<sup>1)</sup>, uwzględniać zaczął w swoich pracach wyniki i metody psychologii naukowej. *Schilder* wskazuje swojemi pracami na drogę, na którą psychanaliza bezwarunkowo wkroczyć będzie musiała. Tylko ścisły kontakt z wynikami i metodami psychologii naukowej ogólnej uchroni psychanalizę od błędów metodologicznych, których dotąd tak wiele popełniła.

Ale z drugiej strony — musi i psychologia porzucić swoje dotychczasowe przeważnie a limine negatywne stanowisko wobec psychanalizy i Freudyzmu. Z ustaniem hegemonji psychologii obiektywnej wiele pod tym względem, jak to wyżej widzieliśmy, zmieniło się na lepsze. Ale bardzo dużo jest jeszcze w tej sprawie do odrobienia.

Psychologowie często zapominali, że ostatecznie każdy kierunek naukowy opiera się na niemożliwych do udowodnienia hipotezach. Psychologia obiektywna odrzuciła i odrzuca a limine Freudowską hipotezę nieświadomości, dlatego, że ta hipoteza jest zaprzeczeniem innej, na której opierały się i opierają dotąd metody i wyniki psychologii obiektywnej; ale założenia podstawowe psychologii obiektywnej są także hipotezą, której prawdziwości udowodnić nie można.

Najstuszniesze stanowisko wobec psychanalizy zajął *Flournoy*<sup>2)</sup>. Psychanalitycy mają prawo ujmować życie psychiczne ze stanowiska swych hipotez i założeń. Krytyka zaś psychanalizy nie powinna polegać na bezpośredniej krytyce tych hipotez i założeń, ale na bacznej i zawsze czujnej obserwacji osiągniętych wyników i stosowanych metod. Ostatecznie każda metoda, prowadząca do pozytywnych rezultatów jest dobra, jeżeli tylko te wyniki osiąga bez gwałtów logicznych i metodologicznych. Jak dotąd, sprawiedliwość każe przyznać, że *Freud* umiał poradzić sobie z rodzajami zjawisk, wobec których niefreudowska psychologia stała bezradna. Za największy czyn naukowy *Freuda*, zdaje mi się, należy uznać jego „Psychopatologię życia codziennego”.

Wśród psychologów zaczynają pojawiać się głosy tak właśnie krytykujące teorię i metodę *Freuda*<sup>3)</sup>; ale jest to zaledwie początek współpracy. Poważne wyniki zostaną osiągnięte, gdy ta praca z obu stron będzie bez porównania intensywniejsza i rozleglejsza. Do takiej współpracy obie strony są zmuszone, jedna bowiem bez drugiej obejść się nie może. Zdarzają się wprawdzie umysły jednoczące w sobie wybitne filozoficzne nastawienie i duże uzdolnienia praktyczno - terapeutyczne, ale są to umysły rzadkie. Jak ewolucja psychologii w ostatnim dziesięciu lat pokazała, prowadzi każda psychologia nieorientowana filozoficznie do jałowości i nieproduktywności. Z drugiej strony — nie wolno zapominać, że teoria *Freuda* jest nie tylko psychognozą, ale i psychoterapią i że w powstaniu i rozwoju psychanalizy psychoterapia freudowska jest nie tylko dawniejsza w sensie historycznym, ale stanowi istotny fundament tej teorii. Wiele ważnych twierdzeń *Freuda* może sprawdzić tylko praktyka psycholecznicza, która ze względów zasadniczych musi pozostać zastrzeżona wyłącznie dla lekarzy.

<sup>1)</sup> Medizinische Psychologie für Aertze und Psychologen, oraz Seele und Leben (w Monographien aus dem Gesamtgebiet der Neurologie und Psychiatrie), obie książki w nakładzie Springer, Berlin, 1923 i 1924.

<sup>2)</sup> l. c.

<sup>3)</sup> Np. *Rudolf Allers* w Jahrbücher für Charakterologie r. 1922 i *Kuno Mittenweg* w serji artykułów w Zeitschrift für Psychopatologie, oraz w drugim tomie *Dioskuren*.



DR. MARJAN ALBIŃSKI.

O PEDAGOGICZNEM ZASTOSOWANIU PSYCHOANALIZY.

*Pamięci prof. Zarzeckiego.*

1. Materiał badań i praktyczne wskazówki.

Od kilkunastu lat psychoanaliza odgrywa dość dużą rolę w zagadnieniach pedagogicznych. Nauka ta tak bardzo modna zagranicą mało jest naogół spopularyzowana wśród naszych sfer pedagogicznych, a co gorsza znana jest tylko ze słyszenia i to ze strony najbardziej drastycznej, powierzchownej i dostępnej szerokim masom, poszukującym tanich a łatwych emocyj. Tego rodzaju stan musi wywoływać błędy, stwarzając lukę w naszym systemie wychowawczym, któremu brak takich rozważań, jak dopiero niedawno naszej literaturze przyswojone dziełko *George'a H. Greena* „Psychanalysis in the classroom” (Przełożył Z. Ziemiński, Warszawa 1928) i *Coster* „Psychoanaliza w zastosowaniu do ludzi normalnych”.

Tymczasem wyniki badań psychoanalitycznych, które z medycyny wzięły swój początek, a które przez cały ciąg lat ostatnich szybko posuwały się naprzód, w próbach zastosowania tej wiedzy do wszystkich dziedzin życia umysłowego osiągnęły już pewien konkretny wynik<sup>1)</sup>. Szczególniej jednolity i wyrazisty charakter osiągnęły zastosowania psychoanalizy w dziedzinie pedagogiki, gdzie t. zw. psychoanaliza czyni duże postępy i otwiera horyzonty zupełnie dotąd nieznanne. Już po powierzchownym nawet zapoznaniu się z przedstawionem tu zagadnieniem szybko zdamy sobie sprawę, że droga, którą psychoanaliza odbywała początkowo w dziedzinie medycyny bardzo często pokrywa się z zagadnieniami pedagogiki; podstawowym przekonaniem psychoanalityków jest, że metoda psychoanalityczna, nawet w zakresie lekarskim, polega w swej istocie na wychowaniu „post factum”, a więc na naprawianiu błędów wychowawczych, popełnionych w stosunku do jednostki w jej wcześniejszym okresie życia. Wartość psychoanalizy leży w tem, że może ona ratować i ratuje niejednokrotnie od fatalnych skutków przeszłości.

Zasadniczą nowością i wartością badań psychoanalitycznych jest przesunięcie punktu ciężkości z dziedziczności na moralny wpływ wychowawczy otoczenia. Psychoanaliza zdolna jest ująć i określić ujemny nieraz wpływ, wywierany na dziecko przez rodziców, rodzinę, względnie wychowawców w okresie jego rozwoju. Wpływ taki powoduje nieraz powstawanie urazów psychicznych, z których później mogą się rozwinąć nerwice, zaburzenia umysłowe, zboczenia i t. p. Stąd wielka rola t. zw. dziedziczności rzekomej w etiologii nerwic i zboczeń, na co twórca psychoanalizy *Z. Freud* kładzie nacisk<sup>2)</sup>, mając na myśli trzy zasadnicze rzeczy<sup>3)</sup>: 1) błędy w samem wychowaniu dziecka, 2) ujemny wpływ atmosfery domowej i 3) nietaktowne lub nieharmonijne zachowanie się osób z otoczenia.

„Młodość jest rzeźbiarką życia”. Psychoanaliza potwierdza tylko ten powszechnie znany i uznany pogląd, nie wnosi więc w istocie swej nic nowego, nie jest symbolem żadnej rewolucji, otwiera tylko oczy, uczy patrzeć.

<sup>1)</sup> Zob. *Rank i Sachs* „Die Bedeutung der Psychoanalyse für die Geisteswissenschaften”. Wiesbaden, 1913.

<sup>2)</sup> *Freud* „Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie”, przekład polski D-ra *Albińskiego* i D-ra *Jekelsa* „Trzy rozprawy z teorii seksualnej”, Wiedeń, 1924.

<sup>3)</sup> Podaje je w streszczeniu Dr. *Jaroszyński* „O metodzie psychoanalitycznej *Freuda*”, str. 36.

„Gdyby ludzie umieli patrzeć na swe dzieci” — pisze *Freud* we wstępie do wspomnianej rozprawy — „nie trzebaby wcale poruszać powyższych kwestyj”. Umieć patrzeć na rozwijające się młode życie — oto dewiza psychoanalizy. Bynajmniej zaś nie jest w niej istotne odkrycie i uwypuklenie „pierwiastka piciowego”, ów osławiony i sensacyjny w psychoanalizie seksualizm, wynik tylko powierzchownego zaznajomienia się z metodą. W psychoanalizie tkwi coś o wiele głębszego. Rozszerzenie zakresu patrzenia na dziecko, dokładniejsze i pełniejsze zrozumienie młodego, rozwijającego się życia psychicznego — oto główna bodaj zdobycz psychoanalizy i jej prawo do dalszego rozwoju.

Duża ilość młodzieży, mimo pięknych zadatków charakteru, mimo cnót i uzdolnień, tkwi mniej lub więcej nieświadomie w ciężkiej depresji i nędzy duchowej, w moralnem rozbiciu lub przygnębieniu, w ciągłej ze sobą rozterce lub w złych przyzwyczajeniach, ponieważ nie ma lub utraciła jednolity grunt, silne i stałe oparcie. Jakże ma się zachować wychowawca wobec tych wszystkich nieszczęśliwców, których rozwój psychiczny pełen jest niedomagań i usterek tragicznych oraz ujawnia niebezpieczeństwo stopniowego schodzenia na manowce zmarnowanego, zniekształconego życia, — jak może on wpłynąć na poprawę wadliwego rozwoju. Dużą zasługą psychoanalizy jest już to, że na mocy stwierdzonych wyników pokazuje ona wielkie znaczenie wychowania, wskazuje prawidła i czyny, podkreśla siły, jakie tkwią w wychowawcach, a więc rodzicach, opiekunach, nauczycielach. Dotychczasowe metody wychowawcze niejednokrotnie chybiały celu lub w pewnych okolicznościach stawały się wprost bezradne. Ujawniając to, psychoanaliza pojmuje całkowicie konieczność zaradzenia niebezpieczeństwu, staje się więc co najmniej uzupełnieniem dotychczasowych metod wychowawczych. Wykrywa ona powody nieuzasadnionych pozornie działań i poczynań, niszczących życie swobodne jednostki i społeczeństwa.

Objawy podświadomości, które dotychczas wyczuwaliśmy najlepiej

Już powierzchowna obserwacja, jaką może w każdej klasie przeprowadzić przeciętny nauczyciel, wystarcza do stwierdzenia, jak wielki procent uczniów, zwłaszcza w obecnych powojennych czasach, stanowią neurotycy, chociaż naogół klasa jest normalna, a oni również uchodzą za nadających się do zastosowania wychowawczego szablonu. Znajdziemy tam: usposobionych nerwowo, bojaźliwych, chwiejnych i niezdecydowanych, upartych i zawziętych, łatwo się płoszących lub przesadnie bezczelnych lub wesołych. Po stronie cielesnej zauważyć można u takich dzieci objawy takie, jak jąkanie się, przeszkody w pisaniu, kurcze, bóle głowy lub żołądka, newralgię, zaburzenia w trawieniu i t. p. Wszystko to może mieć niekiedy podkład fizjologiczny, często atoli zachodzą tu pewne przyczyny psychiczne, które bada i usuwa psychoanaliza lecznicza. Do powyżej cytowanych objawów dodajmy jeszcze objawy trwogi, np. przed odpowiedzią, w rozmowie z nauczycielem czy przełożonym, z którego to powodu pewna liczba uczniów czyni wrażenie głupich lub leniwych. Badając takich osobników psychoanalitycznie dochodzi się w tych wypadkach często do ostatecznych motywów takiego postępowania, któremi są t. zw. *t r a n s p o z y c j a i i d e n t y f i k a c j a*. Źródłem tych zjawisk są nieraz przeżycia dziecięce w domu rodzicielskim, gdzie to lub inne postępowanie starszych wywoływało stłumienie pewnych porywów i pragnień dziecięcych. Nauczyciel czy przełożony przypomina w danym wypadku dajmy na to ojca i jest doń przez dziecko upodobniony, „identyfikowany”. Różne przeżycia dzieciństwa drzemią podświadomie i przejawiają się w najrozmaitszej formie, skoro sytuacja obecna w czemkolwiek przypomni dawną zapomnianą, a mimo to działającą jeszcze i silną. Dziecko, które doznało jakiegoś cierpienia, strachu silnego, krzywdy, kary niezastużonej, surowości nieumotywowanej, znajduje się w tem położeniu; musimy zanaczyć, że ten podkład mają wszystkie nieuzasadnione obawy, jako też sny niespokojne, pewne typy skurczu pisarskiego lub jąkanie. Ponadto wśród liczego materiału dzieci w klasie dadzą się zauważyć inne jeszcze przejawy „zagadkowej natury”, a więc gesty stereotypowe, ceremonjał chodu, uporczywe pogrążanie się w snach na jawie, tworzenie tajemnej mowy lub pisma, bezmyślne poprawianie znaków pisarskich, wykończanie liter, stawianie niezrozumiałych i tajemniczych znaków, śmiech przy

Zajęcie się lżejszemi wypadkami takich zaburzeń należy do najwdzięczniejszych zadań pedagoga. Wielu uczniów doświadcza ciężkich cierpień psychicznych z tego powodu, że — jak pięknie i obrazowo wyraża się *Pfister*<sup>1)</sup> — „zerwało mosty między sobą a innymi ludźmi”, czego następstwem jest zamknięcie się w sobie czyli t. zw. introwersja. Wybawieni z introwersji systemem odpowiedniego wychowania, powracają znowu do życia. Dobre pole dla psychoanalizy przedstawiają również ci, którzy nie mogą znaleźć odpowiedniego zawodu. „Najczęściej chodzi tu — pisze *Pfister* — o związanych t. zw. zespołami, t. j. skrępowanych psychicznie, którym podświadome wyobrażenie („imago”) zasłania drogę zadań życiowych”. W tym wypadku wyłania się zasadnicze zagadnienie badań psychoanalitycznych i zastosowania ich w pedagogice. Najlepszy, najzdolniejszy, najpilniejszy uczeń zawodzi, jeśli zespoły, t. zn. owe skłębione, zagmatwane, podświadome tło zatrzyma go w swych szponach jakby w duchowych kajdanach. Wówczas nie tylko główna część energii psychicznej zużywa się na przetworzenie uczuć zależnych od zespołu, ale odpowiednio zniekształca się i przetwarza rzeczywistość. Tu analiza uwalnia owych uczniów rzekomo leniwych, w istocie zaś wstrzymywanych od pracy przez „przytwierdzenie popędu” (urazowe), uczniów zmęczonych ustawicznym niepokojem uczuć, pozbowionych zainteresowania, zmienia ich w uczciwych, rzetelnych i chętnych pracowników. Naturalnie nie wystarcza w tych wypadkach teoretyczna znajomość psychoanalizy, trzeba ją szczegółowo przeprowadzić praktycznie.

Doniosłość psychoanalitycznej metody polega więc w pierwszym rzędzie na zwróceniu uwagi wychowawców na racjonalne wychowanie w młodości. Zastosowanie paradoksu: raczej nie wychowywać wcale, niż wychowywać błędnie — oto zasada psychoanalizy. Psychoanaliza, dając lepszy wgląd w duszę dziecka, bliżej stoi duszy wychowanka, niż każda inna wiedza pedagogiczna. Pedagogika przyszłości, oparta na obserwacji i wnioskach, wysnutych z doświadczeń, będzie z nią ściśle złączona.

## 2. S t o s u n e k   d o   d z i e c k a .

Ze wskazań praktycznych, mających na celu określenie nastroju, z jakim rodzice powinni odnosić się do dziecka, psychoanaliza zwraca uwagę przedewszystkiem na zrównoważenie, które winno cechować rodziców. Ujemnie na dziecko oddziaływa wszelkie obsypywanie dziecka pieścotami, nadmierna czułośćkliwość, sentymentalizm i przeczulenie; ujemnie również działa rozbudzanie w dziecku nadmiernego poczucia ważności własnej osoby<sup>2)</sup>. Niema dość słów na podkreślenie niebezpieczeństwa, płynącego z powyższych błędów, a psychoanaliza w tem właśnie wykrywa źródło neurozy. ~~Przednie niebezpieczeństwo jego nadmiernym zaspokojeniu pobiera u dziecka~~

lem swem postępowaniu dziecko poszukuje wszędzie zaspokojenia tego požądania. Kiedy na tej drodze spotka się tu i owdzie z rozczarowaniem, t. zn. z niewystarczającą mu tkliwością, chroni się we własny świat fantazji i stwarza sobie rekompensaty, ożywiając w ten sposób coraz intensywniej swoje zespoły. — Niebezpieczeństwo stanowi również powstrzymanie się zupełne od wszelkich pieśzczoł, zrozumienia i uznania słuszných potrzeb uczuciowych dziecka i jego słuszných wymagań. Jest największą sztuką wychowawczą umieć rozwijać uczucia u dziecka; takie dziecko, które nie nauczy się tego w stopniowym rozwoju w okresie młodości, nie nabędzie później tej racjonalnej harmonji, która jest podstawą normalnego rozwoju duchowego. Życie uczuciowe dziecka, napotykaając w młodości na przeszkody, powoduje zrodzenie się jednego z zasadniczych mechanizmów psychicznych, mianowicie „stłumienia”. Następuje ono w tych wypadkach, kiedy dziecko spotyka się z brakami odpowiedniego zrozumienia i uczuciowego ustosunkowania się ze strony otoczenia. W stłumieniu tkwi późniejsza nienawiść do ludzi, sprzykrzenie sobie życia, skrytość, przewrotność, które tak wpływają na ogólny charakter dziecka i obniżają jego zrównoważony i racjonalny rozwój w kierunku społecznym, rozwój godności własnej i miłości bliźnich. Ludzkość oszczędziłaby sobie wielu sadystycznie usposobionych nauczycieli, oficerów, urzędników, zbyt surowych przełożonych i zgryźliwych filozofów, gdyby dbała o odpowiednie ustosunkowanie się uczuciowe do dziecka.

Z poruszeniem powyżej zagadnieniem rozbudzania nadmiernego poczucia własnej wartości łączy się zagadnienie rozbudzania uczucia przeciwnego, mianowicie poczucia mniejszej wartości, t. zw. „Minderwertigkeitgefühl”. Ten zespół, również zasadniczy w neurazie, jest w skutkach swych daleko gorszy od rzeczywistých uszkodzeń cielesnych, istotnych braków i kalectw. Uczucie mniejszej wartości jest najobfitszym źródłem trwogi występującej tam, gdzie dominować powinna radość życia i energia; nadmierna czułośćkliwość, a jeszcze bardziej czułość jednostronna, a więc tylko ojca lub tylko matki, a następnie niedoceniańie, zapoznawanie skłonności dziecka i budzenie w niem przez to poczucia własnej niższości, stają się nieraz powodem zupełnego paczenia życia. Badania psychoanalityczne wykazały, jak wielka liczba ludzi podlega uczuciu mniejszej wartości, a te zdobycze muszą znaleźć odpowiednie uwzględnienie zarówno w psychotechnice i przy opracowaniu norm ekonomji pracy, jak przedewszystkiem w pedagogice.

Psychoanaliza podkreśla z naciskiem, że jeśli dziecko ma uniknąć w przyszłości opisywanych tu zagmatwań uczuciowych, musi w dzieciństwie zachować normalny stosunek do ojca i do matki, ci zaś muszą objawiać zupełną harmonję i zrównoważenie. Zrównoważenie to musi się opierać na harmonijnem zaspokajaniu życia uczuciowego. I tak np. żona, która w swem życiu uczuciowem nie jest zaspokajana przez męża, przenosi na dziecko potrzeby własnej uczuciowości, i stąd pochodzi owa ujemna pieczołowitość, która przedewszystkiem przedwcześnie rozbudza sferę płciową. Nieporozumienia rodziców, powstałe na podłożu niezrozumienia się, pobudzają sztucznie

woli dziecka. Uczynić dobrze, a nie uczynić posłusznymi — oto zadanie wychowania racjonalnego. Tylko w normalnym stopniowym uwolnieniu się od zależności od ojca lub matki może rozwinąć się normalne nasilenie uczucia, które zwiemy prawdziwym przywiązaniem, zapewniającem rodzicom prawdziwą miłość dziecka. Do takiego wychowania zdolni są rodzice, którzy sami wolni są od „zespołów”, gdyż wychowanie, jak pisze *Freud* w „Trzech rozprawach z teorii seksualnej”, „jest bezpośrednią drogą do przekazania wszelkich wad i chorób psychicznych, jak dziedziczność fizjologiczna”. Nie może być silniejszych słów na określenie ważności i odpowiedzialności wychowania. Wychować może tylko wewnętrznie zrównoważony, prawdziwie wolny człowiek; o ile jest inaczej, na nic zdadzą się wszelkie teoretyczne idee, prądy i pomysły. Nie sposób podawać środki na opanowywanie własnej jaźni, o ile jednak wychowawca dostrzega jakiegokolwiek braku swego umysłu i charakteru, winien całą siłą woli starać się je wyrównać.

Nie każdy jednak nadaje się na wychowawcę, jakkolwiek okoliczności zmuszają go do tego, a taką jest po części rola starszego rodzeństwa. Wśród niego nowe dziecko bywa przeważnie witane niechętnie, jako nowy odbiorca pieczyoty i dóbr materialnych. I znowu niedobrze się dzieje, jeśli dzieci w danej rodzinie stają się zbyt przytwierdzonymi do siebie, jakby w rekompensacie za pierwotną odruchową niechęć, — w tem przytwierdzeniu bowiem tkwi zadatek kazirodczych fantazji, które w miarę nasilenia w różny sposób później usiłują się przejawiać. Często nerwica przymusowa ma swe źródło w kompleksie uczuciowym ojcowskim i rodzinnym.

Zasadniczo należy stwierdzić, że nie jest dobrze, jeśli rodzeństwo pozostaje z sobą przez długi okres wychowania, jeśli do zabawy nie znajduje innych towarzyszy. Starsze rodzeństwo jest wtedy mentorem i nauczycielem młodszego, wchodzi w rolę ojca lub matki, i wtedy już dają się zauważyć zaczątki późniejszego odnoszenia się młodocianych do swych opiekunów. Nauczyciel staje się surogatem ojca, nauczycielka-matki, szczególnie jeśli rysami charakteru lub zewnętrznymi cechami ją przypomina. Jeśli stosunek dziecka do rodziców i do rodzeństwa był zupełnie normalny, surrogaty te nie przedstawiają żadnych niebezpieczeństw; jeśli jednak na tle tego stosunku tworzył się kompleks uczuciowo zagmatwany, rzecz komplikuje się dalej wśród najrozmaitszych objawów. W każdym razie pedagog powinien sobie zdawać dostatecznie sprawę, jak często jest przedmiotem uczuć „synowskich” ze strony dziecka. Uświadomienie sobie źródła tych uczuć oddziało dobrze na odnoszenie się do wychowanka. Wszelkie odnoszenie się „doraźne”, mające wzbudzić lęk, odstraszyć i t. d. działa na dzieci, w których tkwi taki kompleks, właśnie w kierunku wzmocnienia ich kompleksów, przyczem okazuje się zawodną powierzchowną znajomością uczniów i stosowanie do wszystkich jednego szablonu. Wiele nieporozumień między nauczycielami

Wychowawca taki potrafi uczucie uczniów skierować z całą intensywnością do realnych zadań życiowych, potrafi nauczyć ich wyzyskiwać odpowiednio uczucia, a niejednokrotnie dopomóc im do prawdziwie wolnego wyboru zawodu zgodnie z ich skłonnościami. A przecież najbardziej produktywnym dziełem wychowawcy jest wpływ na psychiczne życie młodzieży, usuwanie wszelkich życiowych iluzji, oszczędzanie rozczarowań, — iluzje te bowiem opierają się w znacznej mierze na poprzednich szkodliwych zdobyczach psychicznych, np. poczuciu własnej niższości.

### 3. Środki wychowawcze w ogólności.

Równowaga uczuciowa i opanowywanie uczuć — oto zasadnicza podstawa czynów „dobrze wychowanych” jednostek. Opanowywanie to powinno być jednak najzupełniej swobodne, nie powodowane żadnym autorytetem. Autorytet jest reprezentacją zespołu ojcowskiego, nie pozwala na własne życie, przebija się ustawicznie w różnych dogmatach, wierzeniach, niewzruszonych przykazaniach, w pracy społecznej ustawicznie szuka personifikacji w powagach naukowych, księżach, dostojnikach i t. d. Wychowywanie systemem „podporządkowywania” jest grobem wolnej, rozwijającej się i wartościowej osobowości. Wielka suma uczucia — gdy autorytet krępuje wolność jej przejawiania się — stanowi m. in. źródło zamykania się w sobie, krępuje wolność psychiczną, wolność swobodnego, śmiałego myślenia, prowadzi do introwersji i inwersji. Zależknieni, zde gustowani mizantropowie, chwiejni i zniedołężniali życiowo, bojący się ustawicznie, tracący głowę przy lada jakiej sposobności — oto jednostki z nadmiernie rozwiniętym poczuciem autorytetu, z czem łączy się również poczucie własnej mniejszej wartości. Uwalniając od takich zespołów spełnia psychoanaliza największe swoje zadanie, t. j. zwraca społeczeństwu wiele marnujących się jednostek.

Wychowanie obyczajowe, moralne i religijne opierać się może tylko na harmonijnym rozwijaniu pierwiastka uczuciowego. Należy niejako uczyć szafować uczuciem, odciażając w ten sposób jego nadmiar, który nieodpowiednio wyładowany, przy sztucznych zaporach psychicznych po nadmiernym nagromadzeniu afektu powoduje neurozę. Znajomość zasad psychoanalitycznych najlepiej pozwoli na pielęgnowanie wrodzonych i potrzebnych powściągów w koniecznej ilości i w racjonalnym kierunku. A więc rozwinięcie racjonalnej wstydlivosti, pietyzmu dla rodziców wyzwolonego z bezmyślnych a krępujących więzów fałszywej zależności, rozwinięcie zdolności do odpowiedzialnej pracy, ofiarnego odczuwania i t. d.

Psychoanaliza podkreśla znaczenie odpowiedniego wychowania

niejszych zaburzeń psychicznych jest dosyć niekiedy popularna w stosunku do małych chłopców groźba ucięcia (utrącenia) członka. Dzięki niej wytworza się znamienny dla późniejszych uzewnętrznień neurastenicznych „zespół kastracyjny”, na którym gruntuje się wymienione przez nas poczucie mniejszej wartości, ustawiczne samoponiżanie się, „niszczenie siebie”, ustawiczna psychiczna kastracja.

Psychoanaliza odpowiednio ocenia również racjonalne traktowanie i uświadamianie w przypadkach onanji. Nietyle bowiem dzięki niej dzieje się wątpliwa zresztą krzywda cielesna, ile raczej jednostka zużywa na pierwotnym stopniu własnej erotyki wiele sił duchowych, które powinny rozwijać się stopniowo w kierunku altruistycznym — przyjaźni, uczuć estetycznych, zdobywania wiedzy, słowem uwznioślenia w kierunku społecznym. Stopniowe a tak częste odłączanie się onanistów od innych płynie nietylko z poczucia tego, że się popełnia pewnego rodzaju przestępstwo, bo często zwłaszcza w młodszym wieku dzieci nie zdają sobie z tego dostatecznie sprawy, ile raczej z zadowolenia przebywania z samym sobą. Wyradza się tu rys charakteru, dotyczący naogół całego postępowania w późniejszym życiu. Onanista, zdobywając w skróconem tempie pożądaną sumę rozkoszy, również i w późniejszym życiu unika trwałych wysiłków, pozostaje wobec nich bezwolnym, dziecięcym człowiekiem, pragnąc zawsze wśród możliwie skróconych zabiegów i przy omijaniu obowiązkowych sposobów zyskać zadowolenie, rozkosz i szczęście. I jeszcze jeden błąd wskazuje psychoanaliza w traktowaniu onanizmu: tkwi on w jakimś fanatycznym umoralnianiu, z jakim rodzice lub wychowawcy odnoszą się do tego rodzaju jednostek, przesadzając w groźbach i t. zw. odstraszeniach. Literatura psychoanalityczna dużo miejsca poświęca temu zagadnieniu. Psychoanaliza stoi tu na stanowisku zasadniczem. Kary, stosowane do onanistów, przynoszą złe skutki. Jeśli chodzi o zabiegi zaradcze, nie wystarczy unikanie zewnętrznych podnieć, stosowanie ćwiczeń cielesnych i hartowania, gdyż onanja jest przede wszystkim wynikiem pewnych przymusowych wyobrażeń, tworzy psychiczną kompensację z racji stłumionego homoseksualizmu, jest objawem odseparowania się od otoczenia lub kobiet, wyrazem niszczenia siebie lub masochizmu, i t. d. To też wszelkie ostrzeżenia, a tem więcej kary, powiększają w tych wypadkach niebezpieczeństwo, rodząc jeszcze wyrzuty i zwiększając poczucie winy. Przymus zaś staje się tem silniejszy, im większe afekty



dzenia i rodzenia dzieci. W rezultacie powstaje choroba psychiczna lub perwersja. Dziecko niezaspokojone dostatecznie przez własnych rodziców w swej żądzy wiedzy, traci do nich ogólne zaufanie, w późniejszym zaś rozwoju wpada łatwo w przymus, polegający na ustawicznym łamaniu sobie głowy nad drobnostkami, na nieustannych zawilościach, lub naodwrot traci zupełnie lub ogranicza swój popęd do wiedzy.

O ogólnym charakterze uświadomienia pisze *Freud*: „Chodzi o to, by dzieci nigdy nie doszły do wniosku, że z życia płciowego chce się zrobić jakąś tajemnicę inną, niż z innych rzeczy, które dostępne są ich pojęciom i rozwojowi. Aby tego uniknąć, trzeba nich traktować płciowość od samego początku tak, jak wszystko inne godne wiadomości i wiedzy”.

Stanowisko to jest ważne zarówno dla rodziców, jak i dla szkoły. Należy sobie już raz zdać z tego sprawę, że w wieku szkolnym dzieci bynajmniej nie są już tak nierozbudzone, by można było pomijać ich zaciekawienie płciowe. System ten jest bez wątpienia najłatwiejszy, unika się lub zbywa drażliwe tematy, a tymczasem konieczność uświadomienia unosi się jakby w atmosferze, a temat pominięty w domu i w szkole staje się przedmiotem ulicy. Tymczasem wśród wychowania i nauki szkolnej jest wiele sposobności do wskazywania i podkreślania znaczenia siły rozrodczej, a to przy racjonalnej nauce o świecie zwierzęcym i wskazywaniu na analogie między procesem rozmnażania się u wyższych zwierząt i u człowieka. Ale nie tylko przy specjalnych naukach, lecz i wśród całego szeregu okoliczności życiowych znajdzie się cały szereg odpowiednich momentów, tylko trzeba je umieć i chcieć wyzyskać. „Ciekawość dziecka nie osiągnie w tym wypadku nigdy wybujałej, anormalnej wysokości, jeśli znajdzie odpowiednie pouczenie, a więc zaspokojenie na każdym stopniu swego rozwoju” — pisze *Freud*. Należy tu jeszcze dodać, że tego rodzaju objaśnianie ogólne specjalnie ludzkich cech i stosunków życia płciowego oraz wskazywanie na ich znaczenie społeczne powinno już koniecznie mieć miejsce pod koniec nauk w szkole niższej, a przed wstąpieniem do średniego zakładu naukowego, t. j. około 10 lat. Takie stopniowo postępujące i właściwie zupełnie już odtąd nieprzerywane uświadamianie, w którym szkoła mogłaby odegrać rolę inicjatora, współpracującego z opieką domową, wydaje się je-

## Sprawozdania z książek i czasopism.

**Giulio Castiglioni**, *Ricerche ed osservazioni sull'idea di Dio nel fanciullo*. Contributi del laboratorio di psicologia e biologia, parte III. Milano, ed. „Vita e pensiero”. Publ. della Università cattolica. 1928.

Uczony włoski Dott. *Giulio Castiglioni* postawił sobie następujące pytanie: co myślą dzieci o Bogu? Żeby na nie odpowiedzieć, przeprowadził szereg doświadczeń wśród uczniów szkół powszechnych. Choć nie zdołał dotrzeć do istotnych doznań religijnych dzieci, wyniki jego badań są ciekawe, gdyż rzucają światło na to, jak dzieci rozumieją i ujmują naukę religii, wpojona w nich w domu i w szkole.

Osobami badanymi przez *Castiglioni* byli uczniowie piątego oddziału szkoły powszechnej w wieku od 10 — 14 lat. Dzieci te pochodziły wyłącznie ze środowisk katolickich.

I. doświadczenie. Każde z dzieci miało za zadanie napisać 5 zdań zaczynających się od słów: „Bóg jest...” (Dio e). Na 105 odpowiedzi, 57 brzmi, że Bóg jest to Chrystus, do tego dodają chłopcy: Zbawiciel, objawienie, miłosierdzie, najświętszy człowiek, pocieszyciel i t. p. Poza to jeszcze Bóg występuje jako człowiek. Pozostałe (48) odpowiedzi mówią, że Bóg jest miłosierny, pan ludzi, przyjaciel dzieci, stwórca wszechświata, opatrność, duch i t. p.

Jak widzimy — nie wiele nam mówi to doświadczenie: dzieci w swych odpowiedziach powtarzają to, co wielokrotnie przedtem słyszały w nauce religii. Dla dzieci tych nie tylko Chrystus jest Bogiem, ale i Bóg jest przede wszystkim Chrystusem, człowiekiem, jest w ten sposób bliższy i łatwiejszy do pojęcia.

Po skończeniu doświadczenia *Castiglioni* rozmawiał z poszczególnymi chłopcami, żeby się lepiej dowiedzieć, co oni o tych sprawach myślą. Oto parę przykładów: 12-letni powiada: „Bóg jest to człowiek, który umarł na krzyżu”. 15-letni mówi: „Bóg jest to człowiek, który stworzył świat dlatego, żeby ludzie mieli gdzie żyć. Bóg jest to człowiek, który zburzył Jerozolimę, dlatego, że wydała na śmierć Jezusa”. A więc tutaj Bóg, który nie jest identyczny z Chrystusem, nie przestaje być człowiekiem. Często dzieci przypisują Bogu cechy sprzeczne, zgodnie zresztą z nauką Kościoła, którą ujmują swoiście. Np. 12 letni P. mówi: „Bóg jest niewidzialny, nie można Go znaleźć”, „Bóg jest to ten, który zeszedł na ziemię, by zbawić ludzi”. — „A czy Bóg jest człowiekiem?” — pyta nauczyciel. — „Nie”. — A więc jak zeszedł? — „Bóg zrobił się człowiekiem”. — Gdzie jest Bóg? — „Wszędzie” brzmi odpowiedź z katechizmu. — A gdzie był Bóg gdy stał się człowiekiem? — „Na ziemi”. — Jak długo? — „33 lata”. — A czy Bóg był wtedy i gdzieindziej? — „Nie wiem”. — Czy Bóg jest teraz na słońcu? — „Nie”. — A mówią, że Bóg jest wszędzie? — Tak, ale w naszym świecie”. — A słoń-



1) Co trzeba robić, by być świętym? 2) Czy można być świętym za życia? 3) Czy znasz wśród żyjących jakiegoś świętego? 4) Kto szczególnie zasługuje na nazwę świętego?

Najwięcej dzieci 744, nadała modlitwę jako zadanie do odrobienia. Świe-

lone. Jedni wytrwale bronią swej definicji — „Tak, bo go się nie widzi” —  
Inni — nie, bo choć tu go niema, lecz test w innem miejscu”. ..A czy prad

Coprawda autor kończy swe wnioski zastrzeżeniem, że badania zbiorowe w szkole nie pozwalają nam wykryć przeżyć religijnych dzieci. W szkole można tylko, zdaniem autora, poznać pojęcia o Bogu na podstawie tego, jak dzieci interpretują wiadomości, podane na lekcji religii. Wszelkie głębsze badania religijności u dzieci muszą być przeprowadzane indywidualnie.

Wnioski autora wydają się zbyt optymistyczne. Odpowiedzi dzieci na kwestjonariusze *Castiglioni'ego* niekoniecznie mówią o tem, co one myślą o Bogu. Mówią tylko o tem, jak dzieci odpowiadają na pytania nauczyciela. Są to dzieci ze środowisk katolickich, które już od wczesnego dzieciństwa nauczono, że wielkim jest grzechem przeczyć temu, co ksiądz mówi. A cóż dopiero pisać na lekcji.

Zresztą odpowiedzi chłopców nie muszą być nieszczerze. Prostu na pytanie nauczyciela odpowiada się gotowym zwrotem, zapamiętanym z innej lekcji — łatwiej i wygodniej, niż samemu myśleć. Oczywiście nie musi tak być, ale może — i to już osłabia wartość wniosków autora. Sądzę, że dużą wadą tych badań jest przeprowadzenie ich wyłącznie wśród dzieci, wychowanych po katolicku. Jeżeli nie dało się znaleźć dużo dzieci nie wychowanych religijnie, to dobrze było wziąć przynajmniej dzieci innego wyznania. Może przez porównanie odpowiedzi możnaby było wyłuskać oryginalne myśli dzieci z pośród zdań, których je nauczono.

Czasem jednak ciekawe rzeczy mówią nam i odpowiedzi chłopców na kwestjonariusze *Castiglioni'ego*. Pokazują nam, jak dzieci walczą myślowo, by wypłatać się z sieci niejasności i sprzeczności, jakie tworzą ich pojęcia religijne. Rozmowy dzieci o wszechobecności i duchowości Boga rzucają światło na sposób rozumowania dzieci. W wielu ich odpowiedziach mamy dobre przykłady animizmu, konkretyzmu i antropocentryzmu dziecięcego.

Mag. A. Meyer-Ginsbergowa.

**Richard Müller - Freienfels. *Geheimnisse der Seele.*** Delphin Verlag. München, 1928. Str. 349.

*Müller Freienfels* — to jeden z nielicznych myślicieli niemieckich, umiających pogodzić głębię myśli z prostotą wyrazu. Dlatego też jego „*Dusza życia codziennego*” (*Seele des Alltags*) osiągnęła rekord poczytności w literaturze naukowej; wybito blisko 300.000 egzemplarzy. Te same zalety okazują i „*Tajemnice duszy*”.

Zawierają one 6 szkiców, obejmujących razem całość naszego życia psychicznego, z 6 punktów widzenia.

Szkic pierwszy poświęcony jest metafizyce i ma nagłówek „*Nieskończoność duszy*”. Stylem gawędziarskim omawia autor zawite problemy z pogranicza psychologii i metafizyki: genezę i historję pojęcia duszy, wzajemny stosunek ciała i świadomości, stosunek duszy do świata, integralizm i indywidualizm życia psychicznego. Zapatrywania autora na te kwestje nie odbiegają zasadniczo od poglądów, wyłożonych systematycznie w dziełach dawniejszych; „*Das Irrationale*”, „*Philosophie der Individualität*” i „*Persönlichkeit und Weltanschauung*”.

Szkic drugi — „*Jednostka i jej przeznaczenie*” — omawia problemy psychologii genetycznej. Zajmuje się tu autor szczególnie zagadnieniem powstania indywidualności, ostro rozprawiając się z pozytywizmem, który — wedle autora — zawiła tę kwestję w banalny i płytki sposób uprościł. W rozwoju indywidualności nie można, zdaniem autora, stwierdzić konieczności takiej, jaka rządzi zjawiskami świata martwego; nie znaczy to jednak, że geneza indywidualności zależy od przypadku. Nie; rządzi nią tylko konieczność innego rodzaju; określa ją autor terminem zpożyczonym od sztuki, jako „*styl*”, konieczność artystyczną. Z kolei omawia autor „*styl*” indy-

widualności w rozwiązywaniu najistotniejszych zagadnień życiowych (zawód, miłość i małżeństwo). W końcu szkicu daje pojęcie „szczęścia”, oczyszczając je z płytkiego hedonizmu i uzgadniając z założeniami filozofii irracjonalizmu.

Szkic trzeci — „Podróż w kraj lat dziecińczych” — porusza problemy z psychologii dzieciństwa i młodości. Zamiast teorii daje nam tu autor interesujące wspomnienia z własnego dzieciństwa, wtrącając w nie uwagi krytyczne, w których polemizuje z panseksualizmem *Freuda*.

Szkic czwarty — „Dramaturgia życia” — omawia socjalną stronę życia psychicznego. Życie jest widowiskiem, a każdy człowiek aktorem — mimowoli. Autor interesująco i dowcipnie omawia po kolei psychologię salonu, grzeczności, polityki, religii i życia codziennego. Byt i teatralna ułudą nawzajem się przenikają i razem składają się na życie ludzkie. Nie tylko zresztą ludzkie, znamy bowiem objawy podobne wśród zwierząt i roślin (mikry).

Szkic piąty — „Amerykanizacja życia” — poświęcony psychologii kultury jest najciekawszy, ale też nastęcza najwięcej wątpliwości. Autor widzi w Amerykaninie nowy typ psychologiczny. Rozwinął się wprawdzie najsilniej w Stanach Zjednoczonych, ale istnieje wszędzie, w całym świecie euro-amerykańskim. Typ to nastawiony przedewszystkiem na objawy ilościowe, techniczne, typowe, a ignorujący wszystko co w życiu jakościowe, organiczne i indywidualne. Typ ten przetwarza — odpowiednio do owego nastawienia psychicznego — całą kulturę, amerykanizując politykę, sztukę, wiedzę i religję. Autor pociesza się, że ta amerykanizacja będzie tylko fazą przejściową, że nadejdzie czas dominowania typu psychicznego, nastawionego indywidualistycznie wobec życia.

Szkic ostatni — „Religia przyszłości” — przeprowadza subtelną analizę doznań religijnych, znaną nam zresztą z dawniejszych dzieł autora, szczególnie z jego „*Psychologie der Religion*”. Uczucie religijne jest wieczne i niezniszczalne, ale symboliczne formy, w których się ono wyraża, podlegają ewolucji i zależą od każdorazowego stanu wiedzy i od dominującego typu psychicznego. Żadna z uznanych dzisiaj religij nie odpowiada, zdaniem autora, ani dzisiejszemu stanowi wiedzy, ani nastawieniu psychicznemu nowoczesnego człowieka. „Trzeba nowego mitu, nowej magji i nowej sankcji sakralnej”. W końcu szkicu autor omawia krótko przypuszczalne formy i zasady religii przyszłości.

G. Jampoler.

**Dr. Benno Kern** — *Wirkungsformen der Übung. Beiträge zur Psychologie der Arbeit*. Münster, Helios-Verlag, 1930. str. IX, 508 i tabl.

Dzieło to jest pracą zbiorową kilku ludzi, opracowujących w ścisłym porozumieniu ten sam temat. Sprawa, będąca przedmiotem badań, jest niezwykle doniosła, a rezultaty osiągnięte zasługują ze wszech miar na to, by zwrócono na nie baczną uwagę. Zwłaszcza obchodzić one muszą psychotechnikę. Autorowie zanaczają też wyraźnie, że idzie tu o problemy, leżące u podstaw dzisiejszych badań psychotechnicznych i że wyniki powinny wpłynąć w sposób stanowczy na zasadę badań, przeprowadzanych w psychotechnicznych pracowniach.

Zagadnienie, które badają wspomniani współpracownicy z różnych punktów widzenia, jest w zasadzie zawsze jedno i to samo. Idzie o problem t. zw. wyćwiczalności. Jeżeli zbadamy w jednorazowej próbie uzdolnieniowej szereg osobników i ułożymy ich w rangi zgodnie z rezultatem badania, to jest sprawą teoretycznie i praktycznie doniosłą zorientowanie się, czy i jakie zachodzi prawdopodobieństwo, że porządek rang utrzyma się i wtedy, kiedy osoby powyższe poddane będą systematycznemu ćwiczeniu w zakresie bada-

nych funkcji. Psychotechnika dotychczas opierała się na nieudowodnionem założeniu, że porządek ów nie zmieni się zasadniczo pod wpływem takiego ćwiczenia. Otóż jest właśnie zadaniem naszych autorów zbadać prawdziwość tego założenia. Autorowie wymieniają nieliczne prace, które dotychczas starały się już eksperymentalnie badać owo zagadnienie, a mianowicie prace p. *Argelander* i *Gellhorna*, które jednak, jak wykazują autorowie, zagadnienia powyższego jeszcze nie rozstrzygają.

W myśl poprzednich uwag autorowie nasi postępują w ten sposób, iż badają szereg osób przy pomocy jakiegoś testu, układają rangi na podstawie uzyskanych wyników, a potem poddają dane osoby systematycznemu ćwiczeniu, rozciągającemu się na przeciąg kilku miesięcy, i śledzą, czy i w jaki sposób uzyskany poprzednio porządek rang się zmienia. Dla przykładu podajemy pewne testy, które były przez autorów stosowane. A więc stosowano tam np. pewną modyfikację testu Bourdon'a, polegającą na wykreślaniu liter z danego tekstu, próbę labiryntową, próbę rymowania, próbę rachunkową i t. d. Jaki jest ogólny rezultat badań autorów? Autorowie nasi dochodzą do wniosku, iż porządek rang zmienia się zasadniczo z postępowaniem ćwiczenia tak, iż jednorazowa próba posiada bardzo lichą prognostyczną wartość, natomiast po pewnym okresie ćwiczenia, który nie jest dla wszystkich testów ten sam, dalsze ćwiczenia pomimo, iż każda z osób ćwiczących się postępuje dalej, nie zmieniają zupełnie porządku rang. Ćwiczenie, powiększając wydajność, nie zmienia zatem stosunku wydajności poszczególnych osób, ale dopiero od pewnego momentu, który dla różnych czynności jest różny. Tak np. przy teście z wykreślaniem liter ustala się porządek rang po 6 do 7 tygodniach. Poza tem autorowie konstatują jedną ważną rzecz, iż wbrew temu, co twierdzą niektórzy inni badacze, systematyczne ćwiczenie nawet po okresie kilku miesięcy nie doprowadza ćwiczonych funkcji do maksimum wydajności, lecz że i po tym czasie znajdują się one w stanie progresji.

Widzimy zatem, jakie postulaty wyprowadzić mogą autorowie w odniesieniu do badań psychotechnicznych. Zastrzegając się przeciwko temu, ażeby wobec wyników ich badań psychotechnicy mieli prawo po jednorazowym badaniu przeprowadzać selekcję i stawiać prognozę, autorowie żądają, ażeby psychotechnicy uwzględnili uzyskany przez nich rezultat, że dopiero kilkotygodniowe ćwiczenie ustala porządek rang, nie mogąc jednak wynaleźć sposobu, jak pracownie psychotechniczne miałyby do tego faktu praktycznie się zastosować.

Stefan Baley.

**Irena Krzywicka.** *Pierwsza Krew.* Warszawa, F. Hoesick, 1930. str. 215.

Książka powyższa nie jest rozprawą naukową, tylko powieścią. Zasiłkuje ona jednak na wzmiankę w czasopiśmie psychologicznym z tej racji, że stawia sobie wyraźnie zagadnienie analizowania psychiki człowieka w pewnym momencie rozwojowym. Istnieje dziś tendencja powszechna zarówno w psychologii naukowej, jak i w powieści psychologizującej do zajęcia się okresem dojrzwania. Stąd np. niemiecka literatura poza szeregiem niedawno wydanych dzieł naukowych o okresie dojrzwania, jak np. rozprawy *Bühlerowej*, *Sprangera*, *Tumlirza*, *Kupky'ego* i t. d. posiada cały szereg powieści i nowel analizujących dojrzwającą psychikę, np. *Wassermann'a*, *Zweig'a*, *Andreas Lou-Salomé* i t. d. Ta tendencja daje się zauważyć obecnie także w polskiej literaturze, czego przykładem posłużyć mogą powieści i nowele *Morkowiczównej*, *Kuncewiczowej* i właśnie *Krzywickiej*. Autorkę cechuje dążność do wniknięcia w zawite mechanizmy psychologicz-



ne, przyczem nie pomija ona również fizjologicznej strony zjawisk (pierwsza menstruacja). Uwzględnia też autorka objawy o charakterze anormalnym, które wystąpić mogą na tle procesów dojrzewania (sny o charakterze erotyczno-sadystycznym).

Sądzę, że książkę tę może z pożytkiem czytać także psycholog, dla którego być ona może poniekąd źródłem psychologicznym, gdyż autorka, jak przypuszczać należy, opiera się w dużym stopniu na wspomnieniach własnych, czy też na zeznaniach i obserwacjach faktycznych, nie tworząc jedynie fikcji, wysnutej z fantazji.

Stefan Baley.

**Henri Piéron.** — *Le développement mental et l'intelligence.* Paris, Alcan, 1929. str. XII, 95.

Są to cztery odczyty, które p. Piéron wygłosił w Barcelonie na zaproszenie miejscowego komitetu. Wykłady te nie przynoszą właściwie nowych myśli i zdobyczy, lecz w sposób jasny zestawiają wyniki badań i dyskusyj na temat inteligencji w ostatnich latach. W ostatnim wykładzie omawia autor szerzej zasadę profilów psychologicznych w związku ze skalą testów, ułożoną i wycechowaną przez niego i jego współpracowników, głównie panią Piéron. Książka napisana jest jasno i orjentuje dobrze czytelnika w zawiłym splocie pytań, związanych z pojęciem inteligencji.

Stefan Baley.

#### W sprawie oceny przekładu Zienkowskiego „Psychologii dzieciństwa”.

W Nr. I, t. III Polskiego Archiwum Psychologii ukazała się obszerna ocena przekładu Zienkowskiego „Psychologii dzieciństwa”, napisana przez prof. J. Segalę. W ocenie tej zrobiony został m. in. zarzut, który przede wszystkim zwraca się przeciwko redakcji Biblioteki Przekładów Dzieł Pedagogicznych. Recenzent sądzi mianowicie, że należało wybrać do przetłumaczenia książkę innego autora. W tej sprawie dawałem przed pewnym czasem ustne wyjaśnienie p. prof. Segalowi. Ponieważ jednak nie odbiło się to w żaden sposób w recenzji, a rzecz zasługuje na podanie do wiadomości ogółu, przeto pozwalam sobie poinformować czytelników Polskiego Archiwum Psychologii, a zarazem i Biblioteki Przekładów Dzieł Pedagogicznych, o następujących faktach. Wiadomo zapewne każdemu, że za prawo przekładu trzeba zapłacić. Normy stosowane w tym względzie są naogół dla wydawców polskich niemożliwe do przyjęcia, gdyż wydanie przekładu nie wytrzymałoby kalkulacji handlowej. Dlaczego tak jest, łatwo zrozumieć, jeśli się weźmie pod uwagę, że nakład książki treści pedagogicznej (o ile to nie jest podręcznik) wynosi u nas 2000 — 3000 egzemplarzy, w Niemczech zaś 10000 — 15000, a bywa i kilkakrotnie więcej. Przy pertraktacjach zatem z wydawcami zagranicznymi musimy starać się o uzyskanie warunków wyjątkowych, jak na tamtejsze stosunki, co pociąga za sobą, oczywiście, duże ograniczenie swobody wyboru książek do tłumaczenia.

W stosunkach z Niemcami specjalnie liczyć się trzeba z tem, że wydawcy tamtejsi uważają Polskę za swój teren zbytu i nie chcą ułatwiać konkurencji książce polskiej — pomijając już kwestję ogólnego naprężenia między Niemcami a Polską.

Wydanie przekładu Sterna „Inteligencji dzieci i młodzieży” było możliwe tylko dzięki subwencji Komisji Pedagogicznej Ministerstwa W. R. i O. P. Obecnie zaś tłumacz nie może znaleźć nakładcy dla przekładu Sterna „Psychologie der frühen Kindheit”. Instytucje, rozporządzające funduszami

na popieranie twórczości naukowej, uważają, że przede wszystkim należy dbać o prace polskie oryginalne i że sprawa przekładów może być pozostawiona inicjatywie prywatnej.

Wobec takiego stanu rzeczy, chcąc, ażeby w przekładzie zjawiało się wszystko, cokolwiek wyda nam się odpowiednio wartościowe, należy starać się, ażeby polska książka pedagogiczna rozchodziła się przynajmniej w kilkunastu tysiącach egzemplarzy, co nie jest niemożliwe wobec liczby nauczycielstwa i osób, które winny interesować się literaturą pedagogiczną. W celu uświadomienia nauczycielstwa o tym związku między popytem a podażą w interesującej nas dziedzinie podałem powyższe wyjaśnienia.

*Z. Ziemiński.*

Redaktor Biblioteki Przekładów Dzieł Pedagogicznych.

---

# Kronika

**Sprawozdanie z VI-go Międzynarodowego Kongresu Psychotechnicznego w Barcelonie.**

VI Międzynarodowy Kongres Psychotechniczny miał odbyć się w Barcelonie w październiku 1929 roku, ale z powodu przeszkód lokalnych, wywołanych między innymi zmianami, będącymi w związku bezpośrednim z upadkiem dyktatury i wypadkami politycznymi, — został odłożony do kwietnia 1930 roku.

Ustąpienie Primo de Rivery nadało życiu politycznemu, społecznemu i ekonomicznemu w Hiszpanji odmienny charakter. Zwolennicy swobód obywatelskich i reform odetchnęli swobodniej po okresie przymusowej bezczynności. Ci, których żelazna wola jednego człowieka pozbawiała możliwości działania, przerzuciła drogą kategorycznego nakazu do najodleglejszych punktów królestwa lub nawet usuwała jako niebezpiecznych lub nieodpowiednich z granic kraju, obecnie powrócili do swych warsztatów pracy, i nie mając trwogi w sercu o własny los, przystąpili ze zdwojonym zapałem do rozpoczętych prac na różnych placówkach. W tym radosnym nastroju uzyskania swobód i możliwości działania odbywał się kongres psychotechniczny w Barcelonie.

Zjazd nie był liczny. Ogółem liczono 135 osób, zapisanych w poczet członków, biorących czynny udział w pracach kongresu. Trzynastka krajów miało swych przedstawicieli. Polskę oficjalnie reprezentowały trzy osoby: profesor *Błachowski* z Poznania, p. inżynier *J. Wojciechowski* i *J. Bużycka* z Warszawy.

Nieomal wszystkie kraje europejskie, dążące w kierunku rozwoju psychotechniki, wzięły za pośrednictwem swych delegatów udział w kongresie. Z gości pozaeuropejskich przybyli nielicznie Amerykanie.

Językiem dominującym, jako najbardziej pokrewny językowi hiszpańskiemu, był francuski. Przedstawiciele ziem germańskich przemawiali po niemiecku. Hiszpanie wygłaszali swe referaty po francusku.

Uroczyste otwarcie kongresu odbyło się w środę dnia 23 kwietnia o godz. 11-ej w Ratuszu. Mowy powitalne wygłosili p. baron *de Güell*, mer Barcelony i p. *J. Guanyabens* w imieniu prezydenta Izby Deputatowanych. Sekretarz zjazdu p. *M. Germain* odczytał referat nieobecnego na uroczystości otwarcia kongresu doktora *C. de Madariaga*, założyciela i kierownika Instytutu Psychotechnicznego w Madrycie. *Dr. Mira*, kierownik pracowni psychotechnicznej w Barcelonie, podkreślił znaczenie kongresów międzynarodowych dla rozwoju psychotechniki i, mówiąc o realnych zdobyczach dotychczasowych w dziedzinie psychologii, wyraził nadzieję, że po epoce pełnej trudów i wysiłków bohaterskich, nastąpi niezadługo wiek złoty psychologii. W imieniu gości przemawiał prof. *Claparède* z Genewy, podkreślając zasługi hiszpańskich psychologów dla rozwoju psychologii eksperymentalnej i sto-

sowanej. Po uroczystym otwarciu kongresu przyjmowano zgromadzonych gości w pałacu Deputowanych. Tegoż dnia o godz. 15-ej rozpoczęto obrady w gmachu Politechniki.

Z powodu niezbyt dużej liczby osób, biorących udział w kongresie, nie podzielono prac na sekcje, dzięki czemu wszystkie referaty wygłaszano na plenum, co dało możliwość członkom kongresu uczestniczenia we wszystkich posiedzeniach. Obrady trwały cztery dni od środy 23.IV do soboty 26.IV włącznie. Prawdopodobnie wobec nieobecności niektórych zgłoszonych prelegentów, zapowiedziane referaty nie były grupowane według określonych zagadnień, aż do wyczerpania materiałów i sprecyzowania ostatecznych wyników, dotyczących danego zagadnienia, lecz poruszano w kolejności różnorodne tematy, w miarę tego, jak przyjeżdżali i zgłaszali się zapowiedziani poprzednio referenci.

Nie wszystkie ciekawie zapowiadające się referaty zostały wygłoszone, skutkiem czego niektóre z zagadnień, np. określanie typów psychologicznych na podstawie badań testowych, nie zostały wielostronnie i wyczerpująco omówione.

Podobnie jak i na poprzednich kongresach, wykazywano na realnych liczbowych przykładach rolę i znaczenie testów dla celów diagnostycznych i prognostycznych, zwłaszcza gdy chodzi o wybór pracowników w działach pracy, związanych z bezpieczeństwem publicznym. Prof. *J. M. Lahy* (z Paryża) w referacie: „Psychotechnique des transports et diminution du nombre d'accidents” (Psychotechnika komunikacji i zmniejszenie ilości nieszczęśliwych wypadków) ujawnił, że z roku na rok, dzięki stosowaniu badań psychotechnicznych, procent ilości wypadków maleje.

Pani Dr. *R. A. Biegel*, kierowniczka pracowni psychotechnicznej przy państwowym urzędzie poczt, telegrafów i telefonów (P. T. T.) w Holandji, dała wyniki prac wykonanych przy współudziale Dr. *J. E. Ouay* nad selekcją kandydatów do szkoły dla radiotelegrafistów w Amsterdamie. Po przeprowadzeniu analizy czynności, wymaganych w danych działach prac, przygotowano dwie serje prób, oparte na różnych stopniach trudności. Ogółem badano: szybkość reakcji słuchowej, szybkość percepcowania elementów izolowanych i koordynowanych, poczucie rytmu i szybkość orjentacji. Na podstawie otrzymanych wyników badań, podzielono kandydatów na grupy: dobrych, średnich, słabych. W celach eksperymentalnych poddano nauce w szkole dla radiotelegrafistów wszystkich zgłaszających się, przyczem okazało się, że ani jeden z pośród tych, którzy otrzymali ocenę psychotechniczną słabą, nie mógł czynić należytych postępów w szkole. Kandydaci z oceną psychotechniczną dobrą, byli najlepszymi uczniami w szkole, a z oceną średnią—średnimi. Rozbieżność ujawniła się tylko w dwóch wypadkach. Ogółem zgodność ocen psychotechnicznych z rezultatami pracy była tak duża, iż przyznano badaniom psychotechnicznym wysoką wartość prognostyczną. Warto podkreślić, że w Holandji został utworzony specjalny departament dla prac psychotechnicznych. W najbliższej przyszłości będą przeprowadzane i w Hadze badania nad telefonistkami i szoferami.

Zagadnienie wartościowania testów omawiano kilkakrotnie bądź w specjalnych referatach w sposób bardzo szczegółowy, bądź też przy innych pokrewnych kwestjach.

Dr. *H. Spreng*, docent uniwersytetu w Neuenburgu i kierownik instytutu psychotechnicznego, w referacie pod tytułem: „Ein Beitrag zur Frage der Bewährungskontrolle” (Przyczynek do kwestji sprawdzania testów) twierdził, iż wyniki badań uzdolnień, ujmowane choćby w najściślejsze formuły matematyczne, nie dają możliwości ujęcia całokształtu osobowości badanego kandydata. Rangi i liczby nie wystarczają, konieczna jest planowa współpraca z mistrzami (kierownikami warsztatów). Dr. *Spreng* proponuje

stosowanie specjalnie opracowanych kwestionariuszy dla mistrzów, oraz pogłębianie pracy psychotechników przez planową obserwację podczas samych badań. Uważa on również za rzecz konieczną sprawdzanie wyników badań z opinią pracodawców.

Prof. *Syrkin* z Moskwy podał szczegółową analizę matematycznego wartościowania testów.

Dr. *W. Blumenfeld* (z Drezna) w pracy: „Über die Bewertung von qualitativ abgestuften Leistungen” (Ocena wyczynów, stopniowanych pod względem jakościowym) dowodził braku sprecyzowania ocen jakościowych, wydawanych przez psychotechników. Próby pracy, np. próba wyginania drutu według przedstawionego modelu, są trudne do oceny obiektywnej. Wypadki, w których niepodobna zastosować ścisłej oceny ilościowej, a stosuje się oceny jakościowe (Qualitative Bewertung), wykazują duże rozbieżności w tych ocenach. Praca wykonana przez osobę badaną może być przez kilku różnych psychotechników w rozmaity sposób oceniona. Bywa i tak, że po pewnym czasie ta sama osoba badająca o tej samej pracy wydaje inny sąd. Są to trudności, jakie nastęrczają metody jakościowe, którym brak odpowiednio sprecyzowanej skali dla wartościowania. Poglądy swoje popierał Dr. *Blumenfeld* szeregiem wymownych wykresów, świadczących o dużej rozpiętości i chwiejności psychotechnicznych ocen.

Zapowiedziana przez prof. *Piéron'a* praca na temat wartościowania testów, z powodu nieobecności prelegenta nie została wygłoszona. Odczytano tylko wstęp z przesłanego konspektu: *A. Fessar* et *H. Piéron*: „Du Minimum de mesures nécessaires pour l'étalonnage d'un test dans un but psychométrique”. (O minimalnej ilości pomiarów, potrzebnych do wycechowania testu dla celów psychometrycznych). W skrócie powyżej przytoczonym zaznaczona jest konieczność przeprowadzania każdej próby na bardzo dużej liczbie osobników. Chcąc wartościować wyniki na podstawie decyli, należy przeprowadzać próbę na tysiącu osobników. Liczbę sto wyników dla ustalenia każdego decylu autorowie uważają już za wystarczającą.

P. *Mariano Martianez* z Madrytu dawał przykłady obliczeń statystycznych, mogących mieć zastosowanie w psychotechnice. W dyskusji na temat wartościowania testów zabierało głos wiele osób. Między innymi wypowiediano sądy o jednostronności wszelkich obliczeń. Profesor *Claparède* postawił zarzut, że statystyce i matematyce nie dają przykładów empirycznych, a w wynikach najbardziej ścisłych niema wyjaśnień czemu należy przypisywać dostrzegane zmiany.

Prof. *Dr. Otto Lipmann* z Berlina omawiał czynniki warunkujące racjonalizację pracy w referacie zatytułowanym: „Arbeitserfolg, Arbeitsaufwand und Leistungsbereitschaft” (Wynik pracy, ilość pracy włożonej i gotowość do pracy). Na skutek zezwolenia autora referat ten zosatnie przetłumaczony i ukaże się w następnym zeszycie „Polskiego Archiwum Psychologii”.

Należy nadmienić, że prace prof. *Ruppa* i p. *Weinberg* mają być nadsłane dla szczegółowego sprawozdania.

W związku z badaniami ergologicznymi wygłoszona została praca *D-ra Wyatt'a* i *Dhers'a* pod tytułem: „Critique des Tests proposés pour l'étude de la fatigue industrielle” (Krytyka testów, proponowanych do badania zmęczenia w przemyśle). Definicja zmęczenia, jako objawu zmniejszenia zdolności do pracy, powodowanego nagromadzeniem się produktów spalania, nastęrcza według poglądu autorów poważne wątpliwości i zastrzeżenia. Wahania w pracy zależą od wielu pozytywnych i negatywnych czynników, wśród których zmęczenie bywa ważnym, lecz nie najważniejszym czynnikiem. Stany uczuciowe, jak np. podniecenie, zainteresowanie i dobra wola, powodują zmiany efektów zmęczenia. Stwierdzono, że pewien stopień zmęczenia może nawet, na podobieństwo narkotyku, podwyższać wydajność

pracy. Badania testowe, oparte na mierzeniu zmniejszającej się wydajności, mogą doprowadzać do fałszywych wniosków. Nawet w normalnych warunkach trudno jest wykazać zależność zdolności do pracy od stopnia zmęczenia. Suma zmniejszonej ilości pracy, wykazana przez test, może być raczej miarą stosunków podobieństwa między badanym procesem a testem. Ale ten sam test, zastosowany do różnych procesów, może dawać różnorodne wyniki. Posiłkując się testami, otrzymujemy pewne dane liczbowe, które pozwalają zaledwie obliczyć różnicę między maximum wysiłków a średnią wykonywanych prób. Badania nad zmęczeniem są połączone z licznymi trudnościami, np. testy, badające zmiany fizjologiczne (oddech) dają wyniki dodatnie w tych razach, gdy występuje duży wysiłek mięśniowy, ale nie mogą mieć zastosowania, ponieważ dają słabe rezultaty, gdy trzeba badać pracę mniej trudną pod względem wysiłku fizycznego lub pracę umysłową. Dlatego też nie wszystkie rodzaje pracy przemysłowej mogą być należycie wartościowane. Zdaniem autorów należałoby przewartościować wszelkie zebrane materiały, dotyczące psychofizjologii zmęczenia i poddać krytyce metody badań, mające na celu dalsze zgłębianie danych zagadnień.

Nowe kierunki w psychologii, dążące do całościowego ujmowania przejawów życia psychicznego, znajdują obecnie już licznych zwolenników wśród psychotechników.

Praca profesora uniwersytetu w Ohio p. *James'a P. Portera* podkreśla braki badań psychotechnicznych. Według autora badania te nie obejmują różnorodnych przejawów życia psychicznego, np. genetycznego rozwoju funkcji psychicznych, pomijają więc niesłychanie ważne czynniki, mające wychowawcze znaczenie. Doradca zawodowy nie może należycie spełniać swego zadania nie posiadając danych, dotyczących rozwoju dziecka. Szkoła posiada tych danych znacznie więcej i lepiej może przewidywać dalszy ciąg rozwoju wychowanków, niż czynią to dorywcze badania i wskaźniki liczbowe. Korzystne i umiejętne kierowanie przyszłością powinno opierać się na znajomości rozwoju nie tylko fizycznego, ale i duchowego w najszerszym ujęciu. Osobowość jest to jedność, „human organism demands that unity of behavior”. O ile człowiek jest jednością i istnieje hierarchja przejawów osobowości, należałoby dążyć do zbadania głównych czynników postępowania. Byłoby pożyteczne posiadać więcej danych, dotyczących charakteru i zainteresowań. Badania psychotechniczne powinny być szerzej traktowane. Należy posiłkować się metodą genetyczną i materiałami, dotyczące rozwoju kandydata, gromadzić jako cenne przyczynki do poznawania osobowości.

Profesor *Gonzalo R. Lafora* w pracy na temat: „Méthodes psychotechniques recommandables pour l'étude de la personnalité” (Metody psychotechniczne, które mogą być polecane dla badania osobowości) wygłosił poglądy na temat badań nad osobowością (personalité totale), analizując stosowane dotychczas metody. Psychopatologia określa osobowość jako swoisty sposób uzewnętrznienia życia uczuciowego. Szkieletem (podstawą) osobowości są cechy trwałe pochodzenia dziedzicznego i konstytucjonalnego, które *Kretschmer* nazywa dyspozycjami genetycznymi. Cechy te przejawiają się na płaszczyźnie życia uczuciowego i występują w różnej sile np. egoizm — ofiarność, obojętność — serdeczność i t. d. Z cechami trwałymi temperamentu wiążą się i inne funkcje psychiczne bardziej złożone, jak: skłonność do abstrahowania, analizowania, syntetyzowania, idealizmu lub realizmu. Właściwości te stanowią jądro (noyau élémentaire) osobowości i wykazują duże różnice indywidualne, np. introwersję lub ekstrawersję, optymizm i euforję życia lub depresję, obojętność, apatię. Poza tem trwałem podłożem psychicznym, które jest w związku bezpośrednim z dziedzicznością i budową ustroju, występują cechy wtórne, dodatkowe, tworzące superstrukturę psychiczną i są uzależnione od warunków zewnętrznych (środowiska). Jest

to jakby powłoka zewnętrzna, kora (l'écorce), którą charakteryzują takie przejawy, jak np. zbytnia pobudliwość (skłonność do irytowania się) lub pogoda duchowa, lub rozmaite natężenia energii, stałość — zmienność, wytrwałość — brak cierpliwości, i . t . d.

Badania psychologiczne, zdaniem prelegenta, powinny w pierwszym rzędzie wykrywać cechy trwałe, czyli podstawowe osobowości. Psychotechnik obecnie nie może już poprzestawać na badaniu uzdolnień, ale, stosując się do współczesnych wymagań psychologii, powinien być nie tylko należycie do swej pracy przygotowany, ale i odpowiednio uzdolniony i uspołeczniony. Osoba badająca powinna posiadać szczerze zainteresowanie się osobą badaną i umiejętność wzbudzania zaufania. Poznawanie charakteru osób badanych może być dwojakie: pośrednie i bezpośrednie. Pośrednio poznaje się osobę badaną przez stosowanie obserwacji podczas wykonywanych prób, zaś bezpośrednio za pomocą specjalnie obmyślonych testów charakterologicznych (np. kompletu testów Henninga dla pracy dwuosobowej). Testy charakterologiczne ogólnie stosowane mają jeszcze wiele braków. Metody psychotechniczne, dotyczące badań charakteru, powinny włączać: 1) dane informacyjne od rodziców lub opiekunów, 2) dane otrzymane ze szkoły, 3) badania bezpośrednie, 4) badania lekarskie i 5) badania testowe.

Porozumiewanie się z rodzicami można stosować za pomocą specjalnego kwestionariusza. Referent proponuje, aby dla ogólnego użytku psychotechników opracowano międzynarodowy kwestionariusz.

Szkola może dostarczać danych, dotyczących uspołecznienia, impulsywności, inicjatywy, zaradczości uczniów za pośrednictwem arkuszy obserwacyjnych.

Badania bezpośrednie mogą polegać na planowo i umiejętnie przeprowadzonej rozmowie i na autobiografii piśmiennej. Na specjalną uwagę zasługują: kwestionariusz dajagnostyczny *Neumann-Kohlsted'ta* jako wygodny i praktyczny, i kwestionariusz *Jurowskiej*, oparty na klasyfikacji temperamentów według *Kretschmera*, posiadający dużą wartość, gdy chodzi o badanie przypadków psychopatycznych.

Badania lekarskie powinny uwzględniać klasyfikację typologiczną.

Badania psychologiczne dostarczają danych, dotyczących strony uczuciowej, stopnia opanowania, zniechęcania się łatwego lub też wytrwałości, lub odruchów nieświadomych. Cechy te można zaobserwować i podczas prób ogólnych. Testy charakterologiczne, pomimo swych ujemnych stron, dostarczają pewnych danych, które można analizować, porównywać i sprawdzać.

Obserwacja życia przekonywa, że największe uzdolnienia idą na marne, o ile nie harmonizują z pewnymi właściwościami charakteru, np. wytrwałością, obowiązkowością. Dlatego też poznawanie charakteru jest sprawą pierwszorzędnej wagi, gdy chodzi o wydawanie wskazówek na przyszłość.

Pani Dr. *Baumgarten-Tramer* również poruszyła sprawę metod poznawania osobowości. Twierdzi, iż wadliwość i chwiejność metod wynika z rozbieżności poglądów na to, jakie cechy charakteru trzeba badać i na co należy zwracać szczególną uwagę podczas badań. Nie jest bowiem ustalone, które cechy można uważać za dodatnie, a które za ujemne. Należy również badać i genezę przejawów zewnętrznych, bo taka cecha np. jak cierpliwość może być wytworem bądź apatii, bądź wysiłku woli. Zagadnienia charakterologiczne, które są tak bardzo złożone, nie zostały, według opinii prelegentki, dotychczas wystarczająco opracowane. Daje się również odczuwać brak prac naukowych nad współzależnością poszczególnych cech charakteru.

Jako przyczynek do badań charakterologicznych, proponuje p. *Baumgarten* planową obserwację zachowania się osób badanych podczas wykonywania prób psychotechnicznych i poddaje pod dyskusję opracowany przez siebie projekt. Plan obserwacyjny układu p. B. jest bardzo szczegółowy. Autorka ujmuje w sposób przyczynowy zachowanie się osób badanych od chwili otrzymania instrukcji pracy, aż do zakończenia badań. Część pracy tej, zasługująca na specjalną uwagę ze względu na jej praktyczne znaczenie i konieczność szerszego rozpowszechnienia, zostanie podana w całości dla użytku naszych psychotechników. Byłoby bardzo pożądane zastosowanie licznych eksperymentów w celu sprawdzenia, jakie są realne możliwości przyczynowego ujmowania spostrzeżeń, zebranych w laboratorium psychotechnicznym.

Dr. *Carrard* z Zurichu w referacie opracowanym wspólnie z p. *Bos-sart* na temat: „*Quelques expériences sur l'étude de la personnalité*” (Kilka doświadczeń dotyczących badania osobowości) dał przykład umiejętnej obserwacji porównawczej, dokonanej nad dwiema osobami badanymi w laboratorium podczas wykonywania testów. Zdjęcia filmowe, bardzo interesujące i starannie wykonane, ilustrowały wyraźnie zaobserwowane typowe właściwości. Dano przykłady dwóch odmiennych sposobów pracy.

Jeden badany wykonywał zlecenia w sposób szybki, niecierpliw, bezplanowy, niedokładnie, omijając trudności, nie stosując wysiłku, — drugi pracował planowo, ostrożnie, bardzo dokładnie, nie szczczędząc trudów i stosując się ściśle do otrzymywanych zleceń. Dołączone na filmie wykresy wykazywały w kształcie krzywych „*platiscope*” wyniki wszystkich czynności, wykonywanych przez osoby zbadane.

Według opinii Dra *Carrard'a* diagnostyka osobowości powinna opierać się na danych genetycznych rozwoju, oraz na dodatkowym badaniu mimiki i charakteru pisma. Praca omówiona powyżej wykazuje wielkie znaczenie planowo przeprowadzanych obserwacji porównawczych i podkreśla wartość zdjęć filmowych, chwytających i utrwalających pewne charakterystyczne momenty podczas wykonywania prób pracy.

Dr. *Mira* referował wyniki dokonanych eksperymentów nad odwagą i ofiarnością dzieci. Badania jego miały na celu zebranie danych, dotyczących strony uczuciowej i stopnia uspołecznienia młodzieży w wieku szkolnym.

Referat sprawozdawczy z działalności Instytutu Psychotechnicznego w Barcelonie wygłosił p. Dr. *C. Soler-Dopff*.

Z pośród referatów o treści specjalnej zasługuje na uwagę praca psychologiczna p. *J. Sanz* (Hiszpanja, Lerida) na temat: „*Recherches sur le travail et les aptitudes des interprètes*” (Badania nad pracą i uzdolnieniami tłumaczy). Praca zawodowych tłumaczy, wchodząca w zakres prac intelektualnych i wymagająca uzdolnień specjalnych, jest bardzo interesująca z punktu widzenia psychologicznego. Autor przeprowadzał badania w sposób bardzo szczegółowy, posługując się ankietami i wywiadami, na dużej liczbie zawodowych tłumaczy, pracujących w Lidze Narodów i biorących udział w międzynarodowych kongresach. Szczegółowa analiza uzdolnień, związanych z czynnością tłumacza, przedstawiała się bardzo interesująco i wywołała ciekawą dyskusję.

Profesor *Spielrein* z Moskwy w referacie o treści ogólnej na temat: „*Quelques éléments d'une théorie de psychotechnique*” (Niektóre elementy teorii psychotechniki) daje syntetyczne ujęcie poczynań, wchodzących w zakres psychologii, jako nauki biologicznej i służącej celom społecznym. Wiedza psychotechniczna ma duże zastosowanie dla potrzeb przemysłu, zwłaszcza, gdy chodzi o wyszkolenie pracowników. Autor podkreśla znaczenie czynnika zainteresowania i wynagrodzeń, oraz udziału w zyskach ogólnych.



Wyraża również opinię, że w grupie nauk biologiczno - społecznych, psychotechnika jest nauką, obejmującą najszerzej zagadnienia społeczne.

Uroczyste zamknięcie kongresu odbyło się w sobotę, dnia 26 kwietnia w Ratuszu. Wnioski, które odczytano, miały charakter ogólny i nie dotyczyły szczegółowego programu pracy na przyszłość.

Następny kongres ma się odbyć w roku 1931 w Moskwie.

Sprawozdanie niniejsze uwzględnia wszystkie (z drobnymi wyjątkami) referaty, wygłaszane w czasie obrad kongresowych.

Jest rzeczą godną podkreślenia, że większość prelegentów kładzie nacisk na konieczność zastosowania pewnych nowych posunięć w dotychczasowych metodach badań psychotechnicznych. Pogląd ten harmonizuje z doświadczeniem, zdobytem na podstawie wyników prac, zapoczątkowanych u nas.

Należy jeszcze dodać, że uczestnicy kongresu zwiedzili w Barcelonie: pracownię psychotechniczną, szkołę zawodową, Wyższą Szkołę Techniczną i Instytut Pedagogiczny. W czasie kongresu demonstrowano aparaty psychotechniczne, między innymi dynamograf *Henri-Pieron* w praktycznej, hiszpańskiej przeróbce i nowy model ergodynamografu.

Komitet Organizacyjny Kongresu nie tylko dostarczył uczestnikom idealnych warunków mieszkaniowych, ale i uprzyjemniał chwile wolne od pracy wycieczkami i bankietami.

J. Krasuska-Bużycka.

### I Międzynarodowy Kongres Stosowanej Psychopatologii i Psychologii.

W dniach 5 — 7 czerwca b. r. odbył się w Wiedniu Kongres stosowanej psychopatologii, który zasługuje na krótką wzmiankę. Po pierwsze dlatego, że jest to wogóle pierwszy kongres, stawiający sobie taki właśnie cel obrad, a po drugie ze względu na pewne tendencje, które tamże znalazły swój wyraz.

Kongres nie może być nazwany międzynarodowym w ścisłym tego słowa znaczeniu, gdyż uczestnikami jego byli prawie wyłącznie Niemcy i wszystkie też referaty wygłoszone były po niemiecku. Być może, że następny kongres z tej samej dziedziny zgromadzi większą ilość uczestników z innych krajów; w każdym razie organizatorzy zjazdu oświadczyli, że podejmą w tym kierunku odpowiednie starania na przyszłość. Trzeba jeszcze zauważyć, że cały szereg zapowiadanych odczytów nie doszedł do skutku z tej racji, iż referenci poprostu nie stawili się z przyczyn, które nie w każdym wypadku wydawały się poważne.

Nie wliczając szczegółowo i nie omawiając wszystkich odczytów, których poziom był bardzo nierówny, nadmienię tylko to, co wydaje mi się bardziej godnym uwagi.

Interesującym był odczyt *Beth'a* na temat stosunku psychologii religii do psychopatologii. Referent wypowiedział śmiało twierdzenie, że ekstaza oraz wizje religijne nie mogą być w każdym wypadku uważane za objaw anormalny, wykwitły na psychopatycznym podłożu. Zjawiska te należą bowiem do normalnych przeżyć religijnych, jakkolwiek zjawiają się one tylko tam, gdzie życie religijne dochodzi do wyższego stopnia napięcia. A gdy wielu psychopatologów jest skłonnych każdą tendencję do silniejszych przeżyć religijnych u człowieka cywilizowanego dojrzałego uważać za objaw właściwie anormalny, referent, odpiarając taki punkt widzenia, odwraca niejako sprawę i formułuje tezę, że raczej za anormalny uważać należy brak przeżyć religijnych u pewnych ludzi. Jest to zatem stanowisko bardzo znamienne, które, skonstatować to trzeba, nie spotkało się w dyskusji z jakimś poważniejszym sprzeciwem.

Interesujące też były referaty i dyskusje na temat stosunku psychopatologii do działalności twórczej. Mówił o tem obszernie *Hildebrandt* z Berlina. Z ostrą krytyką spotkało się stanowisko tych psychopatologów, którzy,

jak *Lange*, a ostatnio *Kretschmer*, wiązą ściśle genjusz z psychopatią, przyczem piętno anormalności zdaje się spadać i na dzieła przez genjuszów stworzone. Nawiązując do znanej polemiki o twórczość Nietzschego, referent zastrzega się bardzo stanowczo przeciwko obniżaniu wartości arcydzieł przez takie łatwe posądzanie ich o pochodzenie z anormalnie działającego mechanizmu psychicznego. Celem uniknięcia nasuwających się trudności wprowadza dyskusja pojęcie objawów „normalnie patologicznych”. W tym sensie objawy dojrzewania mogą być w zasadzie zaliczone do patologicznych, co jednak nie znaczy, jakoby jednostki, u których te objawy występują, były z tej racji psychopatami. Podobnie stan twórczego natchnienia jest stanem poniekąd wyjątkowym i patologicznym, nie świadczy jednak zupełnie o chorobliwości psychiki samego twórcy. Ponadto w dyskusji sformułowano opinię, iż decyzję, czy dane dzieło, pochodzące z rąk rzekomego psychopaty czy też umysłowo chorego, posiada lub nie posiada wartości istotnej, należy pozostawić fachowcom w danej dziedzinie twórczości, a więc naturom kongenjalnym. Psychjatra nie ma w tej sprawie nic do powiedzenia, o ile przypadkiem sam poza swoją psychjatryczną wiedzą nie jest znawcą w domenie, do której należy analizowane dzieło.

O stosunku psychotechniki do psychopatologii mówił *Suter* z Zurichu. Kładł on nacisk na to, że psychotechnika dzisiejsza powinna przede wszystkim badać osobowość. Stwierdzał, że znajomość psychopatologii jest dla psychotechniki niezbędna, wysuwając postulat, ażeby każdy psychotechnik odbył studia psychopatologiczne.

Na kongresie mówiono obszernie o stosunku psychopatologii do prawa karnego. Referował tę sprawę *H. W. Maier*, następcą *Bleulera*. Poglądów jego jako mniej interesujących czytelników tego pisma, nie będę bliżej omawiać. Nadmienię jeszcze, że w Kongresie brali udział psychoanalitycy ze szkoły freudowskiej, wygłaszając referaty, które jednak nie przyniosły nic nowego. Aby wspomnieć o obcych gościach, dodam jeszcze, że pani *Gacuk* z Leningradu wygłosiła odczyt o stosunku refleksologii do psychopatologii, referując znane zresztą ogólnie badania *Pawłowa* i jego współpracowników nad odruchami warunkowymi.

*Stefan Baley.*

**Odstłonięcie pomnika ś. p. Prof. Dr. Józefy Joteyko** odbyło się w święto Wniebowstąpienia, 29 maja r. b. o godz. 12-ej w południe na Powązkach. Uroczystość rozpoczęło przemówienie Dyrektora Departamentu Nauki w Ministerstwie W. R. i O. P., *P. Witolda Suchodolskiego*, jako reprezentanta Ministra, poczem przemówił Prof. *S. Dickstein* w imieniu Komitetu uczczenia pamięci J. Joteyko, oraz Dyrektor *Makuch* od uczniów Profesorki. Przemówienia to podajemy niżej.

Na zakończenie chór Związku Nauczycieli Szkół Powszechnych i Instytutu Pedagogiki Specjalnej pod kierunkiem Prof. *Mayznera* odśpiewał pieśń: „Królu Anielski” nieznanego kompozytora polskiego z r. 1635.

W uroczystości wzięło udział liczne grono osób ze świata naukowego i pedagogicznego, administracji szkolnictwa, delegację szeregów szkół, wśród których kilka imienia ś. p. J. Joteyko ze swymi sztandarami, Instytut głuchoniemych i ociemniałych ze swemi drużynami harcnerskimi, przedstawiciele różnych instytucyj społecznych i in.

**Przemówienie Dyrektora W. Suchodolskiego.**

W imieniu Pana Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego składam słowa czci i hołdu u stóp pomnika wielkiej obywatelki i znakomitej uczoney prof. *Józefy Joteyko*.

Nie będę mówił o jej życiu ofiarnem i bohaterstwie pracy, bo zaszczytne pierwszeństwo mają inni, bo gorętsze i bliższe prawdy szczerze

odczutej były słowa jej wiernych przyjaciół i towarzyszy pracy, które padły nad jej trumną lub w publikacjach jej pamięci poświęconych. Nie będą również mówić o wielkości jej dorobku naukowego, gdyż wybitni specjaliści oddali już hołd należny tej imponującej skarbnicy naukowej o nieprzemijającej wartości, jaką po sobie zostawiła Zmarła.

Mimowoli przychodzą mi na pamięć słowa prof. Kalinowskiego, wypowiedziane nad trumną Zmarłej, że „chyli czoło przed pomnikiem, który życiem swoim sama sobie Zmarła wystawiła”. Przed tym czcigodnym pomnikiem, którym jest dostojne życie Zmarłej, chylimy czoła i dziś my wszyscy tu zebrani.

Ale gdybyśmy zapragnęli wznieść pomnik, który mógłby stanąć obok dostojnego pomnika życia prof. Józefy Joteyko, to musi nim być nasza praca i wytrwałe dążenie, aby w kraju naszym duchy jej podobne znalazły godne ich zdolnościom i zasłudze warsztaty pracy oraz warunki tak odpowiednie, by w sumieniu współczesnych nie było żadnej wątpliwości, że zadanie swego ofiarnego życia duchy te całkowicie spełniły.

Niech dostojna postać prof. Józefy Joteyko będzie dla tego naszego dążenia niezmiennem przypomnieniem.

#### Przemówienie Prof. Dicksteina.

Zgromadziliśmy się tu, aby w chwili uroczystej odsłonięcia pomnika zespolić w ciszy cmentarnej serca nasze w hołdzie Cieniom niezapomnianej Józefy Joteyko.

W imieniu Komitetu uczczenia Jej zasług oddaję ten pomnik miastu umarłych jako świadectwo czci naszej dla ukochanej Mistrzynie. Spełniam zarazem obowiązek ten jako jeden z bardzo już nielicznych pracowników najstarszego pokolenia, którzy przed półwiekiem wśród największego ucisku politycznego byli świadkami porywów dusz młodzieńczych ku światłu wolności, świadkami walki kobiety - Polki o prawo do wiedzy, tej walki, w której Józefa Joteyko była jedną z najbardziej zasłużonych bojowniczek.

Żal powszechny i głęboki w kraju i zagranicą, jaki przed dwoma laty wywołała wieść o zgonie Józefy Joteyko, pogrzeb Jej, będący wielką manifestacją uznania i wdzięczności dla Zmarłej, Akademią uroczystą ku Jej uczczeniu w sali Rady Miejskiej odbyta, wreszcie Księga Pamiątkowa głosów zbiorowych o Jej życiu i zasługach, zaświadczyły wymownie o czci serdecznej, jaką otoczone jest Jej imię. W chwili obecnej zwracamy się myślą nie tylko ku owym dniom żałoby, ale i ku czasom dawniejszym, kiedy ona w pełni sił żywotnych roztaczała przed nami skarby swego umysłu i serca. I wstaje przed wzrokiem naszym obraz Jej świetlanej postaci, bezustannie dążącej naprzód, szukającej dróg nowych lub prostującej dawne w trudnych i ważnych podejmowanych przez Nią zagadnieniach z dziedziny fizjologii, psychologii, pedagogii i teorii wychowania. Do rozwiązywania tych zagadnień potrzeba było nie tylko wiedzy rozległej i umiejętnej obserwacji, ale i myśli twórczej, cierpliwości i wytrwałości w dążeniu do zamierzonego celu. W głębiach Jej duszy pozostały wprawdzie i niespełnione zamierzenia i nieziszczone aspiracje — zwykła to kolej losu prawdziwych badaczy — ale to, co zdołała Ona osiągnąć pracą lat długich, to co pozostawiła w swych pismach, co wszczepiła w umysły swych uczniów, zdumiewa nas mnogością spostrzeżeń, metodą badań, bogactwem wyników.

Uznanie, jakie pracami swymi zdobyła zagranicą w najpoważniejszych środowiskach nauki europejskiej, zadowolenie moralne z dokonanego dzieła — ta zasłużona i najmiłsza nagroda badawcza — była bezwątpienia bodźcem do nieustannej pracy badawczej. Ale w pracy myślowej przenikała Jej duszę troska serdeczna o to, aby miłość nauki złączyć harmonijnie z mi-

Jością człowieczeństwa i ukochaniem Ojczyzny. Życie Jej, uszlachetnione tą troską, było życiem kapłanki, życiem ofiarnym poświęconem służbie idei i służbie Ojczyźnie.

O Józefie Joteyko, jako promotorce ruchu naukowego w Polsce w dziedzinach wiedzy przez Nią uprawianej powiedzą inni, ja pozwolę sobie tylko z uczuciem głębokiej wdzięczności wspomnieć o czynnym Jej udziale we wskrzeszonym przed dziesięć laty wydawnictwie „Rocznika Pedagogicznego”, które stale popierała swą powagą i cennym współpracownictwem.

Praca naukowa rzeźbiła powagę w Jej szlachetnym obliczu, ale z tą powagą szła w parze prostota i skromność oraz czarująca słodycz charakteru, która jednała Jej serca ludzkie. Małomówna, prawie milcząca, gdy szło o Jej sprawy osobiste, stawiała się wymowną, gdy rzecz dotyczyła spraw kochanej przez Nią nauki, stanowcza i nieugięta, gdy broniła poglądów, które w głębi przekonania swego uważała za zgodne z dobrem społecznym. Taką była właśnie, gdy zabierała głos w sprawach wychowania i nauczania.

Dziś, gdy dążymy do ustalania zasad ustroju naszego szkolnictwa, zabraknie niestety Jej pełnego godności głosu żywego, ale w pismach swych, ogłoszonych drukiem, i w rękopisach, pozostawia nam Ona wysnute z rozmyślań cenne wskazania, jakby testament dla swych spadkobierców duchowych.

Pomnik granitowy na grobie Józefy Joteyko — to niejako symbol mocy Jej duszy i zasad niezłomnych w Jej życiu, ale ponad ten pomnik kamienny wznosi się zbudowany przez Nią także pomnik żywy wspomnień w sercach naszych, oraz księga żywa Jej czynów i dzieł, które przetrwają pokolenia dzisiejsze i przejdą jako droga spuścizna na pokolenia potomne.

#### Przemówienie Dyrektora K. Makucha.

Po raz drugi stajemy zbiorowo, przedstawiciele całego niemal społeczeństwa, wszystkich jego warstw w tej mogiły.

Przed dwoma laty bólem i żalem przejęci złożyliśmy tu śmiertelne szczątki przedwczesnie zmarłej Pani Profesor Joteyko. Przykryliśmy mogiłę kwieciami wieńców i szarf, otuliliśmy smutkiem serc naszych. My, pedagodzy, złożyliśmy ślubowanie u stóp trumny, kryjącej drogą nam Postać, że śmierć Jej nie będzie nam rozłąką, że duch Jej życia i ideaowa treść Jej pracy pozostaną nietylko w pamięci naszej, ale i nadal będą wskazaniem w pracy nad wychowaniem nowych pokoleń odrodzonej Ojczyzny.

Dziś po dwóch latach od chwili owej żalobnej uroczystości przychodzimy wziąć udział w odsłonięciu pomnika tej Wielkiej Uczonej, Wielkiej Obywatelki, Serdecznego Przyjaciela dziatwy i młodzieży szkolnej jak również i nauczycielstwa. Ucihł ból, ale nie zmniejszył się żal po niepowetowanej stracie, która w tych dwóch latach tem wyraźniej wystąpiła. Jeśli głęboko odczuł ją cały świat nauki, dając temu wyraz w nadesłanych depešach i listach kondolencyjnych, to o ileż dotkliwiej odczuć musiała to Polska, w której dziedzina nauk psychologicznych miała w Pani Joteyko przewodniczkę i kierowniczkę, wspartą o swój wysoki autorytet naukowy. Dzisiaj pustka w „miejscu” Jej twórczego Ducha. Nauka pójdzie naprzód bez jego wartościowej współpracy, lecz naukowy dorobek P. Joteyko ma i mieć będzie swą trwałą i chlubną kartę ku chwale Polski w dziejach nauki.

Ale P. Joteyko to nietylko Uczona, wysiłkiem ducha powiększająca bogactwo dorobku intelektualnego, to żywy Człowiek i Obywatelka, czująca głęboko nurt życia wogóle — temwięcej odrodzonej Ojczyzny. Interesuje ją szczególnie dziedzina tworzącego się szkolnictwa. Zabiera w tej kwestii głos publicznie. „Prawo integralne do nauki, jako przyrodzone prawo każdej jednostki, które odrzuca wszelkie inne różnice między ludźmi a opiera się

wyłącznie na różnicy w uzdolnieniach i upodobaniach” czyni naczelnym postulatem w zagadnieniu ustroju szkolnictwa, którego potrzebę jednolitości motywuje ze stanowiska psychologicznego i społecznego. Entuzjazm bije z Jej słów, gdy mówi: „Padają więzy, zrywają się okowy, giną wszelkie względy, związane z przywilejami, a *zapanowuje tryumf ducha, własnej wewnętrznej wartości człowieka*, gdy poraz pierwszy w dziejach Polski, po dokonaniu reformy w duchu jedności, stanie otworem wykształcenie w swych wyższych formach przed całym Narodem”. Była, jak wiemy, szczerą demokratką. To też głosi, że „demokratyzm to jedyna forma rozwoju społeczeństw współczesnych, najlepsza, gdyż najbardziej sprawiedliwa i produkcyjna tak dla jednostki jak i społeczeństwa, a więc etyczna i społeczna”.

W postulatach szkoły twórczej brzmi jej wskazanie, rzec można nakaz dla nas pedagogów, że zainteresowanie się rozwojem psychicznym dziecka należy do *zasadniczych cech zawodowych nauczyciela*, który obrał zawód z prawdziwego powołania, że istotne momenty twórcze w pedagogice powstają dopiero na tle *wmyślenia się i wczucia się* w przedmiot badań, wtedy gdy nastąpi jego prawdziwe umiłowanie i zrozumienie, że, aby osiągnąć dobre wyniki, „*należy wczuć się w duszę istoty wyciowej, a jednocześnie wczuć się w te postacie piękna, dobra i wiedzy*, dla których chcemy wzbudzić uwielbienie”.

To wskazania Jej myśli naukowej, Jej Ducha. — A czyż nie wiecznie żywym i wartościowym dla każdego pokolenia polskiego pozostanie przykład życia tej niezwykłej polskiej Kobiety, Uczonej, Obywatelki, Patriotki, która porzuca zagranicą wygody, dostatek, uznanie obcych, zorganizowany warsztat pracy naukowej, by wrócić do umiłowanej swem szlachetnem sercem odrodzonej Ojczyzny i w niej skromnie, bez rozgłosu, wśród piętrzących się trudności materialnych i braku zrozumienia u najkompetentniejszych czynników podjąć organizowanie placówki psychologiczno-pedagogicznej, a gdy zorganizowany przez Nią warsztat pracy w Polsce zostaje Jej odebrany, gdy ten światowej sławy Człowiek zostaje w kraju bez chleba nawet, nie wypowie ni jednego słowa szemrania, podejmie w inny sposób swą pracę, nie przyjmie i wtedy ofiarowanych Jej katedr uniwersyteckich zagranicą, — „bo jakże można opuszczać Polskę — mówi, — gdy tyle jest w niej do zrobienia”, coś więcej, gdy ktoś inny skarży się przed Nią na krzywdę, doznaną ze strony swoich, tłumaczy spokojnie, jak ciężkiem jest samodzielne stawianie kroków w życiu jednostki i narodu, mówi, że zdarzają się błędy i niesprawiedliwości nawet wielkie, ale — należy przebaczać! — „Przecież to swoi. Później sami spostrzegą swe omyłki i zawstydzą się. I będzie lepiej, coraz lepiej!”

Chrystusowe to zaiste słowa. Gdy sama cierpiała, tak umiała przemawiać do drugich.

Mistrzynie Nasza! W pracy pedagogicznej czynnie zachowamy Twe naukowe wskazania, w życiu naszym wierzymy głęboko wraz z Tobą, że w Polsce będzie lepiej, coraz lepiej!

## NOTATKI BIBLIOGRAFICZNE.

*Psychologia grupy. Zarys zasad psychologii zbiorowej oraz próba zastosowania ich do wyjaśnienia życia i charakteru narodowego.* Z drugiego wydania oryginału angielskiego p. t. *The group mind* przełożył Dr. J. Chalański. Lwów — Warszawa, K. A., 1930, str. 490.

Grzegorzewska Marja. *Psychologie des aveugles.* Extrait du Bulletin International de la Société scientifique de pedagogie. Warszawa — Lwów, Sgł. K. A. 1930, str. 32.

Kuchta Jan Dr. *Dążenia do kompensacji u dziecka włóczęgi, a podstawa wychowawcza.* Kraków, I. P. K., Druk. „Czasu”, 1930, str. 23.

Moszczeńska Izabela. *Samodzielność i odpowiedzialność dziecka.* Warszawa, 1929, str. 40.

Ostrowski Aleksander. *Dziecko w opiece publicznej.* Lwów, T. Wz. Gł., 1929, str. 147.

Sobolski Konstanty. *Z zagadnień zróżnicowania intelektualnego i rasowego polskiej młodzieży szkolnej.* Kraków.

Szuman Stefan. *Rozwój rysunku u dziecka i jego kształcenie.* Warszawa, 1930, str. 59.

## KSIĄŻKI NADEŚLANE DO REDAKCJI.

Lipiński Zygmunt. *Informator dla chłopców kończących szkołę powszechną.* Warszawa, Wyd. Pracowni Psychotechnicznej przy Sekcji Higieny Szkolnej Magistratu m. st. Warszawy. Warszawa, 1930.

Lipiński Zygmunt. *Informator dla dziewcząt kończących szkołę powszechną.* Wyd. Pracowni Psychotechnicznej przy Sekcji Higieny Szkolnej Magistratu m. st. Warszawy. Warszawa, 1930, str. 32.

Taubenszlag Rudolf Dr. *O jednostronności niektórych poczynań pedagogicznych współczesnej epoki. Krytyka zasad nowoczesnego wychowania. Próba syntezy.* Odbitka z „Ruchu Pedagogicznego”. Warszawa. Sgł. Dom Książki Polskiej, 1930, str. 46.

Taubenszlag Rudolf Dr. *System Daltoński. Rekonstrukcja planu. Zalety — wady. Wskazania.* Odbitka z „Ruchu Pedagogicznego”. Warszawa, Sgł. Dom Książki Polskiej, 1930, str. 31.

Taubenszlag Rudolf Dr. *Ujęcie krytyczne zasad szkoły pracy Johna Dewey'a.* Odbitka z Muzeum. Lwów — Warszawa, 1929, str. 22.

---

# Archives polonaises de Psychologie

Revue trimestrielle, consacrée à la Psychologie théorique et appliquée, publiée par l'Association des Instituteurs polonais des Ecoles primaires.

Fondée par le prof. J. JOTEYKO.

---

Comité de direction:

**Stefan Baley, Marja Grzegorzewska,  
Jakób Segal.**

---

Prière d'envoyer les travaux pour l'impression, les échanges et les livres pour l'analyse à la Direction: pl. Trzech Krzyży 8, m. 25, Varsovie. Pour les abonnements s'adresser à l'Administration, 123, rue Marszałkowska, Varsovie.

---

---

## Résumés des articles.

ZOFJA KORCZYŃSKA.

### DE L'INFLUENCE SUGGESTIVE DE LA SITUATION ANTÉRIEURE SUR LA SITUATION ULTÉRIEURE.

Après avoir retracé l'idée générale de la suggestion, l'auteur s'arrête plus longuement sur le problème de l'influence suggestive de la situation antérieure sur la situation ultérieure. Si, par exemple, on cherche des lettres dans un tiroir où elles étaient autrefois et où elles ne sont plus actuellement, ou bien, si l'on tend la main vers un interrupteur de courant électrique inexistant, à l'endroit analogue à celui où l'interrupteur se trouvait dans le logement qu'on occupait antérieurement, — cette action dépend des situations éprouvées antérieurement: on la fait comme si la situation générale n'était pas changée. Nous pouvons dire que dans des moments d'inattention la situation antérieure acquiert de la prépondérance sur la situation présente. L' influence de la situation

antérieure est, par conséquent, dans les cas précités, une des conditions principales de l'apparition de l'action qui n'est pas en harmonie avec la situation générale actuelle et c'est précisément grâce à cela que nous avons le droit de parler dans ces cas de l'influence suggestive de la situation antérieure.

Le but que se pose l'auteur de l'ouvrage est de rechercher la liaison existant entre les situations qui se succèdent et jusqu'à quel point on peut parler de l'influence suggestive d'une situation sur l'autre.

Afin de répondre à cette question, l'auteur fait une série d'expériences tachystoscopiques avec des mots, des couleurs et des figures géométriques, mais ne fait un rapport détaillé et ne tire des conséquences que des expériences avec des mots. L'expérience consistait en ce que les personnes qui y étaient soumises devaient lire, l'un après l'autre, des mots imprimés sur trois tableaux du mnémomètre de Ranschburg. Le premier tableau contenait 10 mots écrits correctement, le deuxième — 10 mots écrits incorrectement, le troisième — trois mots écrits correctement et 7 avec des fautes.

La lecture du premier tableau (A) devait évoquer dans la personne soumise à l'expérience une certaine attitude intérieure vis-à-vis du texte lu, et notamment la conviction qu'elle avait à lire des mots écrits correctement qui lui avaient été montrés pour un temps très court. Le tableau B qui vient ensuite et dont le sujet n'est pas connu d'avance à la personne avec laquelle ont fait l'épreuve, exige une attitude tout à fait différente, de même que la correction d'un texte imprimé exige une attitude intérieure différente. Si ce changement de situation passe inaperçu, cela aura pour effet que l'attitude subjective vis-à-vis du premier tableau restera inaltérée par rapport au deuxième tableau: la personne soumise à l'expérience lira les mots écrits avec des fautes comme s'ils étaient écrits correctement. Par conséquent, la situation objective A exerce une influence suggestive sur la conduite de la personne éprouvée par rapport à la situation B.

Le troisième tableau (C) était donné en vue de contrôle: il s'agissait de constater quelle serait l'attitude de la personne éprouvée, si l'influence suggestive de la lecture du premier tableau était écartée; dans ce but, avant de montrer le troisième tableau à la personne soumise à l'expérience, on la prévenait que ce tableau contenait des mots écrits correctement et des mots écrits avec des fautes.

Désirant connaître l'influence suggestive de la situation A sur la situation B, il faut comparer le nombre des fautes faites dans la situation B, avec le nombre des fautes faites dans la situation C, délivrée de l'influence de la situation A. Plus on fait de fautes dans la situation B, tout en faisant autant moins de fautes dans la situa-



ion C, c'est la preuve qu'on se laisse d'autant plus influencer par la suggestion.

L'auteur retrace dans des tableaux les résultats des expériences faites ainsi avec 28 personnes, en donnant pour les tableaux B et C le quantité moyenne des fautes, faites par des personnes particulières, le chiffre du tableau C indiquant la tendance normale vers une lecture erronée des mots, tandis que le chiffre du tableau B dépend encore du degré jusqu'à quel la personne donnée se laisse influencer par la suggestion. Par conséquent, afin d'exprimer par des chiffres ce degré même de suggestibilité, il faut soustraire la quantité C à la quantité B. C'est ainsi que l'auteur établit le degré de suggestibilité (S) pour chacune des personnes soumises à l'expérience.

En résultat, en se basant sur ce degré, l'auteur distingue trois groupes de personnes: les personnes fort sujettes à la suggestion (10), les personnes se laissant peu influencer par la suggestion (11 personnes) et les personnes qui résistent à la suggestion (7).

C'est ainsi que l'expérience faite par l'auteur a donné un résultat positif: on a réussi à constater l'influence suggestive de la situation antérieure sur la situation ultérieure et d'exprimer par chiffres le degré de cette suggestibilité.

HENRYK ORMIAN.

#### DE LA FACULTÉ DES DÉDUCTIONS CHEZ LES ENFANTS <sup>1)</sup>.

Le but principal de l'ouvrage est l'étude du procès des déductions chez les enfants et l'élaboration statistique du matériel amassé.

L'auteur prend pour point de départ de ses études les résultats des investigations de *Lindworsky* sur la psychologie de la pensée en général ainsi que les résultats des ouvrages de *K. Bühler* concernant la psychologie de l'enfant. L'auteur faisait des expériences collectives et individuelles sur les enfants auxquels il faisait résoudre: des syllogismes des trois premières figures, des conclusions hypothétiques, des conclusions à déduire de l'état des choses, des énigmes, des problèmes consistant à trouver le mot qui manquait; il leur faisait trouver le titre d'un récit. Dans les expériences individuelles il avait recours à l'introspection, en apprenant des enfants, aux moyen de questions convenablement posées, la manière dont ils

<sup>1)</sup> L'article est un résumé de l'ouvrage du même auteur, exécuté sous la direction de *K. Bühler* et de *Ch. Bühler* et imprimé en langue allemande sous le titre: „Das Schlussfolgernde Denken des Kindes", Wien, 1926.

arrivaient à la solution des problèmes qui leur étaient proposés. L'auteur a fait ses expériences sur les enfants à l'âge de 6 ans et demie jusqu'à 11 ans, dans les sections I — V de l'école publique à Vienne.

Une spécification numérique des réponses obtenues (414 enfants, 3717 réponses), exprimée en pour cent dans des tableaux et retracée généralement par une courbe exprimant le développement chez les enfants de la faculté de faire des déductions, fait conclure à l'auteur que ce développement se passe lentement dans les classes I et II, fait un saut subit en III-e classe, pour suivre ensuite une voie régulière, mais d'une manière beaucoup plus prononcée que dans les années précédentes.

En faisant ensuite une analyse des réponses des enfants, l'auteur les partage en plusieurs groupes et examine en détails chacun d'entre eux.

- A) L'enfant donne une réponse après avoir répété exactement le texte du syllogisme, en répétant d'abord tantôt la majeure (forme Pw), tantôt la mineure (forme Pm) des prémisses. La forme Pw prédomine en général dans les réponses des enfants, cette prédominance s'accroissant très fort en III-e classe.
- B) Dans certains problèmes l'enfant trouve la solution au moyen de la comparaison des prémisses.
- C) L'enfant donne quelquefois la réponse en appliquant au sujet du problème qui lui a été proposé quelque loi générale qu'il connaissait déjà.
- D) Dans ce groupe l'auteur analyse les réponses qui indiquent que les enfants se rendent déjà compte de la forme du problème et en trouvent la solution au moyen d'un raisonnement formel. L'analyse de ces réponses qui n'apparaissent clairement que dans la onzième année de la vie, mène l'auteur à la conclusion qu'à 11 ans l'enfant a déjà la possibilité de traiter formellement les problèmes de la pensée.
- E) Dans le dernier groupe l'auteur analyse les conclusions déduites de l'état des choses ainsi que les réponses à tous les autres types de questions. Il constate que les enfants résolvent le plus souvent ces questions sans travail mensuel préalable, en citant tout simplement l'idée qui leur est venue. Ce n'est que les enfants plus âgés qui choisissent une idée parmi celles qui se présentent à leur esprit; il y a enfin des réponses trouvées lentement et systématiquement, lorsque l'enfant se représente la situation et accepte ou rejette la réponse suivant la possibilité ou l'impossibilité de cette situation. Nous ne trouvons de telles réponses qu'en III-e et en IV-e classes.

Dans le chapitre suivant l'auteur analyse certains moments caractéristiques du procès de la déduction; à savoir: le rôle des images optiques, le sentiment de sûreté, les causes des réponses incorrectes.

Pour terminer, l'auteur retrace brièvement les résultats obtenus et donne une liste des problèmes dont il s'est servi pendant les expériences.

JADWIGA ZAWIRSKA.

#### EXPLICATION DES PHÉNOMÈNES DE LA NATURE PAR LES ENFANTS.

Le point de départ de cet ouvrage étaient les expériences non-publiées jusqu'à présent qui avaient été faites par Mme Marthe Muchow dans le laboratoire psychologique de l'Université de Hambourg, et dont le but était d'étudier les procès de la pensée chez les enfants. Parmi les problèmes dont s'est servie M-me Muchow, l'auteur en a choisi trois et, avec le consentement de M-me Muchow, les a fait résoudre aux enfants polonais dans les écoles primaires à Varsovie et à la campagne.

- I. Dans la première expérience on montrait aux enfants une feuille arrachée du cahier qu'on pliait ensuite en deux avec précision. On attirait l'attention spéciale des enfants sur ce que la feuille était pliée en deux parties égales. On déchirait ensuite la feuille. L'expérimentateur en froissait une partie, l'autre restait intacte. On élevait ensuite les deux parties à une hauteur égale et on les laissait tomber. Il est évident que la chute n'en était pas égale. La question était: „Pourquoi les papiers ne sont-ils pas tombés en même temps?”
- II. On prenait un verre portant une raie tout autour, à une certaine hauteur. On versait de l'eau jusqu'à la hauteur de cette ligne. Cela se fait en présence des enfants, après quoi il faut s'assurer encore, si tous les enfants ont bien vu. On mettait ensuite un petit caillou dans l'eau qui s'élevait au - dessus de la ligne. Question: „Pourquoi l'eau est - elle montée?”
- III. Dans la troisième expérience l'expérimentateur remplit un verre d'eau jusqu'aux bords, applique aux bords du verre une carte en carton (dans le cas en question le carton a été remplacé par une carte postale, montrée préalablement aux enfants afin qu'ils puissent s'assurer qu'elle est sèche et unie) et retourne bien vite le verre. L'eau ne s'écoule pas. Question: „Pourquoi l'eau ne s'est - elle pas écoulée?”

Les expériences ont été faites collectivement et individuellement. Les expériences collectives ont embrassé 218 enfants (138 garçons et 80 fillettes), les expériences individuelles, 24 enfants (10 garçons et 14 fillettes à l'âge de 9 à 11 ans).

En se basant sur analyse des réponses que l'auteur illustre par de nombreux exemples et examine sur le fond des opinions de différents auteurs sur le procès de la pensée chez l'enfant (*Piaget, Sassenhagen, Raspe, Stern, Descoedres*), l'auteur distingue 4 types de réponses:

- I. Explication du phénomène par la succession même des moments particuliers dans le temps; c'est la que se rapportent les descriptions des expériences vues.
- II. Explication animiste et dynamique, c. à. d. croyance en une vie consciente et en forces actives, agissant dans les choses et les phénomènes, p. ex. „l'air ne veut pas laisser l'eau couler”; „par le froissement, la pesanteur commence à agir dans le papier”, etc.
- III. Explication mécanique, c. à. d. reconnaissance d'une série de causes agissant réciproquement l'une sur l'autre, p. ex. „La feuille devient mouillée, par conséquent elle se colle et retient l'eau; aussi l'eau ne peut - elle pas s'écouler.
- IV. Compréhension de l'idée scientifique moderne.

Dans l'examen de ces réponses on est frappé par un fait qui a déjà attiré l'attention de *Piaget* (La Causalité physique chez l'enfant): l'enfant attribue un rôle spécial à la force de la pesanteur dans la majeure partie des réponses les phénomènes sont expliqués par la force de la pesanteur; la pesanteur est considérée pour une puissance, même pour la source de la vie. La pesanteur signifie et conditionne la pression, la résistance, même la possibilité du mouvement.

L'auteur constate ensuite que la facilité à se servir des méthodes modernes du raisonnement scientifique augmente proportionnellement à l'âge; il n'y a d'exception que pour des garçons campagnards âgés de 11 ans, dont les explications se rapportent encore au domaine de l'animisme et du dynamisme. Dans les réponses fournies par des enfants de la campagne ressortent également très fort les phénomènes d'un naïf egocentrisme infantin.

On y remarque aussi très clairement l'influence du milieu sur le développement de la pensée chez l'enfant. En moyenne, de mauvaises conditions de la vie retiennent le développement de l'enfant. L'atmosphère de la pensée moderne, dans laquelle se développe l'enfant culturel d'une grande ville, influe sur une disparition plus prompte d'une conception primitive de l'univers et a pour résultat de former chez l'enfant une conception moderne du monde extérieur.

**Discussions et rapports.**

**G. Jampoler. De la collaboration de la psychoanalyse et de la psychologie.**

**Dr. M. Albiński. De l'application pédagogique de la psychoanalyse.**

**Analyse de livres et de périodiques.**

**Chronique.**

**Notes bibliographiques.**

---

UKAZAŁY SIĘ NASTĘPUJĄCE ODBITKI Z KWARTALNIKA

## POLSKIE ARCHIWUM PSYCHOLOGJI

		Cena
<i>M. Grzegorzewska.</i>	Struktura psychiczna czytania wzrokowego i dotykowego. Książnica — Atlas	1. zł.
<i>M. Grzegorzewska.</i>	Struktura wyobrażeń surogatowych u niewidomych. Książnica — Atlas	1. zł.
<i>Ks. M. Dybowski</i>	Zależność wykonania od cech procesu woli. Książnica — Atlas	1. zł.
<i>St. Błachowski.</i>	Badania z zakresu pamięci liczb i zdolności rachunkowych. Księgarnia Fischera i Mąjewskiego w Poznaniu	1.50 zł.
<i>J. Joteyko.</i>	Jedność szkolnictwa ze stanowiska psychologii i potrzeb społecznych. Książnica — Atlas	1.50 zł.
<i>J. Joteyko.</i>	Postulaty szkoły twórczej na prawach struktur psychicznych. Książnica — Atlas	1.50 zł.
<i>J. Joteyko.</i>	Losy naszej młodzieży a reforma ustroju szkolnictwa. Książnica — Atlas	1. zł.

# SZKOŁA SPECJALNA

kwartalnik poświęcony sprawom wychowania i nauczania anormalnych, organ sekcji szkolnictwa specjalnego, przy Związku Polskiego Nauczycielstwa Szkół Powszechnych

REDAKTOR DR. M. GRZEGORZEWSKA

**Przedpłata otwarta na ROK VI: 1929/30**

Cena rocznika **8 zł**, pojedynczego zeszytu **2 zł 50 gr**

ABONAMENTY PRZYJMUJE ADMINISTRACJA:

**Ul. Świętokrzyska Nr. 30, Warszawa**

**Telefon 269-44. ----- Konto czekowe 9530.**