

23
PRACE INSTYTUTU PSYCHOTECHNICZNEGO

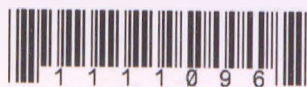
MŁODZIEŻ SZKÓŁ ZAWODOWYCH

W ŚWIEŁLE BADAŃ
PSYCHOTECHNICZNYCH

WARSZAWA 1929

NAKŁADEM TOWARZYSTWA PATRONAT NAD POLSKĄ MŁODZIEŻĄ
RZEMIEŚLNICZĄ I PRZEMYSŁOWĄ

11096 KPiP



1111096

Nr. 22

PRACE INSTYTUTU PSYCHOTECHNICZNEGO

MŁODZIEŻ SZKÓŁ ZAWODOWYCH

W ŚWIEŹLE BADAŃ
PSYCHOTECHNICZNYCH

~~Urząd Zatrudnienia
w Katowicach~~

Zapisano do księgi inwentarza
materiatow

str.

data

7. poz. 32
22.10.47. Fr. Koryś
zatrudnienia Katowice

WARSZAWA 1929

NAKŁADEM TOWARZYSTWA PATRONAT NAD POLSKĄ MŁODZIEŻĄ
RZEMIEŚLNICZĄ I PRZEMYSŁOWĄ

~~Poradnia Zawodowa
przy Urzędzie Zatrudnienia
w Katowicach~~

Nr. 22.



11096

Współczesne zdobycze naukowe powoli przenikają do rozmaitych dziedzin życia gospodarczego kraju, gdzie, znajdując swe zastosowanie praktyczne, przyczyniają się do pomnożenia dobra społecznego. Oczywiście, zdobycze te najszybciej są realizowane tam, gdzie, zgodnie z przewidywaniem, przynoszą natychmiastową korzyść materialną. Psychotechnika, zajmując się, między innymi, metodami wykrywania uzdolnień człowieka, znalazła przedewszystkiem szerokie zastosowanie tam, gdzie chodziło o dobór jednostek do określonej potrzeby, jak np. rozsegregowania olbrzymiego materiału ludzkiego nowopowstałej armii amerykańskiej w okresie wojny światowej, lub przy doborze pracowników w przemyśle i w instytucjach użyteczności publicznej (tramwaje, koleje, telefony i t. p.). Pierwsze próby, pomimo niedość wydoskonalonych metod, dały rezultaty pomyślne. Społeczeństwa zagranicą, doceniając olbrzymią korzyść, jaką daje psychotechnika w sprawie racjonalnego gospodarowania materiałem ludzkim, otoczyły opieką powstające placówki tej nowej gałęzi wiedzy. Rozrosły się one, pokryły całą siecią Amerykę, Europę zachodnią, przeniknęły i do innych części świata. Polska, budząc się z długotrwałego snu niewoli, nie pozostała w tyle za państwami zachodnimi i przedewszystkiem w stolicy, a następnie i na prowincji zaczęły powstawać poradnie zawodowe i pracownie psychotechniczne. Przemysł pierwszy ocenił ko-

rzyć, jaką mogą dać pracowni psychotechniczne, a w niedługim czasie i szersze koła społeczne zainteresowały się psychotechniką polską. Doniosłość badań psychotechnicznych młodzieży szkół zawodowych, które to badania mają na celu gruntowne poznanie stanu fizycznego oraz uzdolnień do pracy zawodowej poszczególnego ucznia, znalazła zrozumienie i w sferach oświatowych. W roku szkolnym 1927/28, wskutek porozumienia się Departamentu Szkolnictwa Zawodowego Min. W. R. i Ośw. Publ. z Zarządem Instytutu Psychotechnicznego, Kuratorjum Okręgu Szkolnego skierowało do badań psychotechnicznych uczniów 8 szkół zawodowych męskich, a mianowicie:

Państwowa Szkoła Rzemieślniczo Przemysłowa na Pradze, Szeroka 26.

Szkoła Rzemieślniczo Przemysłowa Stow. Mechaników w Pruszkowie.

Salezjańska Szkoła Rzemieślnicza im. ks. Siemca, Lipowa 14.

Szkoła Przemysłu Graficznego, Składowa 3.

I Miejska Szkoła Rzemieślnicza im. Konarskiego, Leszno 72.

II Miejska Szkoła Rzemieślnicza, Nowowiejska 37.

Szkoła Rzemieślnicza im. dr. L. Natansona, Grzybowska 26.

Szkoła Rzemieślnicza przy Tow. Dost. Pracy Żydom, Stawki 32.

Badania młodzieży wyżej wymienionych szkół trwały od połowy grudnia 1927 r. do maja 1928 r. i dostarczyły tyle ciekawych danych, że postanowiliśmy z otrzymanymi wynikami naszych badań zaznajomić szerszy ogół i w tym celu ukazuje się niniejsza książka.

Składa się ona z trzech działów, a mianowicie:

1) Wyniki ankiety, przeprowadzonej wśród uczniów szkół zawodowych, oraz wyniki badania ich przydatności zawodowej — w opracowaniu Piotra Macewicza.

2) Wyniki badania inteligencji — w opracowaniu Janiny Budkiewiczówny.

3) Wyniki badania lekarskiego — w opracowaniu Dr. Stanisława Makowskiego.

Zanim jednak czytelnik zapozna się z wymienioną wyżej pracą, chcielibyśmy w krótkości uzasadnić konieczność podobnych badań oraz zaznajomić z metodą badań, stosowaną w naszym Instytucie Psychotechnicznym, oraz z jego urządzeniem i czynnością.

Celem badań psychotechnicznych wogóle jest, między innemi, stwierdzenie przydatności danej jednostki do zawodu, który sobie ona obiera, i albo umocnienie jej w tym zamiarze, albo też wskazanie odpowiedniego zawodu. Powszechnie wiadomą jest rzeczą, że, aby dobrze wykonywać określone czynności zawodowe, trzeba posiadać odpowiednie uzdolnienia oraz przydatność fizyczną. Przez uzdolnienie rozumiemy różne cechy psychofizjologiczne oraz dyspozycje psychiczne, których stopień rozwoju każdej może ujawniać się rozmaicie u różnych jednostek: jako dobry, przeciętny lub słaby.

Czynności różnych zawodów wymagają od pracownika posiadania w dobrym stopniu rozwoju nie wszystkich cech i dyspozycji, lecz tylko niektórych; zatem stwierdzenie u kandydata do jakiegoś zawodu dostatecznego rozwoju niezbędnych u pracownika danego zawodu cech i dyspozycji z perspektywą dalszego ich doskonalenia pod wpływem wykonywanych czynności, pozwala

wnioskować, że dana jednostka posiada niezbędne uzdolnienia do tego zawodu.

Jeszcze jest tego zamało, aby orzec o przydatności, ponieważ stan zdrowia, lub pewne braki morfologiczno-fizjologiczne mogą uniemożliwiać danej jednostce wykonywanie jakichś czynności zawodowych. To też, równoległe z badaniem cech i dyspozycji, przeprowadza się badanie lekarskie oraz pomiary antropometryczne i dopiero na zasadzie rezultatu wszystkich badań orzeka się o przydatności danej jednostki do obieranego przez nią zawodu. W razie zdyskwalifikowania jednostki niekiedy jest możność poradzenia jej zawodu odpowiedniejszego, a zawsze można przestrzec przed obiosem zawodu nieodpowiedniego, czy to ze względu na zdrowie, czy na brak niezbędnych uzdolnień, czy z innego powodu.

Nie możemy pomijać jeszcze jednej kwestji, a mianowicie: skłonności pewnych jednostek do szybkiego ulegania chorobom zawodowym. Wiadomo powszechnie, że pracownicy różnych zawodów, po krótszym lub dłuższym okresie wykonywania swych normalnych czynności, zapadają na różne choroby, zwane zawodowymi, które rozwijają się czy to pod wpływem warunków, w jakich odbywa się praca zawodowa, (konieczność stykania się z trującymi substancjami, wydzielanie się kurzu i pyłu, nagłe zmiany temperatury, niebezpieczeństwo infekcji i t. p.) czy też pewnego sposobu wykonywania czynności (np. ruchy monotonne, siedzenie i t. p.). Rzeczą jest zrozumieć, że osoba, obierająca pewien zawód musi posiadać zupełnie zdrowe te organa, które napewno zostaną zaatakowane wskutek wykonywania czynności zawodowych (np. osoba, skłonna do chorób płucnych, nie może

pracować w takim zawodzie, gdzie praca połączona jest z wydzielaniem się kurzu i pyłu).

Pozostaje wreszcie sprawa również ważna, a jest nią chęć danej osoby poświęcenia się określonemu zawodowi. Czasem jest to rzecz najtrudniej dająca się podporządkować uprzednim wymaganiom, niemniej jednak konieczna do uwzględnienia.

Badania kandydatów do jakiegoś zawodu w Instytucie Psychotechnicznym mają właśnie na celu wszechstronne poznanie danej jednostki. To poznanie umożliwia następnie poradę.

Zapoczątkowane w roku 1927 badania młodzieży szkół zawodowych mogą dać coś więcej. W ankiecie, którą uczniowie wypełniali, jak zobaczymy, odzwierciedla się dusza zbiorowa przyszłych obywateli kraju, jej umiłowania i ideały, jej zainteresowania i pragnienia. Wyniki badania psychotechnicznego pozwalają określić uzdolnienia młodzieży. Jeżeli te badania ujawnią u pewnych jednostek jakieś braki, to być może te braki, wporę dostrzeżone jeszcze się dadzą usunąć. Perjodyczne badania młodzieży szkół zawodowych pozwolą śledzić rozwój sprawności intelektualnej i wzrost uzdolnień do pracy ręcznej. Ewentualne odchylenia lub zahamowania tego rozwoju nie tylko się natychmiast ujawnią, lecz i dadzą możliwość wykrycia swej przyczyny.

Podobne badania mogłyby wreszcie być nader pomocnymi przy porównywaniu rezultatów nauczania różną metodą, mogłyby rzucić światło na nierozwiązany dotąd problem podziału godzin w szkole zawodowej na przedmioty teoretyczne i pracę zawodową. Zresztą bardzo wiele materiału mogłyby dać wszechstronne badania



młodzieży szkolnej. Z materiałów tych może czerpać i lekarz i fizjolog i pedagog i socjolog.

Z kolei przyjrzyjmy się owym środkom, które umożliwiają poznanie jednostki, a w rezultacie wiodą do orzeczenia przydatności jej do jakiegoś zawodu. W tym celu musimy wpierw wyjaśnić co rozumiemy przez sam wyraz „psychotechnika”. Naskutek pokrewieństwa jej z psychologią indywidualną powstało mylne mniemanie, że psychotechnika jest to poprostu metoda gnerania w cudzej duszy. Nie wolni są od tego poglądu nawet niektórzy światlejsi pisarze doby współczesnej (jak np. Jan Kucharzewski). Istotnie, psychotechnika posiłkuje się zdobyczami psychologii indywidualnej, metody jej badania częstokroć są identyczne z metodami psychologii eksperymentalnej, lecz w równej, a może i większej mierze korzysta ze wskazówek, jakie czerpie z fizjologii, anatomji, z wiedzy lekarskiej wogóle, zajmuje się w pierwszej mierze zawodoznawstwem, higieną pracy, metodami szkolenia zawodowego, przystosowaniem narzędzi pracy do warunków fizycznych człowieka—słowem rozrasta się do rozmiarów samodzielnej dyscypliny.

Przez nazwę „psychotechnika” rozumiemy naukę, której celem jest wynajdywanie najodpowiedniejszych warunków dla wykonywania czynności rozmaitych zawodów, oraz określenie, jakim warunkom musi odpowiadać dana osoba, aby mogła jaknajlepiej i jaknajsprawniej wykonywać swe czynności zawodowe.

To też kwalifikowanie do zawodu opiera się, z jednej strony, na znajomości zawodów i, z drugiej strony, na znajomości człowieka.

Stosownie do tego został zorganizowany Instytut Psychotechniczny. Normalnie, każdy osobnik, zgłaszający się do Poradni Zawodowej dla młodzieży, która mieści się przy ul. Szpitalnej 12 przechodzi następujące etapy: 1) Wywiad kancelaryjny łącznie z wypełnieniem stosownej ankiety, która ma dać możliwość poznania pewnej sfery moralnej danej osoby; niezależnie od tego zbiera się informacje o danej osobie w szkole i rodzinie. 2) Oględziny lekarskie przez lekarzy Instytutu. 3) Badania fizjologiczne oraz pomiary antropometryczne i wreszcie 4) badania dyspozycji psychicznych i cech psychofizjologicznych.

Badania fizjologiczne oraz pomiary antropometryczne odbywają się w Zakładzie Antropologicznym pod kier. prof. K. Stołyhwy; badanie dyspozycji psychicznych i cech psychofizjologicznych — w lokalu Instytutu przy ul. Mokotowskiej 51.

Instytut ten został zaopatrzony w odpowiednie urządzenie i setki aparatów, które umożliwiają badanie szybkie i wielostronne. Tak np. w okresie badania uczniów szkół zawodowych frekwencja dzienna Instytutu wynosiła około 30 badanych dziennie, przyczem praca trwała 3 godziny. Organizacja więc Instytutu pozwala, przez odpowiednie powiększenie personelu, doprowadzić dzienną frekwencję do 100 osób, co umożliwiłoby zbadanie około 30000 jednostek rocznie.

Badania uczniów wyżej wymienionych szkół zawodowych, z przyczyn od Instytutu niezależnych, ograniczyły się do określenia ich sprawności intelektualnej i uzdolnienia do pracy ręcznej. Pozatem uczniowie odpowiedzieli piśmiennie na pytania kwestionariusza. Oględziny lekarskie oraz niektóre pomiary antropometryczne zo-

stały dokonane na terenie szkolnym przez własnych lekarzy. Część jedynie szkół została poddana oględzinom przez lekarza Instytutu.

Organizacja takiego badania była nieco odmienną. Wielka liczba uczniów już była zaprawianą (klasy starsze) do wykonywania czynności zawodowych, wyniki badań niekiedy należało opracowywać odmiennie. Właściwie raczej chodziło o zebranie danych, dotyczących uzdolnienia poszczególnych uczniów do obranych przez nich zawodów, to też nawet ewentualne zdyskwalifikowanie ucznia nie pociągało za sobą innych konsekwencji, jak tylko umieszczenie gwiazdki przy jego nazwisku w ogólnym zestawieniu uczniów danej szkoły.

Po zakończeniu badań władze danej szkoły oraz władze oświatowe otrzymywały od Instytutu zestawienie ogólne uczniów poszczególnej szkoły w postaci wykresów, z których jeden mieścił uszeregowanie uczniów od najlepszego do najgorszego pod względem sprawności intelektualnej, a drugi — pod względem uzdolnienia do pracy ręcznej.

Zestawienia te na terenie pewnych szkół, jak nas informowano, zostało wykorzystane w ten sposób, że niektórzy uczniowie zmienili obrany uprzednio zawód na inny; wykorzystywano te zestawienia również w celach pedagogiczno-wychowawczych.

Na zakończenie musimy dodać, że wspomniane zestawienia wyrażały opinię Instytutu o każdym uczniu. Okazało się następnie, że opinie Dyrekcji szkół pokrywają się z opinią Instytutu, o czym świadczą listy owych Dyrekcji, które poniżej zamieszczamy.

Państwowa Szkoła
Rzemieślniczo - Przemysłowa
na Pradze
ul. Szeroka Nr. 26 Nr. 128/28
w sprawie opinii Pracowni
Psychotechnicznej.

Warszawa d. 15 maja 1928 r.

Do
Pracowni Psychotechnicznej
w miejscu
Mokotowska 51/53.

Niniejszem zaświadczam, że opinia Pracowni Psychotechnicznej, dotycząca uczniów powierzonej mi Szkoły, a przedstawiona mi w postaci zestawienia graficznego i to zarówno co do sprawności w pracy ręcznej jak i sprawności intelektualnej, jest zgodna z spostrzeżeniami naszymi w okresie pracy uczniów w Szkole. Pozwalam sądzić, że badania kandydatów, wstępujących do Szkoły, przyniosłyby niewątpliwy pożytek i pomoc przy kwalifikowaniu tychże kandydatów.

(—) *Wolski.*

Dyrektor Szkoły

Poradnia Zawodowa
przy Urzędzie Zarędnictwa
w Katowicach

Zakład Salezjański
im. ks. Siemca Lipowa 14
L. 177/28.

Warszawa d. 24 maja 1928 r

Drukarnia
Introligatornia
Ślusarstwo
Szewstwo
Krawiectwo

Wielmożny Panie!

Po otrzymaniu wykresów sprawności fizycznej i intelektualnej wychowanków Zakładu ks. Siemca, poddanych badaniom psychotechnicznym, pod kierownictwem Wielmożnego Pana z końcem lutego b. r. porównywałem wyniki z poczynionymi przez siebie i personel wychowawczy spostrzeżeniami. Okazuje się, że wykresy podane niezmiernie dokładnie i trafnie pokrywają się z niemi i wielce przyczyniły się do utwierdzenia mnie w ocenie kwalifikacji uczniów. Posłużyły mi też bardzo do tem lepszego poznania ich charekteru. Uważam tego rodzaju periodyczne badania psychotechniczne uczniów za bardzo pożyteczne dla nauczycieli i wychowawców, nie mniej jak i dla samej młodzieży, mogącej mieć bezstronny wskaźnik swoich uzdolnień fizycznych i umysłowych, a stąd dającej się łatwo skierować do tego rodzaju pracy, nauki lub zawodu, który jej lepiej odpowiada. Kilku moich wychowanków z łatwością zmieniło rzemiosło po ujawnieniu im ich wykresu, gdy przedtem trudno

ich było przekonać, że są niezdadni do rzemiosła, do którego zresztą okazywali chęć.

Korzystam z okazji, by Wielmożnemu Panu Kierownikowi serdecznie podziękować za ujmującą uprzejmość, z jaką udzielał mnie i personelowi wychowawczemu wszelkich wyjaśnień, nie szczędząc na to czasu i fadygi.

Łączę wyrazy prawdziwej czci i szacunku.

Ks. Dr. W. Balawajder

Dyrektor.

Szkoła Rzemieślnicza
przy

Tow. Dostarczania Pracy
Stawki 32.

Warszawa d. 22 maja 1928 r.

Do

Pracowni Psychotechnicznej
w m.

Powołując się na rozmowę telefoniczną z asystentem Pracowni p. Macewiczem pozwalam sobie zakomunikować Kierownictwu Pracowni zdanie personelu pedagogicznego instytucji naszej w sprawie rezultatów badań nad uczniami naszej Szkoły Rzemieślniczej.

Wynik średni sprawności intelektualnej (kolejność rozmieszczenia nazwisk) naogół nie zgadza się z obserwacjami personelu pedagogicznego. W niektórych wypadkach znaleźli się na szarym końcu wykresu sprawności intelektualnej uczniowie, którzy w/g zdania nauczy-

cieli oraz instruktorów warsztatowych należą do b. zdolnych i inteligentnych.

Przerażającym dla nas jest rezultat badań nad sprawnością w pracy ręcznej, gdyż pod gwiazdką, oznaczającą nieodpowiedni wybór zawodu, znalazły się nazwiska najlepszych naszych uczniów warsztatowych, takich, którzy przez szereg lat pracy warsztatowej wykazywali b. dobrą sprawność i uważani byli przez nas za przyszłych dobrych rzemieślników.

Przyznając, że średnia sprawność fizyczna uczniów naszych jest względnie niska, gdyż rekrutują się oni przeważnie z pośród najuboższych i najwięcej upośledzonych społecznie warstw ludności m. W—wy (lokalne warunki okolic ul. Smoczej, Nizkiej, Okopowej, pl. Paryskiego i t. d.) uważamy jednak, że w zastosowanych przez pracownię normach określania uzdolnień do obranego zawodu tkwi pewna przesada, lub też niezupełnie odpowiednie postraktowanie, z p. widzenia naukowego, uczniów naszych jako materiału o odmiennym charakterze umysłowości, odmiennym temperamentem i co najważniejsza o odmiennym języku macierzystym.

Z głębokim poważaniem

Buchweitz,

Dyrektor Szkoły.

Szkoła Rzemieślnicza
przy
Tow. Dostarczania Pracy
Stawki 32.

Warszawa, d. 25 maja 1928 r.

Do

Pracowni Psychotechnicznej

w m.

W uzupełnieniu listu mego z dn. 22 b. m. komunikuję, że po ściślejszem porozumieniu się z asystentem Pracowni p. Macewiczem ujawniło się, że wielka liczba uczniów Szkoły naszej, zakwalifikowanych przez Pracownię jako nienadających się do obranego zawodu, pochodzi wyłącznie z wyników badań lekarskich i wad organicznych u kandydatów.

Wobec powyższego odpada zarzut skierowany pod adresem Pracowni w poprzednim liście o stawianie zbyt surowych wymagań przy kwalifikowaniu kandydatów do zawodów.

Z poważaniem

R. Buchweitz,

Dyrektor Szkoły Rzemieślniczej
przy Tow. Dostarczania Pracy
ubogim Żydom.

4-ro Klasowa Szkoła Rzemieśnicza Warszawa dn. 22 maja 1928 r.

Gm. Wyzn. Żyd.

im. Dra Ludwika Natansona

ul. Grzybowska 26.

Nr. 157.

Do

Wielmożnego Pana Kierownika
Pracowni Psychotechnicznej
w m i e j s c u.

W ślad naszego pisma z dnia 23-go marca r. b. za Nr. 82 i na skutek prośby Wielmożnego Pana Profesora Macewicza niniejszym mam zaszczyt zakomunikować, że rezultaty badań naszych uczniów mniej więcej odpowiadają spostrzeżeniom Dyrekcji Szkoły, oczywiście z niektórymi odchyleniami. Np. uczniowie: *) Bracia Zł. kl. I, L. kl. III należą do kategorii bardzo mało inteligentnych, zaś A. kl. III i P. kl. II do wybitnie inteligentnych. Uczeń kl. IV A. ma wrodzone zdolności wybitnego rzemieślnika, choć wykazuje przytem wyraźne skłonności do fuszerki. Będąc naogół bardzo zdolnym do nauk teoretycznych, matematyki i rysunków technicznych, absolutnie nie może nauczyć się języka polskiego i jest pod tym względem, jedynym u nas okazem. Warto również zwrócić uwagę na uczniów: B., S. i L., którzy, choć oznaczeni gwiazdką, a więc jako słabowici do fizycznej pracy, będą prawdopodobnie dobrymi rzemieślnikami i wykazują pod tym względem dobre postępy.

*) Ze zrozumiałych względów nie przytaczamy nazwisk chłopców, wymienionych w niniejszym liście.

Żałuję bardzo, że 16 naszych uczniów z własnej winy albo zupełnie nie było zbada-nych, albo też częściowo. Byli to akurat uczniowie najniższych klas i najmniej rozwinięci. Wynik badań tych chłopców byłby miernikiem stosunku procentowego nowowstępujących uczniów zdolnych i niezdolnych i pokazałby jednocześnie wpływ szkoły na rozwój swych wychowanków.

Dyrektor Szkoły *Inż. M. Mróz.*
Sekretarz *C. Ermanowa.*

Szkoła Przemysłu Graficznego Warszawa, dn. 22 maja 1928 r.
w Warszawie, ul. Składowa 3.
L. d. 643.

Do
Wielmożnego Pana Kierownika
Pracowni Psychotechnicznej
w m i e j s c u
Mokotowska 51/53.

Potwierdzając z podziękowaniem odbiór łaskawie nadesłanych przez Pracownię Psychotechniczną wykresów, dotyczących uzdolnienia do pracy ręcznej oraz sprawności intelektualnej, jako rezultat badań uczniów Szkoły Przemysłu Graficznego, Dyrekcja Szkoły z przyjemnością stwierdza, że wyniki przeprowadzonych przez Pracownię badań, poza pewnemi odchyleniami w wykresach sprawności intelektualnej, odnośnie do poszczególnych uczniów,

naogół zgadzają się z spostrzeżeniami Szkoły, zgodność tę należy zwłaszcza podkreślić w zakresie badań nad uzdolnieniem do pracy ręcznej.

Zdając sobie sprawę z doniosłości badań psychotechnicznych i pomocy, jakie badania te okazać mogą zwłaszcza przy wyborze zawodu, Dyrekcja Szkoły w wyniku porozumienia z Kierownictwem Pracowni Psychotechnicznej, skierowywać będzie do Pracowni na badania wszystkich kandydatów zgłaszających się do Szkoły.

Z wysokim poważaniem
Stanisław Dąbrowski
Dyrektor Szkoły.

Szkoła Rzemieślniczo - Przemysłowa
Stowarzyszenia Mechaników Polskich
w Pruszkowie
L. 819.

D. 29 maja 1928 r.

Do
Pracowni Psychotechnicznej
w Warszawie.

Z pobieżnego rozpatrzenia wyników badań psychotechnicznych, niniejszem stwierdzam, że większość wyników zgadza się z opinią Rady Pedagogicznej o poszczególnych uczniach.

Rozbieżność w danym wypadku jest nie większa, jak 15—20%.

(Pieczęć szkolna)

Hajdukiewicz
Dyrektor Szkoły.

Pierwsza
Miejska Szkoła Rękodzielnicza
w Warszawie
ul. Dolna 25.

D. 26 maja 1928 r.

Do Zarządu Patronatu
nad młodzieżą rzemieślniczą i przemysłową.

I-sza miejska Szkoła Rękodzielnicza stwierdza niniejszem, że w końcu ub. roku szkolnego (wiosną 1927 r.) w pracowni psychotechnicznej Patronatu dokonano zbadania 139 dziewcząt. Przeważnie były to nowowstępujące kandydatki do Szkoły, część zaś rekrutowała się z pośród uczennic Szkoły, co do których były pewne wątpliwości. Wyniki badań w następstwie pokryły się zupełnie z opinią Rady Pedagogicznej, a wogóle przyniosły Szkole wielki pożytek i ułatwienie w pracy.

(Pieczęć szkolna)

Z poważaniem
Dyrektorka Szkoły
M. Bratkowska.

Dla informacji jeszcze dodajemy, że w niniejszej pracy posiłkujemy się określeniem następującem: młodzież szkół polskich i młodzież szkół żydowskich. Rozumiemy przez nazwę „szkoła polska“ taką, w której prawie wszyscy uczniowie są Polakami wyznań chrześcijańskich, natomiast przez nazwę „szkoła żydowska“ taką, w której uczniowie są wyznania mojżeszowego.

Oprócz tego zaznaczamy, że, omawiając odpowiedzi uczniów na ankietę lub rezultaty badań, zamiast pełnych nazw szkół operujemy symbolami następującymi: Szkoła A, szkoła B, szkoła C i t. d. przyczem kolejność tych symbolów nie odpowiada kolejności, w jakiej zostały na początku wymienione nazwy szkół, których uczniowie byli badani w Instytucie.

Część I.

ROZDZIAŁ I.

Dane statystyczne: liczba uczniów, wiek, wyznanie, środowisko, wykształcenie, obrany zawód.

Zanim przystąpimy do omawiania rezultatów ankiety, przeprowadzonej wśród uczniów 8 męskich szkół zawodowych, zamieszczamy poniżej jej treść:

1. Data zgłoszenia
2. Imię i nazwisko
3. Data urodzenia (lata, miesiące i dni)
4. Wyznanie
5. Dokładny adres
6. Przy kim mieszka
7. Zajęcie ojca
8. Zajęcie matki
9. Zajęcie braci
10. Zajęcie sióstr
11. Kto przysyła petenta
12. Czego petent chce się dowiedzieć
13. Komu należy dać odpowiedź

14. Wykształcenie (szkoły jakie ukończył i gdzie) .
15. Liczba klas ukończonych
16. Przedmioty w szkole najwięcej lubiane . . .
17. Przedmioty w szkole najmniej lubiane
18. W których przedmiotach był:

mocny	
średni	
słaby	
19. Czy jest harcerzem i w jakiej drużynie . . .
20. Czy jest członkiem jakiego towarzystwa . . .
21. Jakiego rodzaju książki interesują go najbardziej.
 Niech wymieni książkę najciekawszą z tych
 które czytał, i tę którą pamięta najlepiej . . .
22. Do kogo chciałby być podobnym — do bohatera,
 wojskowego, przemysłowca, handlowca, urzędnika
23. Co robi w chwilach wolnych od zajęć . . .
24. Czy lubi gry i jaką lubi najbardziej
25. Co go interesuje najbardziej w mieście . . .
26. Co uważa za najlepszą rozrywkę
27. Czy posiada jakie zbiory (motyli, znaczków
 pocztowych)
28. Co robiłby, gdyby był bogaty
29. Czy był w jakim zajęciu i dlaczego wystąpił .
30. Czy pracuje obecnie i gdzie
31. Jaką pracę uważa za najprzyjemniejszą .

- 32. Jakiemu zawodowi chciałby się poświęcić i dla-
czego
- 33. Czy zawód ten wybrał z własnej woli, z zami-
lowania, czy pod wpływem przewidywanej ko-
rzyści materialnej, czy też z namowy innych
osób . . . ,
- 34. Jaki zawód przeznaczają mu rodzice
- 35. Dlaczego ten zawód mają na myśli

Ze względu na to, że uczniowie, wypełniający po-
wyższą ankietę, są przeważnie (70%) w wieku pachołę-
cym, przeto omawiać zamierzamy odpowiedzi traktując
ogół uczniów jako środowisko pod względem wieku jedno-
lite. Jak następnie się okaże, operujemy tutaj pewną
masą jednolitą nie tylko pod względem wieku, lecz i pod
względem wykształcenia i środowiska.

Przystępujemy obecnie do kolejnego omawiania od-
powiedzi uczniów na ankietę.

Ogólna ilość kwestionariuszów, zużytkowana w ni-
niejszej pracy wyniosła 1527 sztuk, jednakże otrzymano
odpowiedzi na poszczególne pytanie w ilości nieco mniej-
szej od 1500, ponieważ nie wszyscy uczniowie odpowia-
dali na wszystkie pytania. Niektóre pytania, widocznie,
sprawiały im trudność. Na niektóre pytania jest nieco
więcej odpowiedzi od 1500, a to z tego względu, że uc-
niowie dawali niekiedy więcej, niż jedną odpowiedź
i w opracowaniu brano pod uwagę wszystkie odpowiedzi.
Odpowiedzi sprzecznych na jedno pytanie nie zaobser-
wowano. Jak powiedzieliśmy we wstępie, odpowiadali
na ankietę chłopcy, uczniowie 8 wymienionych tam szkół
zawodowych. Wiek uczniów był następujący:

Zestawienie 1

WIEK UCZNIÓW SZKÓŁ ZAWODOWYCH
SZKOŁY POLSKIE

	13l. ilość	0/0	14l. ilość	0/0	15l. ilość	0/0	16l. ilość	0/0	17l. ilość	0/0	18l. ilość	0/0	19l. ilość	0/0	20l. ilość	0/0	niepo- dany ilość	0/0	ogólna ilość
A	—	0	2	1,8	9	7,5	22	18,6	35	29,6	23	19,5	17	14,4	10	8,6	—	0	118
B	—	0	9	2,6	32	9,4	73	21,4	80	23,5	56	16,3	35	10,2	21	6,1	36	10,5	342
C	1	0,2	19	4,7	61	15,3	102	25,5	87	21,8	85	21,3	29	7,2	16	4	—	0	400
D	3	2,3	12	9,4	20	15,6	22	17,2	31	24,3	15	11,7	12	9,4	12	9,4	1	0,7	128
E	—	0	3	3,5	12	14,1	19	22,1	26	30,1	16	18,6	5	5,8	5	5,8	—		86
F	1	0,9	5	4,5	21	18,5	27	23,7	28	24,2	21	18,5	6	5,2	5	4,5	—		114
ogółem	5	0,4	50	4,4	155	13	265	22,4	287	24	216	18,2	104	8,7	69	5,8	37	3,1	1188

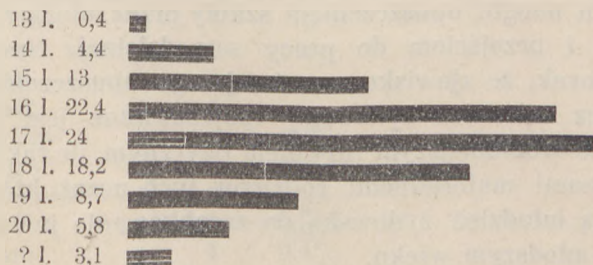
SZKOŁY ŻYDOWSKIE

G	7	5,1	15	11	32	23,4	39	28,5	25	18,3	8	5,8	1	0,7	3	2,1	7	5,1	137
H	10	5,7	22	12,6	35	20	44	25	33	18,8	11	6,3	2	1,2	1	0,7	17	9,7	175
ogółem	17	5,5	37	11,8	67	21,5	83	26,6	58	18,6	19	6,1	3	0,9	4	1,3	24	7,7	312

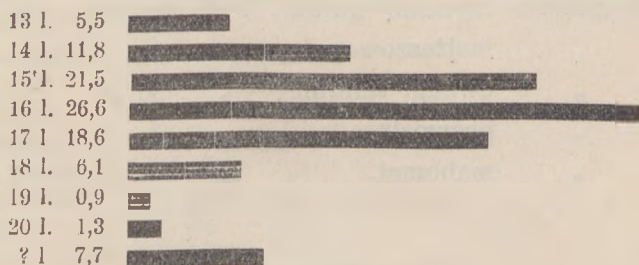
Wykres zestawienia ogólnego № 1.

WIEK UCZNIÓW SZKÓŁ ZAWODOWYCH

Uczniowie szkół polskich



Uczniowie szkół żydowskich



Z załączonego wykresu № 1 widzimy, że w szkołach polskich największy procent stanowią uczniowie w wieku lat 17 (24⁰/₀), potem następują 16 letni (22,4⁰/₀), za nimi 18 letni (18,2⁰/₀), w szkołach natomiast żydowskich największy procent stanowią 16 letni (26,6⁰/₀) potem 15 letni (21,5⁰/₀), za nimi następują 17 letni (18,6⁰/₀).

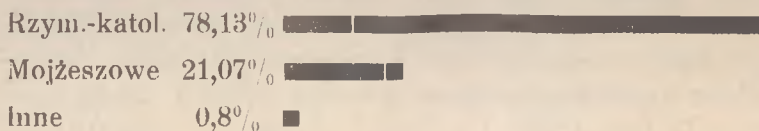
Oprócz tego 13 i 14 letni w szkołach żydowskich stanowią 17,3⁰/₀, a w szkołach polskich 4,8⁰/₀ co by świadczyło o wcześniejszem wstępowaniu do szkół zawodowych młodzieży żydowskiej, W wieku młodzieńczym uczniowie szkół polskich stanowią 32,7⁰/₀, a w szkołach żydowskich 8,3⁰/₀. Tak znaczna różnica spowodowana jest wcześniejszem naogół opuszczeniem szkoły przez młodzież żydowską i przejściem do pracy samodzielnej. Nasuwa się wniosek, że zjawisko wcześniejszego opuszczenia szkoły przez młodzież żydowską spowodowane jest nie tyle może wcześniejszym rozwojem fizycznym, ile takimi warunkami materialnemi rodziców tych uczniów, które zmuszają młodzież żydowską do zarabkowania już w znacznie młodszym wieku.

Pod względem wyznania ogół uczniów przedstawiał się następująco:

Wyznania	rzymsko - katolic.	było uczniów	1172	78,13 ⁰ / ₀
"	mojżeszowego	" "	316	21,07 ⁰ / ₀
"	ewang. reform.	" "	7	0,47 ⁰ / ₀
"	prawosław.	" "	4	0,27 ⁰ / ₀
"	mahomet.	" "	1	0,06 ⁰ / ₀

Wykres Nr. 2.

Wyznanie młodzieży



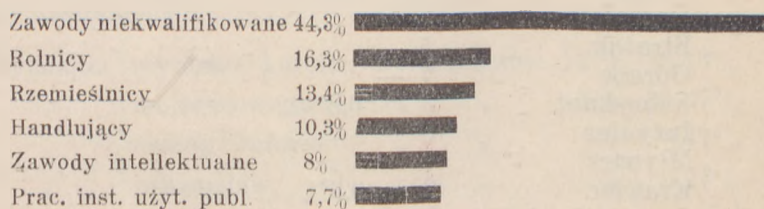
Na pytanie, dotyczące zawodu ojca, otrzymano od uczniów szkół polskich następujące odpowiedzi.

Botanik	1	0,1 ⁰ / ₀	w zaokrągleniu
Farmaceuta	1	"	"
Właściciel domu	1	"	"
Kapelmistrz	1	"	"
Metramparz	1	"	"
Notariusz	1	"	"
Reżyser teatr.	1	"	"
Rybak	1	"	"
Złotnik	1	"	"
Leśniczy	2	0,2 ⁰ / ₀	"
Litograf	2	"	"
Rysownik	2	"	"
Oficer	3	0,3 ⁰ / ₀	"
Lekarz	4	0,4 ⁰ / ₀	"
Nauczyciel	4	"	"
Felczer	5	0,5 ⁰ / ₀	"
Organista	5	"	"
Strażak	5	"	"
Górnik	7	"	"
Fabrykant	8	0,8 ⁰ / ₀	"
Inżynier	8	"	"
Młynarz	8	"	"
Krawiec	9	0,9 ⁰ / ₀	"
Przemysłowiec	9	"	"
Konduktor	10	1 ⁰ / ₀	"
Cieśla	12	1,2 ⁰ / ₀	"
Rządca dworu	13	1,3 ⁰ / ₀	"
Dozorca	19	1,9 ⁰ / ₀	"
Stolarz	20	2 ⁰ / ₀	"
Policjant	21	2,1 ⁰ / ₀	"
Tramwajarz	22	2,2 ⁰ / ₀	"
Szewc	23	2,8 ⁰ / ₀	"
Urzędnik	90	7,5 ⁰ / ₀	"
Handlujący	128	10,3 ⁰ / ₀	"
Niepodany	141	11,3 ⁰ / ₀	"
Rolnik	182	15 ⁰ / ₀	"
Robotnik	374	31 ⁰ / ₀	"

Jak z tego zestawienia wynika, najwyższy procent stanowią robotnicy (31⁰/₀); prawdopodobnie nie są to robotnicy kwalifikowani, lecz wyrobnicy. Jeżeli przeto do tej liczby 374 dodamy liczbę 141 (zawodów nie podanych) to otrzymamy 515, a więc 44,3⁰/₀ ojców, nie mających określonego fachu. Drugą mniejszą grupę stanowią rolnicy 16,3⁰/₀, potem idą rzemieślnicy¹⁾ 13,4⁰/₀, za nimi handlujący 10,3⁰/₀, zawody intelektualne stanowią 8⁰/₀, wreszcie pracownicy instytucji użyteczności publicznej 7,7⁰/₀.

Wykres Nr. 3.

Zawody ojców uczniów szkół polskich



Pierwsza pozycja w tem zestawieniu, a mianowicie 44,3⁰/₀, oraz jej wielkość w stosunku do całości jest zupełnie zrozumiałą a nawet jest objawem pocieszającym. Chęć u ojca, niemającego określonego fachu, nauczania swego dziecka jakiegoś rzemiosła, przez posyłanie go do szkoły zawodowej, jest godną zaznaczenia. Druga pozycja 16,3⁰/₀ świadczy o oddawaniu dzieci do nauki rzemiosła

¹⁾ Zaliczamy tu również podane zawody fabrykanta i przemysłowca, gdyż prawdopodobnie są to rzemieślnicy i właściciele własnych warsztatów.

przez drobnych rolników z okolic Warszawy, spowodowana prawdopodobnie brakiem ziemi dla wyżywienia wszystkich dzieci. Zresztą wieś również potrzebuje rzemieślników, a w ten sposób potrzeba ta może być zaspokojoną. Trzecia natomiast pozycja 13,4% rzemieślników wydaje zbyt niską. Być może jest to spowodowane z jednej strony wogóle ciężkim położeniem rzemiosł w dobie powojennej, z drugiej zaś strony nieodpowiednim wyborem zawodu przez ojców tych uczniów, co potem w ten się wyraża, że ojciec proponuje synowi wybierać wszelki zawód, byle nie ojcowski. Człowiek wszak poświęca się jakiemuś zawodowi nie tylko z zamiłowania, lecz również dla zarobku, a zarobek ten w wielkiej mierze zależy nietylko od konjunktur, lecz i od osobistych uzdolnień pracownika. Pozycja czwarta 10,3%, handlujący nie nasuwa żadnych uwag. Ostatnie natomiast dwie pozycje 8%, zawody intelektualne i 7,7%, a więc prawie tyleż, pracowników instytucji użyteczności publicznej, wymagają nieco bliższego omówienia. Na piątą pozycję 8% składają się urzędnicy, oraz przedstawiciele takich zawodów jak lekarz, inżynier i t. d. Na szóstą natomiast pozycję składają się np. pracownicy tramwajowi i t. d.

Jak wiadomo, wymienione wyżej grupy społeczne usiłują za wszelką cenę kształcić swe dzieci w szkołach średnich, ogólnie kształcących, sądzą natomiast, że kierowanie ich do rzemiosła jest zejściem na niższy szczebel drabiny społecznej i tylko czasem konieczność zmusza je do tego. Posyłają więc swe dzieci do szkoły zawodowej wtedy, gdy z jakichkolwiek bądź powodów dziecko nie może kształcić się w szkole średniej. Wśród tych warstw społecznych często dziecko słyszy groźbę: „nie będziesz się uczył — oddam cię do rzemiosła”. I dziecko

przyzwyczajają się rzemiosłem gardzić. Nie trzeba dowodzić, jak jest szkodliwem społecznie wpajanie takich przekonań.

A i władze szkolne nie są bez winy, gdyż często radzą rodzicom oddać chłopca źle zachowującego się lub małozdolnego do szkoły zawodowej i ani na myśl im nie przyjdzie zadać sobie pytanie, do jakiego mianowicie zawodu dany chłopiec się nadaje, lub czy wogóle nadaje się do zawodu rzemieślniczego. Wszak nie złe stopnie lub naganne sprawowanie się kwalifikuje do rzemiosła, lecz posiadanie odpowiednich uzdolnień.

I cóż dziwnego, że mamy pewną część lichych rzemieślników, skoro ich kadry, w części, wypełniają dawni wychowankowie szkół średnich ogólnie kształcących, którzy nie z zamiłowania, lecz z musu, po ukończeniu paru klas gimnazjalnych, zostali umieszczeni w szkołach zawodowych. Sporo znajdziemy potem wśród nich wykolejeńców nie z własnej winy, lecz z powodu niewłaściwego skierowania ich na drogę życiową.

Aby tego uniknąć należy, z jednej strony, walczyć nieustannie z uprzedzeniem pewnych warstw społecznych do pracy ręcznej, z drugiej zaś strony, wobec istnienia w Polsce specjalnych instytucji porady zawodowej, w wypadkach potrzeby zasięgać tam miarodajnej opinii.

Oczywistą jest rzeczą, że na te dwie ostatnie pozycje 15,7% składają się nietylko ojcowie tych uczniów, którzy opuścił przedwcześnie szkołę średnią (choćby przekonamy się potem, że liczba uczniów szkół zawodowych, którzy mają ukończone kilka klas gimnazjalnych, właśnie dziwnym trafem zbiega są z wyżej wymienioną pozycją 15,7%, wynosi bowiem okragłe 15%), lecz prawdopodobnie wpływa na to stan materialny rodziców, nie mogą-

cych utrzymywać swe dzieci w ciągu szeregu lat w szkole średniej, a potem wyższej. W pozycji tej prawdopodobnie ujawnia się, pomiędzy innemi, fakt zubożenia warstwy urzędniczej.

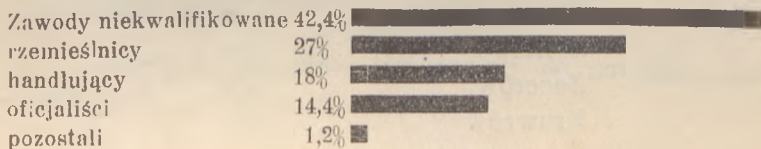
Przejdźmy obecnie do zawodów ojców uczniów szkół żydowskich. Zestawienie przedstawia się jak następuje:

Bankier ?	1 —	0,3 ⁰ / ₀
Rzezak	1 —	0,3 ⁰ / ₀
Woźny	2 —	0,6 ⁰ / ₀
Nauczyciel	3 —	1 ⁰ / ₀
Fabrykant	6 —	2 ⁰ / ₀
Przemysłowiec	6 —	2 ⁰ / ₀
Rządca domu	8 —	2,4 ⁰ / ₀
Właściciel nieruch.	10 —	3 ⁰ / ₀
Urzędnik	11 —	3 ⁰ / ₀
Oficjalista	18 —	5 ⁰ / ₀
Handlujący	57 —	18 ⁰ / ₀
Rzemieślnik	72 —	23 ⁰ / ₀
Zawód nie podany	121 —	39,4 ⁰ / ₀

Tutaj mamy następujące ukształtowanie zawodów: Zawody niekwalifikowane 42⁰/₀, rzemieślnicy 27⁰/₀, handlujący 18⁰/₀, oficjaliści 14,4⁰/₀, pozostali 1,2⁰/₀.

Wykres Nr. 4.

Zawody ojców uczniów szkół żydowskich



Stosunek wzajemny poszczególnych pozycji wydaje się tutaj prawidłowszym. Porównyując ze sobą pozycje wykresu 3 i 4 widzimy, że i tu i tam pierwsze pozycje są niemal sobie równe (42,4⁰/₀ i 44,3⁰/₀). Rzemieślników jest tutaj dwa razy więcej. Nie przypuszczamy oczywiście, że ojcowie tych uczniów wybierali sobie zawód właściwy, lecz prawdopodobnie przekazują swój warsztat pracy dzieciom, nie wysilając się na ich wysokie kształcenie, co jest objawem zdrowym. Handlujących jest prawie dwa razy więcej, lecz to jest zrozumiałe, ponieważ wogóle Żydzi więcej zajmuje się handlem. W porównaniu z dwiema ostatnimi pozycjami wykresu 3-go, które łącznie stanowią 15,7⁰/₀, na wykresie 4-tym, widzimy pozycję czwartą 14,4⁰/₀. Tutaj nasuwają się te same uwagi, co przy omawianiu wspomnianych pozycji 5 i 6 wykresu 3-go.

Jak informowano nas w pewnej szkole, Żydzi szczególnie niechęć żywią do rzemiosł, przeżo szkoły żydowskie intensywnie muszą walczyć z ową niechęcią.

Jeżeli na wykresie trzecim pominiemy pozycje 5 i 6-tą, a na wykresie czwartym pozycje 4 i 5-tą, to pozostałe pozycje świadczą o dość jednolitem środowisku, z którego pochodzą uczniowie wspomnianych we wstępie szkół zawodowych.

Przejdźmy obecnie do zawodów, które uczniowie obrali w szkołach.

Metalowców	było 81,4 ⁰ / ₀
Elektromonterów	" 1,3 ⁰ / ₀
Stolarzy	" 1,5 ⁰ / ₀
Zecerów	" 3,3 ⁰ / ₀
Krawców	" 3 ⁰ / ₀

Maszyn. druk.	było	2,7 ⁰ / ₀
Cynkografów	„	2,2 ⁰ / ₀
Litografów	„	1,9 ⁰ / ₀
Introligatorów	„	1,6 ⁰ / ₀
Szewców	„	1,1 ⁰ / ₀

W szkołach żydowskich zanotowano tylko metalowców i elektromonterów.

Powyższe zestawienie wykazuje, że największa ilość młodzieży szkół zawodowych, bo aż 81,4⁰/₀ młodzieży szkół polskich i tyleż młodzieży szkół żydowskich kształci się w zawodach metalowych, jako slusarze, tokarze i t. p. Inne zawody są reprezentowane dość słabo. Warto zaznaczyć, że statystyka naszego Instytutu wykazuje, że przeszło 90⁰/₀ samorzutnie zgłaszającej się młodzieży obiera sobie zawody metalowe, w szczególności slusarza i tokarza metalowego. I tutaj prawdopodobnie znajduje się przyczyna tego, że szkolnictwo zawodowe najczęściej liczy szkół dla metalowców. Tak np. na osiem, wymienionych we wstępie szkół zawodowych, jedna jest poświęcona przemysłowi graficznemu i jedna, posiadała w owym czasie klasy introligatorów, szewców, krawców i t. d. W tej ostatniej jednak gros młodzieży stanowią metalowcy. Jeżeli do metalowców zaliczymy i elektromonterów, a każdy elektromonter musi dodatkowo znać robotę ślusarską, to się okaże, że w szkołach polskich metalowców jest 82,6⁰/₀, a tylko 17,3⁰/₀ młodzieży uczy się innych rzemiosł. W szkołach żydowskich metalowców będzie 100⁰/₀.

Czemuż to przypisać ów pociąg do zawodów metalowych?

Aby odpowiedzieć na to pytanie, musimy na chwilę zastanowić się nad tem, co mianowicie wpływa na obiór tego, a nie innego zawodu. Przyczyny wogóle są różne a mianowicie:

1. Dziedziczenie przez syna warsztatu pracy ojca lub krewnego.
2. Spodziewana korzyść materjalna (wysoki zarobek).
3. Moda.
4. Zamiłowanie do danego zawodu.
5. Łatwość wyszukania pracy przez fachowca danego zawodu (nienasycony rynek popytu).
6. Znajomość nieznaczej liczby zawodów wogóle i to przeważnie z nazwy.

Biorąc pod uwagę zespół uczniów omawianych szkół stwierdzić łatwo, że przyczyna pierwsza odpada, ponieważ nieznaczna tylko ilość młodzieży posiada ojców właścicieli warsztatów, zresztą w zestawieniu zawodów ojców uczniów całkiem nie widzimy zawodów metalowych. Prawdopodobnie zawody te kryją się pod nazwą przemysłowców i fabrykantów, lecz tych jest nieznaczna liczba. Spodziewana korzyść materjalna gra niewątpliwie dużą rolę, lecz dobrze zarabiają nietylko ślusarze i tokarze. Krawcy naprzykład lub szewcy zarabiają, kto wie, czy nie więcej. A cóż dopiero mówić o pracownikach graficznych. Moda prędszej uwidocznia się przy obiorze zawodu przez panny, kierujące się przeważnie na krawcowe. Trudno mówić o zamiłowaniu do samego zawodu u chłopca, który wogóle zna ten zawód z nazwy. Łatwość wyszukania pracy znowuż nie jest tak wielką, ponieważ są i metalowcy bezrobotni. Co do punktu 6-go to trudno przypuścić, aby rodzice ucznia

znali tylko zawód ślusarza i tokarza. A jednak pomimo wszystko, w szkołach wspomnianych liczymy wogóle 90% metalowców.

Powód więc tkwi niewątpliwie głębiej, choć wyżej wymienione przyczyny, razem lub osobno, wywierają swój wpływ na wybór przez uczniów danej grupy zawodowej.

Sklonni jesteśmy upatrywać powód obierania zawodów metalowych w samej psychice młodzieży.

Z pomiędzy wielu instynktów, szczególnie u chłopców ujawniają się dwa: instynkt tworzenia oraz instynkt walki. Przyglądając się zabawom dzieci stwierdzamy, że materiały, którym dziecko operuje, zmienia się z biegiem rozwoju fizycznego dziecka. Dzieci paroletnie chętnie bawią się materiałem podatnym: piasek, plastelina, glina, ciasto. Z tego nader podatnego, słabo opierającego się rękom dziecka materiału powstają babki, domy, zwierzęta, nawet postacie ludzkie. Dziecko powołuje do istnienia nowy, oddzielający się od twórcy byt.

Z początku dziecko niewątpliwie „bawiło się” ugniataniem podatnego materiału, lecz gdy przypadkiem dostrzegło, że z tego kawałka bezkształtnej masy „coś wyszło”, rozpoczęło świadomie nadawać określoną formę owej masie. Pomimo podatności materiału, dziecko musiało włożyć niesłychanie wiele trudu aby nadać bezkształtnej masie taką formę, jaką zamierzało. Z większym lub mniejszym sukcesem dziecko swój cel wreszcie osiągnęło. Radość zwycięstwa z jednej strony, powstały samodzielny byt z drugiej—jest nagrodą pracy. Z biegiem czasu jednak dziecko spostrzega, że powołany do istnienia byt nie jest trwały i najprędzej ohojętnieją babki z piasku. Z jednej strony, krzepnące ręce domagają się materiału trudniejszego do obróbki, z drugiej strony, istnieje chęć na-

dania większej trwałości tworzonym bytom. Oto dziecko przechodzi do drzewa; trafia do rąk tak bardzo strzeżony od dziecka nóż, który początkowo przydaje się jako narzędzie pokonywania oporniejszego niż poprzednio materiału, a mianowicie drzewa, lecz niedługo staje się ciekawym i pociągającym sam przez się. Co to za rozkosz posiadać scyzoryk! Jego twarde, sprężyste a błyszczące ostrze, usłużne a niebezpieczne, narzędzie pracy i broń zarazem, a jakie potężne! Twardy politurowany stół czy szafa, czy nawet ławka szkolna — wszystko ustępuje pod naporem niezwyciężonego ostrza. Z jakiegoż to materiału zrobiono to cudowne narzędzie? Ze stali. Jeszcze daleko, daleko do prób zmagania się z metalem, lecz już teraz tworzy się podziw i szacunek dla tego materiału, który, w porównaniu z innymi materiałami, wydaje się wiecznym.

Przypadkiem dziecko widzi pracę wykonywaną przez kowala lub ślusarza. Widzi, jak ten twardy w dotyku metal pod uderzeniem młota, czy też zamocowany na imadle, pod pilnikiem nabiera określonego kształtu, ożywia się. I cóż dziwnego, że ten kowal czy ślusarz, rozrośnięty, o potężnych barkach, w blaskach płomieni ogniska, wydaje się jakąś wyższą istotą, której nawet metal oprzeć się nie może.

A gdyby tak samemu spróbować? Lecz pierwsze próby przekonywają, że obrabianie metali jest rzeczą arcytrudną. Pozbijane i zadrapane palce dobitnie świadczą o silnej odporności obrabianego materiału.

Lecz owe pierwsze niepowodzenia jeszcze bardziej podniecają chęć opanowania metalu.

Być potężnym, jak ów nadczołowiek z kuźni, pokonywać to, co wydaje się niepokonanem, wreszcie powoły-

wać do istnienia byty trwałe i wieczne — oto marzenia pacholęcia.

Oglądane na wycieczkach fabryki ryją niezatarte wspomnienia: olbrzymie bloki metalowe, rozgrzewane w oślepiającym płomieniu i przesuwane po hali fabrycznej tak sprawnie i szybko, kolosalne młoty parowe, wprawiane w lekki a szybki ruch dłonią jednego tylko człowieka, z zawrotną szybkością wirujące piły, w kaskadzie iskier, potwory-dźwigi sprawnie, a bez wysiłku przenoszące wszelkie ciężkie przedmioty z jednego miejsca na drugie — oto co wymownie świadczy o potędze człowieka uosobionej w czarnej sylwetce pracownika.

Huk i rytm pracujących maszyn, jak grzmoty burzy wiosennej, splatają się w dziwną, porywającą symfonię dźwięków.

A dalej długi szereg lśniących obrabiarek. Nieuchwytny okiem ruch pasów i transmisyj, warkot motorów, łagodnie spływające pod nożem tokarń warkocze błyszczących wiórów, sypiące iskrami szlifierki, pracowite gryzarki, nieustannie a rytmicznie zagłębiające się zęby w blok metalowy, a wreszcie lśniący w słońcu wykończony przedmiot fabrykacji, z szeregiem symetrycznych nitów i śrub, celowo połączonych z sobą części składowych, o łagodnym profilu i dziwnie pięknych kształtach.

A gdy w warsztacie ślusarza robót artystycznych, pod młotem pracującego, z bezkształtnej masy metalu wybiegają linje, splatają się w koronkę, rozwijają się liście, kwitną róże, to one miłsze są i piękniejsze od róż prawdziwych. A sztachety przy pomniku Mickiewicza?

To wszystko porywa swem pięknem i potęgą. Oto co kieruje przedewszystkiem młodzież warstw mniej za-

możliwych do zawodów metalowych, a młodzież zamożniejszą do politechnik. Tu leży pomiędzy innymi przyczyna tego, że 90% młodzieży na postawione sobie pytanie, czym chcesz zostać, odpowiada—metalowcem.

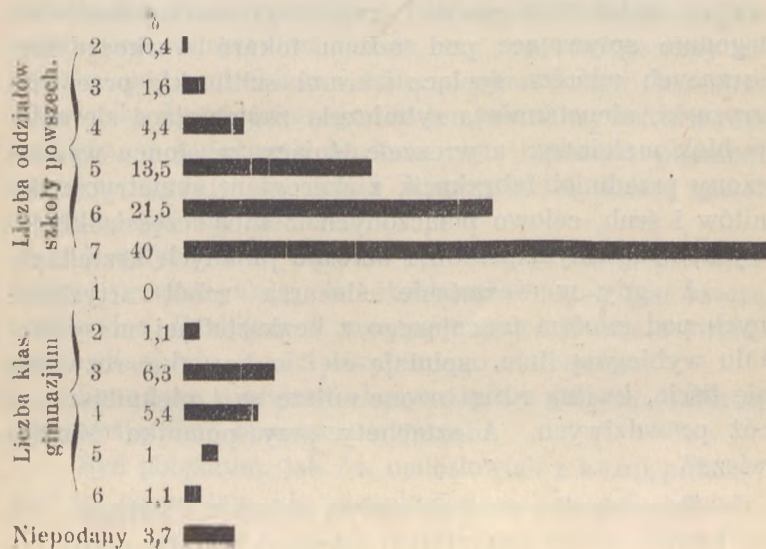
Na zakończenie niniejszego rozdziału przytoczymy jeszcze dane, dotyczące wykształcenia ogólnego, jakie uczniowie mieli wstępując do szkół zawodowych. Uwidoczni nam to następujące zestawienie Nr. 2.

Jeżeli zbierzemy wyniki zestawienia 2-go razem i przedstawimy na wykresie to otrzymamy następujący obraz:

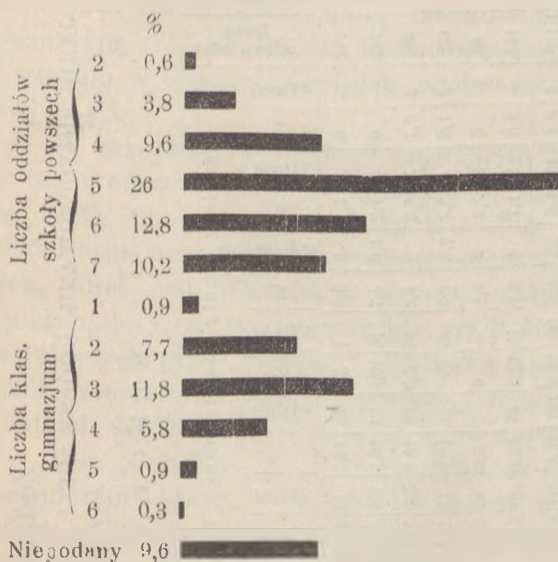
Przygotowanie ogólne uczniów przed wstąpieniem do szkoły zawodowej.

Wykres Nr. 5.

Uczniowie szkół polskich



Uczniowie szkół żydowskich



Jak z zamieszczonego wykresu widzimy, w szkołach polskich największą grupę młodzieży stanowią uczniowie, mający ukończoną szkołę powszechną (40%), stopniowo zmniejsza się liczba mających 6, 5, 4 i t. d. oddziałów ukończonych. Objaw to jest dodatni, ponieważ byłoby wielce pożądanem, aby wogóle uczniowie szkół zawodowych mieli ukończoną szkołę powszechną ogólnokształcącą, a to z tego względu, że na terenie szkoły zawodowej ci chłopcy mniejszą mieliby trudność w opanowaniu szeregu przedmiotów ogólnokształcących, co obecnie pochłania sporo czasu i energii.

W szkołach zawodowych, jak widzimy na wykresie, uczą się dawni wychowankowie gimnazjów, przeważnie

Zestawienie 2.

JAKIE PRZYGOTOWANIE OGÓLNE MIELI UCZNIOWIE PRZED WSTĄPIENIEM DO SZKOŁY
ZAWODOWEJ.

S Z K O Ł Y P O L S K I E

Szkoły	Ilość odpowiedzi	Oddziały szkoły powszechnej												Klasy gimnazjalne												Niepodano	
		2 Ilość	%	3 Ilość	%	4 Ilość	%	5 Ilość	%	6 Ilość	%	7 Ilość	%	1 Ilość	%	2 Ilość	%	3 Ilość	%	4 Ilość	%	5 Ilość	%	6 Ilość	%	7 Ilość	%
A	118	—	0	2	1,7	3	2,6	7	5,9	43	36,5	51	43,2	—	0	1	0,8	5	4,2	6	5,1	—	0	—	0	—	0
B	342	—	0	4	1,2	1,6	4,7	56	16,5	63	18,5	127	37,1	—	0	7	2	16	4,7	14	4,1	4	1,2	—	0	35	10
C	400	3	0,7	5	1,2	5	1,2	25	6,2	78	19,8	220	55	—	0	3	0,7	36	9	22	5,5	3	0,7	—	0	—	0
D	128	2	1,6	4	3,2	2,2	17,2	58	45	21	16,5	16	12,5	—	0	1	0,8	2	1,6	2	1,6	—	0	—	0	6	0
E	86	—	0	2	2,3	3	3,5	—	0	5	5,8	43	50	—	0	—	0	8	9,3	13	15,2	5	5,8	3	3,5	4	4,6
F	114	—	0	2	1,7	4	3,5	15	13,3	46	40,5	24	21	—	0	1	0,9	8	7	8	7	—	0	—	0	—	5,1
6	1.188	5	0,4	19	1,6	53	4,4	161	13,5	256	21,5	481	40	—	0	13	1,1	75	6,3	65	5,4	12	1	3	1,1	45	3,7

S Z K O Ł Y Ż Y D O W S K I E

G	137	1	0,7	5	3,6	13	9,4	49	35,6	21	16,2	11	8	3	2,1	6	4,3	17	12,3	3	2,1	1	0,7	—	0	7	5
H	175	1	0,6	7	4	17	9,7	30	17	19	10,8	22	12,6	—	0	18	10,2	20	11,5	15	8,6	2	1,2	1	0,6	23	13,2
2	312	2	0,6	12	3,8	30	9,6	79	26	40	12,8	33	10,2	3	0,9	24	7,7	37	11,8	18	5,8	3	0,9	1	0,3	30	9,6

po ukończeniu 3 lub 4 klas, co odpowiada mniej więcej poziomowi szkoły powszechnej. Liczba ich jest stosunkowo nieznaczna (11,7%). Ogólna liczba młodzieży, uczącej się uprzednio w szkołach średnich ogólno-kształcących, wynosi 14,9 %.

W szkołach żydowskich największa liczba młodzieży ma ukończone zaledwie 5 oddziałów szkoły powszechnej (26%), ukończoną szkołę powszechną ma zaledwie 10,3%. Liczba uczniów, będących uprzednio w szkołach średnich, tutaj jest większą — wynosi mianowicie: 27,4%. Sądzić należy, że na opuszczanie szkół średnich ogólnokształcących przez młodzież żydowską i wstępowanie do szkół zawodowych wpływa, pomiędzy innymi, brak odpowiednich środków materialnych u ich rodziców.

Tem prawdopodobnie można również tłumaczyć fakt nieukończenia szkół powszechnych przez większość młodzieży (52,8%). Ciężkie warunki materialne zmuszają, jak zresztą i młodzież szkół polskich, do wczesniejszego oglądania się za rzemiosłem i zarobkiem. Statystyka opuszczania szkół zawodowych przez młodzież przed jej ukończeniem, którą tutaj nie rozporządzamy, mogłaby rzucić również światło na poruszone tu zagadnienie.

ROZDZIAŁ II.

Stosunek młodzieży do poszczególnych przedmiotów szkolnych.

Pytanie 16, 17 i 18 ankiety, wypełnianej przez uczniów szkół zawodowych, dotyczyły stosunku ucznia do poszczególnych przedmiotów szkolnych. Pytania brzmiały: jakie przedmioty w szkole były najczęściej lubiane? jakie naj-

mniej lubiane? w jakich przedmiotach był (lub jest według własnego zdania) mocnym, średnim i słabym?

Porównyując wywiad szkolny z odpowiedziami chłopców, można byłoby łatwo ustalić ścisłość odpowiedzi każdego ucznia, lecz w tych pytaniach chodziło o ustalenie osobistego ustosunkowania się chłopców do poszczególnych przedmiotów szkolnych.

Zamiłowanie i uzdolnienie ucznia mogą również ujawniać się we wspomnianem ustosunkowaniu się do poszczególnych przedmiotów. Tak np. na terenie szkolnym mówimy o pewnym uczniu, że lubi matematykę, przyrodę, czy też nauki humanistyczne, w nich jest dobrym; o innym znowuż mówimy, że w danym przedmiocie lub grupie przedmiotów jest słabym. Stosownie do zaobserwowanych uzdolnień poszczególnych uczniów, nawet zostały dostosowane programy i typy szkół średnich jak np. gimnazjum klasyczne, humanistyczne, przyrodniczo-matematyczne i t. d.

Przy kwalifikowaniu więc kandydata do jakiegoś zawodu musimy go poznać jaknajdokładniej i jaknajwszechstronniej. Toteż, zadając mu wymienione wyżej pytania, nie pomijamy i tego źródła, mogącego niekiedy ujawnić uzdolnienie i umiłowania ucznia. Liczymy się oczywiście ze znanym faktem, że ustosunkowanie się uczniów do przedmiotu jest wypadkową kilku czynników. Czynnikami tymi są: uzdolnienia ucznia do danego przedmiotu, jego stosunek do wykładającego dany przedmiot (ponieważ na opanowanie i zamiłowanie do jakiegoś przedmiotu wpływa sposób nauczania, grają tu rolę osobiste zalety nauczyciela) środowisko szkolne i domowe, wreszcie sam, że tak powiemy, duch szkoły. Odpowiedź jednego ucznia danej szkoły może nie być miarodajna co

do jego uzdolnień, natomiast odpowiedzi większej liczby uczniów, w dodatku rozmaitych szkół, mogą wogóle rzucić nieco światła na ustosunkowanie się młodzieży do poszczególnych przedmiotów szkolnych.

Jak z dalszych zestawień zobaczymy, uwidoczniają się indywidualne różnice pomiędzy szkołami jak również pomiędzy młodzieżą szkół polskich i żydowskich.

Zaznaczyć wypada, że w swych odpowiedziach uczniowie wymienili wogóle jedenaście przedmiotów, a mianowicie: Religję, Język polski, Geometrię, Matematykę, Fizykę, Chemję, Technologję, Krajoznawstwo, Kreslenie, Rysunki i Gimnastykę. Niektórzy uczniowie wymienili w jednej odpowiedzi niekiedy kilka przedmiotów.

Przy omawianiu odpowiedzi uczniów na wspomnianej wyżej pytania ankiety №№ 16, 17 i 18 możemy kolejno przyjrzeć się ustosunkowaniu się uczniów do poszczególnych przedmiotów. Rozpocznijmy od religji.

Jak widać z 3-go zestawienia, 16% uczniów szkół polskich odpowiedziało, że lubi religję, a tylko 4,7% nie lubi, 7,9% sądzi, że są w tym przedmiocie mocnymi, a 3,6%, że są słabymi. W szkołach żydowskich religję lubi tylko 4,3%, niełubi natomiast 8,3%, czują się mocnymi 3,5%, a słabymi 6,7%. Liczby te niezmiernie trudne są do zinterpretowania. Przedewszystkiem niepodobna jest odpowiedzieć, czy prawdziwą jest podana liczba mocnych i słabych. To wszak są odpowiedzi samych chłopców, a oni mogą się mylić, sądząc, że są mocni czy słabi. Natomiast liczby, dotyczące lubienia lub niełubienia danego przedmiotu, wskazują na to, że naogół w szkołach polskich więcej stosunkowo uczniów lubi religję, aniżeli w szkołach żydowskich. Trudno odpowiedzieć, dlaczego tak jest. Religia, w zespole przedmiotów szkolnych, zajmuje miejsce

Zestawienie 3

RELIGJA

SZKOŁY POLSKIE

Szkoła	Ogólna ilość odpow.	lubi		nie lubi		różnica		mocny		słaby		różnica	
		ilość	o/o	ilość	o/o	ilość	o/o	ilość	o/o	ilość	o/o	ilość	o/o
A	118	6	5,2	23	19,5	-17	-14,3	9	7,6	12	10	-3	-2,4
B	342	99	29	8	2,3	91	26,7	—	—	—	—	—	—
C	400	36	9	12	3	24	6	39	9,7	18	4,5	21	5,2
D	128	28	22	12	9,4	16	12,5	15	11,8	9	7	6	4,8
E	86	12	14	1	1,1	11	12,9	12	14	1	1,1	11	12,9
F	113	11	9,6	—	—	11	9,6	19	17	3	2,6	16	14,4
G	1188	192	16	56	4,7	136	11,3	94	7,9	43	3,6	51	4,3

SZKOŁY ŻYDOWSKIE

G	137	—	—	—	—	—	—	1	0,7	1	0,7	—	—
H	175	15	8,6	29	16,6	-14	-8	11	6,3	22	12,6	-11	-6,3
2	312	15	4,3	29	8,3	-14	-4	12	3,5	23	6,7	-11	-3,2

odrębne, ponieważ nietylko daje szereg wiadomości, lecz przede wszystkim kształci serce młodzieży, wpływa na jej uczucia, kierując ku szczytnym ideałom ludzkości.

Dla ścisłości pokreślić należy, że pod względem zamiłowania do religji, zespoły uczniów poszczególnych szkół pomiędzy sobą znacznie się różnią. Tak np. w szkole B 29% młodzieży lubi religję, w szkole A zaś ledwie 5,2%; w pierwszej tylko 2,3% uczniów nie lubi religji, a w szkole A aż 19,5% uczni nie lubi. Odpowiedzi na pytanie, skąd pochodzą tak znaczne różnice, poszukiwać nie będziemy.

Przejdźmy natomiast do następnego przedmiotu do języka polskiego.

Liczby, podane w czwartym zestawieniu, świadczą, że język polski, jako przedmiot wykładowy, jest dość lubiony przez uczniów (25% w szkołach polskich i 20% w szkołach żydowskich), pozatem niezmiernie charakterystyczne są liczby, dotyczące mocnych i słabych z tego przedmiotu. We wszystkich szkołach polskich i w jednej żydowskiej uczniów słabych jest przewaga. Nasuwa się więc myśl, że albo program nauczania języka polskiego jest za trudny, albo uczniowie, wstępujący do szkoły zawodowej, są zbyt mało przygotowani. Chociaż powiedzieliśmy, że trudno opierać wnioski na tem, co uczeń powiada sam o opanowaniu danego przedmiotu, niemniej jednak ten vox populi powinien zwrócić uwagę odpowiednich czynników.

Porównyując różne szkoły ze sobą widzimy że największy % uczniów, lubiących język polski, jest w szkole B (31,6%), najmniejszy zaś w szkole A (16%). Co prawda szkoła B wykazuje również największy procent nielubiących języka polskiego (43%).

Przejdźmy obecnie do geometrii. Zestawienie 5.

Zestawienie 4

JĘZ. POLSKI
SZKOŁY POLSKIE

Szkoła	Ogólna ilość odpow.	lubi		nie lubi		różnica		mocny		słaby		różnica	
		ilość	o/ o	ilość	o/ o	ilość	o/ o	ilość	o/ o	ilość	o/ o	ilość	o/ o
A	118	19	16	27	23	— 8 —	7	15	12,8	42	35,6	— 27 —	22,8
B	342	108	31,6	148	43	— 40 —	11,4						
C	400	93	22,5	45	11,2	+ 45	11,3	60	15	95	24	— 35 —	9
D	128	34	26	17	13,0	+ 17	13	24	18,6	32	24,6	— 8 —	6
E	86	25	29	6	7	+ 19	22	9	10,2	18	20,4	— 9 —	10,2
F	114	23	20	7	6	+ 16	14	15	13,2	26	23	— 11 —	9,8
G	1188	299	25	250	21	+ 49	4	123	14,6	213	25	— 90 —	10,4

SZKOŁY ŻYDOWSKIE

G	137	23	17	22	16,3	1	0,7	15	11	31	24,6	— 16 —	13,6
H	175	39	22	9	5,1	30	16,9	37	21	32	18	— 5 —	3
2	312	62	20	31	10	31	10	52	16,7	63	20	— 11 —	3,3

Zestawienie 5

GEOMETRIA
SZKOŁY POLSKIE

Szkoła	Ogólna ilość odpow.	lubi		nie lubi		różnica		mocny		słaby		różnica	
		ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%
A	118	30	25	13	10,8	17	14,2	—	—	32	26,6	-32	-26,6
B	342	50	14,3	38	10,9	12	3,4	—	—	—	—	—	—
C	400	44	11	24	6	20	5	19	4,7	34	8,5	-15	-3,8
D	128	1	0,8	2	1,6	-1	-0,8	—	—	1	0,8	-1	-0,8
E	86	4	4,6	2	2,3	2	2,3	1	1,2	—	—	+1	1,2
F	114	13	11,4	9	7,8	4	3,6	9	7,8	12	10,5	-3	-2,7
G	1188	142	12	88	7,4	54	4,6	29	2,4	79	6,6	-50	-4,2

SZKOŁY ŻYDOWSKIE

G	137	41	30	18	13,5	23	16,9	17	12,2	9	6,6	8	5,8
H	175	27	15,2	7	4,1	20	11,4	10	5,7	8	4,6	2	1,2
2	312	68	22,6	25	8,8	43	13,8	27	8,8	17	5,6	10	3,5

Liczby tego zestawienia świadczą, że $\%$ uczniów szkół żydowskich, lubiących geometrię jest wyższy od $\%$ uczniów szkół polskich. Pozatem i tutaj uczniów szkół polskich, słabych w tym przedmiocie, jest więcej, aniżeli takich, co uważają się w nim za mocnych. Pozatem w jednej szkole (D) tylko jeden uczeń oświadczył, że lubi geometrię.

Zestawienie 6-te wykazuje, że $\%$ uczniów, lubiących matematykę, jest wyższy w szkołach polskich, aniżeli w żydowskich. Wogóle $\%$ uczniów, czujących się słabymi z tego przedmiotu, jest wyższy aniżeli $\%$ mocnych.

Porównywając szkoły, stwierdzamy, że szkoła „B” wykazuje najwyższy $\%$ uczniów lubiących matematykę (30,1 $\%$), tyleż i nie lubiących; najmniej szkoła „D” (3,1 $\%$).

Matematyka w szkolnictwie ogólnokształcącym nie jest szczególnie umiłowanym przedmiotem wogóle i wysoki $\%$, jak np. w szkole „B” (30,1), mógłby o tem świadczyć, że dopiero na tle pracy zawodowej ujawnia się pożytek suchych formuł matematycznych, a stąd płynnie i zainteresowanie się głębsze tym przedmiotem. Dodać tu musimy dla ścisłości, że przez miano „matematyka” uczniowie rozumieli przeważnie arytmetykę.

Jednym z najbardziej lubianych przedmiotem w szkołach polskich jest fizyka (zest. 7). Ustępuje ona jedynie technologii i językowi polskiemu. Ten przedmiot należy do grupy przedmiotów takich, które wykazują przewagę uczniów, czujących się w nim słabymi. To dotyczy zarówno młodzieży szkół polskich jak i żydowskich. Pomimo to, zamiłowanie do fizyki z tego wypływa, że zastosowanie szeregu praw fizycznych mają uczniowie w swej pracy zawodowej; zresztą sam przedmiot należy do najciekawszych ze względu na to, że wyjaśnia zasady budo-

Zestawienie 6

M A T E M A T Y K A

S Z K O Ł Y P O L S K I E

Szkoła	Ogólna ilość odpow.	lubi		nie lubi		różnica		mocny		słaby		różnica	
		ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%
A	118	23	19,5	2	1,7	+21	+17,8	14	11,9	12	10,2	+ 2	1,7
B	342	103	30,1	103	30,1	0	—	—	—	—	—	—	—
C	400	43	10,7	27	6,7	+16	+4	14	3,5	50	12,5	-36	-9
D	128	4	3,1	7	5,5	- 3	-2,4	2	1,6	8	6,2	- 6	-4,6
E	86	10	11,6	9	10,5	+ 1	+1,1	2	2,3	8	9,3	- 6	-7
F	114	12	10,5	18	15,8	- 6	-5,3	11	9,6	21	18,4	-10	-9,8
G	1188	195	16,4	166	14	+29	+2,4	43	5,1*	99	11,7*	-56	-6,6*

S Z K O Ł Y Ż Y D O W S K I E

G	137	29	21,2	3	2,2	26	19	11	8	11	8	0	—
H	175	8	4,6	1	0,6	7	4	3	1,8	8	4,6	-5	-2,8
2	312	37	11,8	4	1,3	33	10,5	14	4,5	19	6,1	-5	-1,6

Zestawienie 7
FIZYKA
SZKOŁY POLSKIE

Szkoła	Ogólna ilość odpow.	lubi		nie lubi		różnica		mocny		słaby		różnica	
		ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%
A	118	11	9,3	2	1,7	+ 9	7,6	6	5	6	5	0	—
B	342	126	37	77	22,5	+49	14,5	—	—	—	—	—	—
C	400	64	16	84	21	-20	- 5	9	2,3	66	16,5	-57	-11,2
D	128	9	7	16	12,5	- 7	-5,5	2	1,6	9	7	- 7	-5,4
E	86	13	15	10	11,6	+ 3	3,4	6	7	14	16,3	- 8	-9,3
F	114	23	20,2	5	4,4	+18	15,8	7	6,1	16	14	- 9	-7,9
G	1188	246	20,7	194	16,3	+52	+4,4	30	3,5	111	13,1	-81	-9,6

SZKOŁY ŻYDOWSKIE

G	137	64	46,5	12	8,7	52	37,9	7	5,1	26	19	-19	-14,9
H	175	22	12,3	2	1,1	20	11,5	18	10,3	15	8	+ 3	2,3
I	312	86	27,4	14	4,9	72	23	25	8	41	13	-16	- 5

wy i funkcjonowania szeregu maszyn i narzędzi technicznych, oraz czyni zrozumiałemi szereg zjawisk przyrodniczych. Jeżeli w dodatku jest ilustrowany pokazami i doświadczeniami, to tembardziej pociąga żadne wiedzy umysły młodzieńcze.

Teren szkoły zawodowej jest wogóle wdzięczniejszy do nauczania fizyki, aniżeli teren szkoły ogólnokształcącej, ponieważ uczeń przekonywa się o słuszności szeregu praw fizycznych, nie w dorywczem jednorazowym doświadczeniu, lecz w swej codziennej pracy w warsztacie. Dokładne zrozumienie jakiegoś prawa fizycznego pozwala uczniowi nie tylko zdać sobie sprawę dlaczego to lub owo zachodzi, lecz pozwala mu również przewidywać następstwa i rządzić rezultatem. A to mu daje -przeświadczenie o swej wyższości w stosunku do innych; z tego też płynie zainteresowanie danym przedmiotem i zamiłowanie do niego.

Ze szkół polskich tutaj szkoła „B” wykazuje najwyższy % uczniów, lubiących dany przedmiot (37 %), najniższy zaś szkoła „D” (7 %).

Chemja (zest. 8) jest najmniej lubianym przedmiotem i to zarówno w szkołach polskich jak i w żydowskich. Przewaga we wszystkich szkołach jest takich uczniów, którzy się czują słabymi z danego przedmiotu. Zainteresowanie się tym przedmiotem jest najsłabsze; nawet najwyższy procent lubiących ten przedmiot w szkole B (17,8 %) w stosunku do innych przedmiotów jest nieznacznym. W dwóch szkołach (A i H) tylko 1 uczeń oświadczył, że lubi chemję.

Ten brak zainteresowania się chemją spowodowany jest tem prawdopodobnie, że szkoły zawodowe nie posiadają odpowiednich pracowni chemicznych, gdzieby

Zestawienie 8
CHEMJA
SZKOŁY POLSKIE

Szkoła	Ogólna ilość odpow	lubi		nie lubi		różnica		mocny		słaby		różnica	
		ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%
A	118	1	0,8	—	—	1	0,8	—	—	—	—	—	—
B	342	60	17,8	65	19	-5	-1,2	—	—	—	—	—	—
C	400	26	6,5	71	17,7	-45	-11,2	3	0,7	20	5	-17	-4,3
D	128	6	4,7	11	8,6	-5	-3,9	2	1,6	8	6,4	-6	-4,8
E	86	8	9,3	5	5,8	+3	+3,5	3	3,5	5	5,8	-2	-2,3
F	114	6	5,3	9	7,9	-3	-2,6	7	6,1	16	14	-9	-7,9
6	1188	107	9	161	13,6	-54	-4,6	15	2,1	49	6,7	-34	-4,9

SZKOŁY ŻYDOWSKIE

G	137	6	4,3	4	2,9	+2	+1,5	—	—	2	1,5	-2	-1,5
H	175	1	0,5	0	—	+1	+0,6	—	—	1	0,6	-1	-0,6
2	312	7	2,2	4	1,2	+3	+1	—	—	3	1	-3	-1

uczniów zaciękały niewątpliwie reakcje, gdy, w doświadczeniu osobistym, stwierdziły tajemnicze procesy powstawania i rozpadu substancyj. Pewną przeszkodą w zainteresowaniu się uczniów chemią jest zbyt słabe przygotowanie ogólne przy wstąpieniu do szkoły zawodowej, stąd niemożność zrozumienia zachodzących procesów, szczególnie wtedy, gdy cały proces chemiczny odbywa się na tablicy szkolnej, w postaci dodawania lub odejmowania niezrozumiałych abstrakcyjnych symbolów chemicznych.

Porównajmy z powyższem zestawieniem zestawienie (9) technologii.

Jak widać, jest to najbardziej ulubiony przez uczniów szkół zawodowych przedmiot. Są szkoły, gdzie prawie połowa uczniów powiada, że lubi technologię i nieznaczny ów stosunkowo ⅓ tego przedmiotu nie lubi.

Porównyując ten przedmiot z chemią okazuje się, że, pod względem lubienia, są to dwa bieguny. Czem się to dzieje? Wszak w technologii mamy te same procesy, co i w chemji. Tak. Lecz tutaj uczniowie poznają przebieg owych procesów nie w symbolach, lecz znają dokładnie materiał, o którym się mówi na lekcji. A jakże potężnym wydaje się ten proces w wielkich fabrykach. Nawet na obrazkach widziane wnętrza hut wywołują wyobrażenie czegoś wielkiego a niesłychanie mocnego, a co dopiero za zachwyt i zdumienie, gdy wycieczka szkolna odwiedzi jakąś fabrykę lub hutę. Już w rozdziale I powiedzieliśmy o wrażeniach, odnoszonych przez młodzież przy odwiedzaniu warsztatu ślusarskiego lub kowalskiego, a tutaj uczniowie mają do czynienia nie z obróbką metalu, lecz z samym procesem wytapiania, niejako z państwem podziemnem Wulkanu.

Zestawienie 9

TECHNOLOGJA
SZKOŁY POLSKIE

Szkoła	Ogólna ilość odpow.	lubi		nie lubi		różnica		mocny		słaby		różnica	
		ilość	o/o	ilość	o/o	ilość	o/o	ilość	o/o	ilość	o/o	ilość	o/o
A	118	56	47	7	5,9	49	41,1	14	11,9	23	19,5	—9	- 7,6
B	342	115	33,6	95	27,6	20	6	—	—	—	—	—	—
C	400	129	32,4	13	3,2	116	29,2	88	22	61	15,2	27	6,8
D	128	6	4,7	1	0,7	5	4	4	3,1	1	0,7	3	2,4
E	86	5	5,8	—	—	5	5,8	—	—	—	—	—	—
F	114	6	5,2	3	2,6	3	2,6	3	2,6	6	5,2	—3	- 2,6
G	1188	317	26,5	119	10	198	16,5	109	9,1	91	7,6	18	1,5

SZKOŁY ŻYDOWSKIE

G	137	56	41	4	2,9	52	38,1	18	13,2	12	8,7	6	4,5
H	175	74	42	8	4,6	66	37,4	19	10,4	15	8,6	4	1,8
I	312	130	41,5	12	3,8	118	37,7	37	11,8	27	8,6	10	3,2

Cóż dziwnego, że, wobec wielkiego pieca, kolba w rękę nauczyciela chemji wydaje się tak niesłychanie nikłą.

W porównaniu z innemi przedmiotami, w których % lubiących szkoła B wykazywała najwyższy, tutaj ta szkoła wykazuje również wysoki % (33,6%) zajmując drugie miejsce. Najmniej zainteresowania technologią spotykamy w szkole D (4,7%).

Następne zestawienie (10) wykazuje bardzo znaczną różnicę pomiędzy młodzieżą szkół polskich, a młodzieżą szkół żydowskich. Średni % dla uczniów szkół polskich, lubiących kreślenie, wynosi 12,6, a dla uczniów szkół żydowskich zaledwie 0,3. Tutaj niewątpliwie uwidoczniła się różnica rasowa. Na 312 uczniów szkół żydowskich, tylko jeden oświadczył, że lubi kreślenie. W historii sztuki, być może, należy szukać wyjaśnienia tego objawu; niektórzy twierdzą, że brak wyobraźni plastycznej u żydów spowodowany jest zakazem Mojżesza zajmowania się im rysunkiem i rzeźbą. A wiadomo przecież, że kreślenie polega na przedstawieniu danego przedmiotu w rysunku w rozmaitych rzutach, czyli, że dla dokładnego wykonania wykresu niezbędną jest wyobraźnia plastyczna. Stąd brak pewnego uzdolnienia u młodzieży szkół żydowskich powoduje ów nikły % lubiących kreślenie.

Poza dwiema szkołami polskimi A i B, które wykazują, w stosunku do innych szkół, bardzo wysoki % lubiących kreślenie, pozostałe szkoły wykazują % mały, co naprzykład dziwi w szkole E (1,6%). Szkoła A wykazuje 38 %, B — 26 %, najmniejszy % wykazuje szkoła D (1,5%).

To, cośmy powiedzieli o zestawieniu, dotyczącem kreślenia, potwierdza się i w zest. 11. I tutaj pomiędzy uczniami szkół polskich i szkół żydowskich istnieje ta

Zestawienie 10
KREŚLENIE
SZKOŁY POLSKIE

Szkoła	Ogólna ilość odpow.	lubi		nie lubi		różnica		mocny		słaby		różnica	
		ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%
A	118	45	38	1	0,8	44	37,2	13	11	18	15	-5	-4
B	342	89	26	50	14,6	39	11,4	—	—	—	—	—	—
C	400	11	2,7	2	0,5	9	2,2	5	1,2	4	1	1	0,2
D	128	2	1,5	1	0,8	1	0,8	1	0,8	—	—	1	0,8
E	86	1	1,6	3	3,5	2	1,9	—	—	4	4,6	-4	4,6
F	114	4	3,5	—	—	4	3,5	1	0,8	—	—	1	0,8
G	1188	152	12,6	57	4,2	95	8,4	20	1,8	26	2,2	-6	-0,4

SZKOŁY ŻYDOWSKIE

G	137	1	0,7	1	0,7	0	—	—	—	1	0,7	-1	-0,7
H	175	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	312	1	0,3	1	0,3	0	—	—	—	1	0,3	-1	-0,3

Zestawienie 11
SZKOŁY POLSKIE
RYSUNKI

Szkoła	Ogólna ilość odpow.	lubi		nie lubi		różnica		mocny		słaby		różnica	
		ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%
A	118	14	11,8	7	5,9	7	5,9	26	22	14	11,8	12	10,2
B	342	86	25	103	31	-17	-6	—	—	—	—	—	—
C	400	36	9	14	3,5	22	5,5	39	9,7	18	4,5	21	5,2
D	128	28	22	—	—	28	22	15	11,6	4	3,1	11	8,5
E	86	12	14	8	9,6	4	4,4	12	14	3	3,5	9	10,5
F	114	11	9,6	8	7	3	2,6	19	16,6	5	4,4	14	12,2
G	1188	187	15,6	140	11,6	47	4	111	9,6	44	3,7	67	5,9

SZKOŁY ŻYDOWSKIE

G	137	—	—	35	25,6	-35	-25,6	1	0,7	14	10,1	-13	-9,4
H	175	15	8,6	31	17,6	-16	-9	11	6,3	15	8,6	-4	-2,3
2	312	15	4,6	66	21,6	-51	-17	12	3,8	29	9,3	-17	-5,5

sama różnica. W pierwszych szkołach jest uczniów lubiących rysunki 15,6%, a w drugich tylko 4,6%. Oprócz tego więcej jest uczniów w szkołach żydowskich takich, którzy czują się w rysunkach słabymi, aniżeli mocnymi. Widząc konieczność dobrego rysowania w swej pracy zawodowej, odczuwają brak owego uzdolnienia do rysunków i stąd ten wynik.

W szkołach polskich natomiast przeważają tacy, którzy sądzą o sobie, że są w rysunkach mocnymi. Porównywając dane poszczególnych szkół polskich spostrzegamy, że w szkole B znowuż jest najwięcej (25%) lubiących rysunki, najmniej (9%) w szkole C. Ciekawe jest, że w szkole G (żydowskiej) ani jednego ucznia nie ma, któryby rysunki lubił, natomiast aż 25,6% takich, którzy rysunków nie lubią.

Dwa więc ostatnie zestawienia bardzo dobrze uwiadcniają różnicę, w ustosunkowaniu się do rysunków i kreślenia, pomiędzy uczniami szkół polskich a żydowskich. Grają tu rolę niewątpliwie czynniki rasowe. O przypuszczalnych przyczynach tego objawu mówiliśmy wyżej.

Zestawienie 12-te wykazuje także różnicę zainteresowania się krajoznawstwem pomiędzy młodzieżą szkół polskich a żydowskich, jednak stosunkowo mniejszą. Zresztą szczególnych uwag obecne zestawienie nie nasuwa.

W ostatniem zestawieniu (13), dotyczącem gimnastyki, to uderza, że w szkołach żydowskich nie ma ani jednego ucznia, któryby gimnastykę lubił.

W tem omówieniu nie widzimy wszystkich przedmiotów, wykładanych w szkole zawodowej, lecz to stąd pochodzi, że uczniowie, w swych odpowiedziach na ankietę, wymienili tylko przedmioty wyżej przytoczone.

Zestawienie 12.

KRAJOZNAWSTWO
SZKOŁY POLSKIE

Szkoła	Ogólna ilość odpow.	lubi		nie lubi		różnica		mocny		słaby		różnica	
		ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%
A	118	21	17,8	3	2,5	18	15,3	9	7,6	29	24,6	-20	-17
B	342	41	12	12	3,5	29	8,5	—	—	—	—	—	—
C	400	26	6,5	7	1,7	19	4,8	13	3,2	10	2,5	3	0,7
D	128	8	6,2	1	0,7	7	5,5	6	5	3	2,5	3	2,5
E	86	12	14	—	—	12	14	4	4,6	2	2,3	2	2,3
F	114	11	9,6	1	0,8	10	8,8	4	3,5	5	4,3	-1	-0,8
G	1188	119	10	24	2	95	8	36	3	49	4,1	-13	-1,1

SZKOŁY ŻYDOWSKIE

G	137	3	2,2	1	0,7	2	1,5	1	0,7	2	1,4	-1	-0,7
H	175	10	5,7	—	—	10	5,7	3	1,7	1	0,6	+2	1,1
2	312	13	4	1	0,3	12	3,7	4	1,3	3	1	1	0,3

Zestawienie 13.

GIMNASTYKA
SZKOŁY POLSKIE

Szkoła	Ogólna ilość odpow.	lubi		nie lubi		różnica		mocny		słaby		różnica	
		ilość	o/o	ilość	o/o	ilość	o/o	ilość	o/o	ilość	o/o	ilość	o/o
A	118	11	9	—	—	+11	+9	—	—	—	—	—	—
B	342	48	14	12	3,5	36	+10,5	—	—	—	—	—	—
C	400	63	15,7	9	2,2	54	13,5	15	3,7	11	2,7	4	1
D	129	4	3,1	2	1,5	2	1,5	1	0,8	1	0,8	—	—
E	86	7	8	3	3,5	4	4,5	4	4,6	—	—	4	-4,6
F	114	15	13	—	—	15	+13	4	3,5	1	0,8	3	2,7
G	1188	148	12	26	2,2	122	+9,8	24	2	13	1,7	11	0,3

SZKOŁY ŻYDOWSKIE

G	137	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H	175	—	—	1	0,6	-1	-0,6	—	—	—	—	—	—
I	312	—	—	1	0,3	-1	-0,3	—	—	—	—	—	—

Jeśli zestawimy dane, dotyczące, wszystkich wymienionych przez uczniów, przedmiotów, i uszeregujemy je w zależności od tego, jaki % uczniów lubi dany przedmiot, to otrzymamy co następuje.

Zestawienie 14.

<i>Młodzież szkół polskich.</i>		<i>Młodzież szkół żydowskich.</i>	
Technologja	26,5%	41,5%	(1)
Jęz. polski	25 „	20 „	(4)
Fizyka	20,7 „	27,4 „	(3)
Matematyka	16,4 „	11,8 „	(5)
Religja	16 „	4,3 „	(7)
Rysunki	15,6 „	4,6 „	(6)
Kreślenie	12,6 „	0,3 „	(10)
Geometria	12 „	22,6 „	(2)
Gimnastyka	12 „	0 „	(11)
Krajoznawstwo	10 „	4 „	(8)
Chemja	9 „	2,2 „	(9)

Obecnie uszeregujemy przedmioty w zależności od % uczniów, nie lubiących danego przedmiotu.

<i>Młodzież szkół polskich.</i>		<i>Młodzież szkół żydowskich.</i>	
Jęz. polski	21 %	10 %	(2)
Fizyka	16,3 „	4,9 „	(5)
Matematyka	14 „	1,3 „	(7)
Chemja	13,6 „	1,2 „	(8)
Rysunki	11,6 „	21,6 „	(1)
Technologja	10 „	3,8 „	(6)
Geometria	7,4 „	8,8 „	(3)
Religja	4,7 „	8,3 „	(4)
Kreślenia	4,2 „	0,3 „	(9)
Gimnastyka	2,2 „	0,3 „	(10)
Krajoznawstwo	2 „	0,3 „	(11)

To ostatnie zestawienie omówienia nie wymaga, ponieważ nie dałoby nam nic ponadto, cośmy powiedzieli uprzednio, natomiast nasuwa chęć porównania szkół samych pod względem zainteresowania się uczniów przedmiotami wogóle. Rozpatrując poszczególne zestawienia widzimy, że w jednej szkole wogóle większy % uczniów lubi rozmaite przedmioty, w innej natomiast mniejszy. Nasuwa się stąd wniosek, że w pewnej szkole istnieje żywszy stosunek uczniów do przedmiotów szkolnych, że ta szkoła wogóle umie uczniów zachęcić do pracy, zainteresować wszelkimi przedmiotami, jednym słowem, że tam panuje atmosfera, sprzyjająca nauce. Powiemy, że to jest cechą dodatnią pewnej szkoły.

Otóż szkoły wykazują tą cechą w różnym stopniu. Jeżeli, dla ilościowego ujęcia wspomnianej wyżej cechy pododajemy do siebie owe % uczniów lubiących różne przedmioty, a następnie uszeregujemy szkoły to otrzymujemy obraz następujący:

Szkoła	B — 270,4
"	A — 199,4
"	G — 162,9
"	C — 142
"	E — 126,9
"	F — 123,9
"	H — 119,5
"	D — 101,1

Na zakończenie niniejszego rozdziału podajemy jeszcze zestawienie wspomnianych 8 szkół i przedmiotów, wymienianych w odpowiedziach uczniów na ankietę, w celu uwidocznienia jaką jest kolejność lubianych przedmiotów

w poszczególnych szkołach, oraz jakie istnieją pod tym względem różnice pomiędzy szkołami.

Wszystkich przedmiotów wymieniono 11, toteż w zestawieniu każdy przedmiot posiada swój numer, przy czem przedmiot najbardziej lubiany posiada Nr. 1, nieco mniej lubiany Nr. 2 i t. d. aż do Nr. 11. Kolumny pionowe posiadają u góry litery A, B, C i t. d. aż do H. Litery te oznaczają poszczególne szkoły.

Zestawienie 15.

	A	B	C	D	E	F	G	H	
Religia	10	5	7	2	4	7	—	5	
Jęz. polski	6	3	2	1	1	2	5	2	Uwaga: brak numeru w pewnych rubrykach szkół G i H świadczy o tem, że dane przedmioty nie były wymienione przez uczniów tych szkół jako przedmioty lubiane.
Geometria	3	9	5	11	10	4	3	3	
Matematyka	4	4	6	9	6	5	4	8	
Fizyka	8	1	3	4	2	1	1	4	
Chemja	11	8	10	6	7	9	6	9	
Technologia	1	2	1	7	9	10	2	1	
Kreślenie	2	6	11	10	11	11	8	—	
Rysunki	7	7	8	3	5	8	—	6	
Krajoznawstwo	5	11	9	5	3	6	7	7	
Gimnastyka	9	10	4	8	8	3	—	—	

ROZDZIAŁ III.

Życie społeczne młodzieży. Jej zainteresowania. Rozrywki i marzenia.

Pytania 19 i 20 naszej ankiety dotyczą życia towarzyskiego młodzieży, a mianowicie: czy jest harcerzem i w jakiej drużynie, oraz czy wogóle jest członkiem jakiego towarzystwa.

Jakkolwiek wydaje się zbędnym wymagać odpowiedzi na dwa powyższe pytania, wystarczyłaby odpowiedź tylko na drugie, nie mniej jednak, ze względu na to, że do Instytutu zgłasza się młodzież nie tylko szkół zawodowych, lecz i taka, która poszukuje bądź pracy, bądź też nauki zawodowej w warsztatach rzemieślniczych, przeto należy możliwie najwszechstronniej poznać każdego kandydata do jakiegoś zawodu, i to przede wszystkim jego życie społeczne.

Przynależność do związku harcerstwa danego chłopca już świadczy o tem, że dany chłopiec nie używa napojów alkoholowych, nie pali papierosów, że usiłuje być prawdomównym, uczynnym, że nie tylko umie korzystać z należnych sobie praw członka związku, lecz przyzwyczajają się do wypełniania określonych obowiązków, że posiada poczucie obowiązku, i wskutek ciągłego obcowania z kolegami, przyzwyczajają się do życia społecznego. Oprócz tego przynależność kandydata do jakiegoś związku czy kółka umożliwia zasięgnięcie informacji w zarządzie danego zrzeszenia, co do strony moralnej danego chłopca. Zresztą sama przynależność kandydata do zrzeszenia o określonym charakterze (np. koło dramatyczne, śpiewacze, muzyczne i t. d.) świadczy o określonych jego zamiłowaniach, co może być niekiedy wskazówką przy doradzaniu mu zawodu.

Z odpowiedzi na pytanie 19 wynika, że

w szkole A ilość harcerzy wynosi 19,4 %

" B " " " 9,1 %

" C " " " 8,8 %

" D " " " 10,4 %

" E " " " 12,8 %

" F " " " 16,6 %

" G " " " | nie podano

" H " " " |

Jak z powyższego widać, w sześciu szkołach polskich jest przeciętnie 11 % harcerzy.

Na pytanie 20 uczniowie dali następujące odpowiedzi

	A	B	C	D	E	F	G	H	Ra- zem
Przysposob. wojskowe	56	98	36	1	4	38		38	271
✓ „Sokół“	2	5	7	1	2	6			23
„Strzelec“			1			1	2		4
Kluby sportowe . . .	1	3	19	6	7	5	1	6	48
L. O. P. P.		16	6		2	55			79
Czerwony Krzyż . . .		2							2
✓ Bratnia Pomoc . . .		10	9		2			135	156
✓ Tow. religijne. . . .		1							1
✓ Koło misyjne.				44					44
✓ Stow. młodz. polskiej.		4	6	1					11
Oświata			1						1
Koło syberyjskie . . .			3						3
Inne	3		5						8
Y. M. C. A.			4						4
Zw. Młod. Pionierów .					1				1
Koło Wiejsk. Młodz. .	1								1
Koło śpiewacze . . .		1	1						2
„ dramatyczne . . .	1								1
„ muzyczne	1	1							2
Haszm. Hacıfir . . .								15	15
Razem .	65	142	97	53	19	106	1	194	677

Liczb tych nie da się zinterpretować, ponieważ pewni uczniowie należą do więcej niż jednej organizacji. Tak np. dotyczy to Przysposobienia wojskowego, Bratniej pomocy i innych. Stąd np. liczba uczniów, należących do różnych zrzeszeń, w szkole „H” wynosi 194 wtedy, gdy otrzymaliśmy tylko 177 odpowiedzi. Pomimo to jednak, jeżeli pominiemy liczbę uczniów, należących do przysposobienia wojskowego, do towarzystw, gdzie członkowie mają udział bierny, do Bratniej pomocy, to pozostałe liczby okazują, że do towarzystw sportowych (poza harcerstwem) w szkołach polskich należy 5,4% uczniów, a w żydowskich 2,2% uczniów; do towarzystw kulturalno-oświatowych w szkołach polskich należy 2,8%, a w żydowskich — 4,8%. Zwraca uwagę pozatem szkoła „G”, w której tylko jeden uczeń należy do jakiegoś zrzeszenia, a i to, jak sam pisze, do „sekcji hokserskiej”.

Naogół więc, zbierając odpowiedzi na pytania 19 i 20, wydaje się, że wśród młodzieży szkół polskich życie społeczne bije żywszem tętnem, aniżeli wśród młodzieży szkół żydowskich.

Przejdźmy obecnie do odpowiedzi na pytanie 21. Brzmi ono: jakiego rodzaju książki najbardziej cię interesują? Dodaje się dla ułatwienia odpowiedzi, aby wymienić najciekawszą dla siebie książkę, z tych, które czytał i którą najlepiej pamięta.

Pytaniem tem wkraczamy w dziedzinę zainteresowań i umiłowań młodzieży. Dodać trzeba, że dość często otrzymujemy odpowiedź, że chociaż dany chłopiec coś czytał, jednak nic nie pamięta, lub też wprost odpowiada, że lektura go nie zajmuje. W trakcie badań psychotechnicznych zjawia się w tym wypadku konieczność dokładnego sprawdzenia pamięci danego chłopca w pierw-

szym przypadku, lub w drugim — zdania sobie sprawy, jakie są powody nie lubienia książek.

Zdarzyło się kilkakrotnie zaobserwować podobny wstręt do książek u amatorów piłki nożnej. Ostatnie przypadki notowaliśmy nietylko wśród chłopców, nie mających ukończonej szkoły powszechnej, lecz i wśród maturzystów gimnazjalnych.

O ile chłopiec wymienia nietylko tytuł książki, lecz i autora, to tem samem ujawnia nietylko swe zainteresowanie, lecz i uwagę. Bardzo często bowiem chłopcy potrafią wymienić tytuł książki, lecz nie znają jej autora, lub niekiedy przekręcają (Pan Tadeusz — Sienkiewicza). Oczywiście, w ostatnim przypadku pytamy o treść, wymienionej przez chłopca, książki.

Podobne fakty błędnego podawania autora świadczą o pewnych defektach psychicznych (roztargnienie, wady pamięci, niekiedy kłamstwo).

W tych odpowiedziach znajdujemy, pomiędzy innemi, niekiedy objaśnienia pewnych wyników egzaminu psychologicznego i odwrotnie.

Najważniejszą jednak przysługę to i następne pytania oddają przy próbie przeniknięcia do sfery zainteresowań i umiłowań młodzieży.

W pracy obecnej rozpatrujemy pewną grupę młodzieży i usiłujemy wykazać jej zainteresowania i umiłowania. W odpowiedziach swych uczniowie przytaczali nietylko tytuł książki, lecz często i autora. To pozwoliło zrobić zestawienia poczytności autorów polskich i cudzoziemskich wśród młodzieży tych szkół. Niżej podajemy zestawienie, w którem zostało uwidocznione ile uczniów w każdej szkole i jakich podaje autorów, których książki wydają im się najbardziej interesującemi.

[illegible]

W odpowiedziach niektórzy uczniowie wymienili autorów cudzoziemskich. Poczytność tychże przedstawia się jak następuje:

J. Verne odpowiedziało 63 uczniów

J. London	„	51	„
A. Dumas	„	39	„
F. Cooper	„	35	„
D. Defoe	„	26	„
W. Hugo	„	23	„
K. May	„	13	„

Są to autorowie znani młodzieży szkół polskich i żydowskich. Poza tem szereg autorów wymieniony jest wyłącznie przez młodzież żydowską, a mianowicie:

Kellerman odpow. 10 uczniów

Kn. Hamsun	„	9	„
Kipling	„	6	„
R. Rolland	„	6	„
Amicis	„	5	„
Decobra	„	5	„
Erenburg	„	3	„
France	„	3	„
Fryszman	„	3	„
Gould	„	3	„
Loti	„	3	„
Asch	„	2	„
Scott	„	2	„
Wels	„	2	„

Następujący autorowie tylko raz zostali wymienieni:

Amundsen
Bebel
Dante
Dickens
Gorkij
Göthe
Ibanez
Ibsen
Jokay
Leblanc
Majakowski
Mallot
Mayne Ride
Sue
Tolstoj
Wilde
Zola

Naogół da się powiedzieć, że młodzież żydowska w odpowiedzi na pytanie, wymieniała większą ilość autorów polskich jak i niepolskich w porównaniu z młodzieżą szkół polskich.

Jak z poprzedniego i obecnego zestawienia widać, książki tylko 11 autorów polskich i 7 niepolskich znane są młodzieży szkół polskich, natomiast książki 28 autorów polskich i 38 autorów nie polskich znane są młodzieży szkół żydowskich. Oprócz powyższego łatwo stwierdzić, że najbardziej chłopców interesują książki o treści historycznej. Tak np. za najciekawszą książkę chłopcy uważają Trylogię Sienkiewicza, ponieważ ten tytuł podają 636 razy. Pozatem, jak należało się spodzie-

wać, interesują uczniów przygody i podróże (Verne, London, Cooper i t. d.)

Następnem pytaniem, na które odpowiadali uczniowie, było pytanie 22, a mianowicie, do kogo byś chciał być podobnym.

Na to pytanie otrzymaliśmy ogółem 1151 odpowiedzi.

Do bohatera wojkowego chciało być podobnymi 472 ucz.

„ przemysłowca	228	„
„ wojkowego	89	„
„ lotnika	84	„
„ wynalazcy	80	„
„ działacza społecznego	45	„
„ powieściopisarza	19	„
„ kompozytora	18	„
„ uczonego	18	„
„ urzędnika	15	„
„ artysty filmow.	13	„
„ sportowca	12	„
„ rzemieślnika	9	„
„ handlowca	9	„
„ poety	7	„
„ technika	6	„
„ organ. pracy	6	„
„ administrat.	5	„
„ przełożonego	7	„
„ błogosławionego	3	„
„ marynarza	3	„
„ podróżnika	3	„
„ szofera	1	„
„ kolejjarza	1	„
„ artysty dram.	1	„

Często uczniowie wymieniali z nazwiska osobę, do którejby chcieli być podobnymi. Były to postacie historyczne, bohaterowie powieściowi, współcześni i to zarówno polscy jak obcy. Podamy tutaj odpowiednie zestawienie, traktując osobno odpowiedzi uczniów szkół polskich, a osobno odpowiedzi uczniów szkół żydowskich. Z postaci historycznych polskich, do których uczniowie szkół polskich chcieliby być podobnymi, wymieniano następujące osoby.

Kościuszko	97 uczniów
ks. J. Poniatowski	75 „
Gen. Sowiński	14 „
St. Czarnecki	11 „
Jan Sobieski	10 „
Fr. Chopin	8 „
Gen. Dąbrowski	7 „
Zawisza Czarny	7 „
Żółkiewski	7 „
Staszic	6 „
Gen. Bem	5 „
Moniuszko	4 „
Bol. Chrobry	4 „
Mickiewicz	3 „
Kazimierz Wielki	3 „
J. Słowacki	3 „
Zamojski	2 „
Reytan	2 „
Rey	2 „
Dwernicki	2 „
ks. Bosko	2 „

Traugutt	2 uczniów
król Leszczyński	1 ..
Gen. Chłopicki	1 ..
św. Stan. Kostka	1 ..
Kiliński	1 ..
Bol. Krzywousty	1 ..
Łukasieński	1 ..
Władysław IV	1 ..
Kozietulski	1 ..
Razem	284 uczniów

Inni uczniowie szkół polskich wymienili następujących bohaterów powieściowych, do których chcieliby być podobnymi:

Skrzetuski	22 uczniów
Wołodyjowski	21 ..
Kmicie	8 ..
Jer. Wiśniowiecki	3 ..
Podbipięta	2 ..
Zagłoba	1 ..
Zbyszek z Oleśnicy	1 ..
Staś Tarkowski	1 ..
Ord. Michorowski	1 ..
Rafał (Popioły)	1 ..
Wokulski	1 ..
Razem	62 uczniów

Inni uczniowie szkół polskich wymienili następujące osoby współczesne, do których chcieli być podobnymi.

Marsz. J. Piłsudski	82 uczniów
Kap. Orliński	46 „
H. Sienkiewicz	9 „
Prof. Bartel	3 „
Pinecki	2 „
Ossendowski	2 „
Gen. Haller	2 „
Bog. Herse	2 „

Po 1 razie wymieniono następujące nazwiska:

ks. Drucki Lubecki
 Frenkiel
 Garkowienko
 Jabłkowski przemysłowiec
 Kuchar II
 Lange
 Paderewski
 Prus
 Różycki
 Sierzputowski
 Gen. Składkowski
 ks. Skorupka
 Sym Igo
 Wieniawa Długoszewski
 Wierzbicki (przem.)
 Prez. Wojciechowski
 Zalewski
 Zych Płodowski

Razem 166

Niektórzy uczniowie szkół polskich wymieniali następujące osobistości historyczne niepolskie do których chcieliby być podobnymi:

Napoleon	14	uczniów
Stephenson	10	"
Franklin	3	"
Kolumb	2	"
Gerard	1	"
Nelson	1	"
Piotr Wielki	1	"
Volta	1	"
Waschington	1	"

Razem 34 uczniów

Inni wreszcie podali nazwiska współczesnych do których chcą być podobnymi:

Ford	48	uczniów
Edison	17	"
Lindberg	6	"
Taylor	5	"
Marconi	3	"
Noungesser	2	"
R. Valentino	2	"
Amundsen	1	"
Boden Powell	1	"
Chamberlain	1	"
Fairbanks	1	"
Dempsey	1	"
K. May	1	"

Mussolini	1 uczeń
Nobel	1 „
H. Peel	1 „
Rockfeller	1 „
Stecker	1 „

Razem 95 uczniów

Uczniowie szkół polskich ogółem wymienili:

postacie polskie

1) historyczne	284 — 44 ⁰ / ₀
2) boh. powieściowi	62 — 10 ^c / ₀
3) współcześni	166 — 26 ⁰ / ₀

Razem 512 — 80⁰/₀

postacie niepolskie

1) historyczne	34 — 5,6 ⁰ / ₀
2) boh. powieściowi	—
3) współcześni	95 — 14,4 ⁰ / ₀

Razem 129 — 20⁰/₀

Uczniowie szkół żydowskich chcą być podobni do następujących osobistości historycznych polskich:

ks. Józef Poniatowski	4 uczniów
T. Kościuszko	2 „
A. Mickiewicz	2 „
B. Josielewicz	1 „
Kopernik	1 „
Kraszewski	1 „

Razem 11 uczniów

— do bohaterów powieściowych:

Wołodyjowski	2 uczniów
Kmicic	2 "
Jan. Korczak	1 "

Razem 5 uczniów

— do współczesnych:

Marsz. J. Piłsudski	9 uczniów
Dr. Mróz	3 "
Prem. Bartel	2 "
Dr. Natanson	1 "

Razem 15 uczniów

Uczniowie szkół żydowskich chcieliby być podobnymi do osobistości historycznych niepolskich:

Bethoven	4 uczniów
Newton	4 "
Darwin	3 "
Gutenberg	3 "
Makabi	3 "
Napoleon	3 "
Stephenson	3 "
Garibaldi	2 "
Franklin	2 "
Spinoza	1 "

Razem 28 uczniów

— do współczesnych:

Ford	30	uczniów
Edison	27	"
Trumpeldor	21	"
Żabotyński	12	"
Lindberg	10	"
Markoni	6	"
Meden	4	"
Bialik	3	"
Einstein	3	"
R. Navarro	3	"
Nurmi	2	"
Sternberg	2	"
Tunney	2	"
Wajzman	2	"
Fairbanks	2	"
Nobel	2	"
Wilson	2	"
Dr. Hencil	2	"
J. Barrymoore	2	"
J. London	2	"
Neufeld	2	"
Rotschild	1	"
Rockfeller	1	"
Taylor	1	"
B. Powell	1	"
Valentino	1	"
Chamberlain	1	"
Steinberg	1	"
Breitbart	1	"
Gorkij	1	"
Majmonides	1	"

Razem 151 uczniów

Uczniowie szkół żydowskich ogółem wymienili:

postacie polskie

1) historyczne	11 — 5,4 ⁰ / ₀
2) boh. powieściowi	5 — 2,4 ⁰ / ₀
3) współcześni	15 — 7,2 ⁰ / ₀
Razem	31 — 15 ⁰ / ₀

postacie niepolskie

1) historyczne	28 — 13,2 ⁰ / ₀
2) boh. powieściowi	—
3) współcześni	151 — 71,8 ⁰ / ₀
Razem	179 — 85 ⁰ / ₀

Ogółem 210 — 100⁰/₀

Porównyując ze sobą te dwa ogólne zestawienia odpowiedzi uczniów szkół polskich i żydowskich, dostrzegamy wyraźną pomiędzy nimi różnicę. Przedewszystkiem, wogóle osobistości polskie znajdują wśród uczniów szkół polskich 80⁰/₀ wielbicieli, a wśród uczniów szkół żydowskich tylko 15⁰/₀. Następnie, współcześni wśród uczniów szkół polskich znajdują 40,4⁰/₀ wielbicieli, natomiast wśród uczniów szkół żydowskich — 79⁰/₀.

Następne pytanie 29 brzmiało: co robisz w chwilach wolnych od zajęć? Odpowiedzi wypadło liczbowo więcej, aniżeli odpowiadających, a to z tego powodu, że często uczniowie dodawali do sposobu spędzania wolnych chwil, że czytają i zajmują się sportem. Takich, którzy w chwilach wolnych jeszcze czytają było 929, a takich którzy zajmują się sportem — 343.

Zbierzmy obecnie pozostałe odpowiedzi i uszeregujmy je w kolejności malejących liczb. Otrzymamy:

spaceruje	167	uczniów	
bawi się	137	"	
zajmuje się muzyką	83	"	(tylko ucz. szkół polskich)
uczy się	59	"	
gra w szachy	46	"	(tylko ucz. szkół polskich)
rysuje	39	"	"
pomaga rodzicom	31	"	
chodzi do kina	29	"	
majstruje	25	"	(tylko ucz. szkół polskich)
odpoczywa	19	"	"
słucha radjo	18	"	"
marzy	13	"	"
śpi	5	"	"
tańczy	4	"	"
nie ma wolnych chwil	4	"	"
gra w karty	4	"	"
nie nie robi	2	"	"
rozwiązuje krzyżówki	2	"	"
prac. nad oświatą rob.	2	"	"
spac. z panienkami	1	"	"
flirtuje	1	"	"
miewa randez-vous	1	"	"
rozbija się	1	"	"
pisze przygody	1	"	"
czyni doświad. przyr.	1	"	"
rzeźbi	1	"	"
bąki zbija	1	"	"
gołębie gania	1	"	"

Z odpowiedzi tych można zauważyć, że tylko uczniowie szkół polskich zajmują się w chwilach wolnych, a więc z zamiłowania, muzyką (83), rysunkiem (39), majstrowaniem (25). Wyraźne zamiłowania uwidoczniają się w tych odpowiedziach, których jest najmniej. Niektóre odpowiedzi, być może, świadczą o pewnych zboczeniach psychicznych. Jakkolwiek ilość osobników, którzy w swej odpowiedzi ujawnili owe zboczenia, jest nieznaczną, niemniej jednak, traktując każdego z nich indywidualnie, dałoby się obmyślić takie środki wychowawcze, które umożliwiłyby danemu osobnikowi powrót do zdrowia moralnego.

Z pytaniem 23 wiąże się następujące (24), a mianowicie: czy lubi gry i jaką najbardziej. Odpowiedź na owo pytanie przy badaniu indywidualnem może niekiedy świadczyć o jakimś zamiłowaniu chłopca; w badaniu zbiorowem ma znaczenie nieduże. Dla informacji jednak podajemy owe odpowiedzi:

najbardziej lubi:	piłkę nożną	731	chłopców
	szachy	248	"
	warcaby	240	"
	ping pong	92	"
	karty	59	"
	siatkówkę	42	"
	gry towarz.	35	"
	tenis	26	"
	krokiet	19	"
	domino	16	"
	koszykówkę	14	"
	bilard	12	"
	piłkę latającą	10	"

palant	10	chłopców
loteryjkę	4	"
szcypiorniak	3	"
oprócz tego	58	chłopców od-

powiedziało, że nie lubi żadnych gier.

Do powyższych odpowiedzi dodajemy jeszcze odpowiedzi uczniów na pytanie 26 (pomijając na razie 25), a mianowicie: co uważasz za najlepszą rozrywkę?

za najlepszą rozrywkę uważa:

sport	408	uczniów	
jazdę na rowerze	204	"	
kino	156	"	
czytanie książek	154	"	
teatr	140	"	
ślizgawkę	116	"	(tylko uczn. szkół polskich)
wycieczki	109	"	"
muzykę	107	"	(tylko 5 uczn. szk. żydow.)
kąpiel	106	"	(tylko uczn. szkół polskich)
piłkę nożną	99	"	"
spacer	68	"	
jazdę konną	47	"	(tylko uczn. szkół polskich)
wiosłowanie	37	"	"
towarzystwo	33	"	
szachy i ware.	33	"	
tańce	24	"	
majstrowanie	16	"	
polowanie	16	"	(tylko uczn. szkół polskich)
jazdę samoch.	16	"	"
łapanie ryb	14	"	"
zwiedzanie	14	"	"
cyrk	12	"	"
słuchanie radja	12	"	"

strzelanie	8	uczniów (tylko uczn. szkół polskich)
boks	8	" "
malowanie	7	" "
spacer z dziewczynkami	7	" "
nauka	5	" "
palenie papieros.	5	" "
ping pong	5	(tylko uczn. szkół żydows.)
odeczyty	5	" "
plażowanie	5	" "
jazda koleją	4	(tylko uczn. szkół polskich)
rozwiąz. krzyż.	3	" "
saneczkowanie	2	(tylko uczn. szkół polskich)
wyścigi konne	2	" "
wyst. sceniczne	2	" "
narty	1	(uczniowie szkół polskich)
pić wódkę	1	" "
zdjęcia amator.	1	" "

Najciekawsze są i tutaj odpowiedzi takie, które są udzielane przez nieznaczną liczbę uczniów. Tak np. spacer z dziewczynkami 7 uczniów uważa za najlepszą rozrywkę. Prawdopodobnie i reszta chłopców nie uważa podobnego spaceru za rzecz przykrą, lecz tylko siedmiu z nich przedewszystkiem to przyszło na myśl, gdy pisali odpowiedź na zadane pytanie. Dalej, palenie papierosów (5 uczni.), wyścigi konne (2), picie wódki, jako najprzyjemniejsza rozrywka, przedstawia się właśnie uczniom tylko jednej szkoły i to takiej, gdzie im to nie tylko surowo wzbroniono, lecz i nie mają po temu możliwości.

Pozatem niektóre odpowiedzi świadczą o określonym zamiłowaniu. Tembardziej, że, przeglądając odpowiednie kwestjonariusze, widzimy, że poszczególne odpowiedzi składają się na pewną całość, świadczącą o wyraźnym zamiłowaniu danego chłopca. Do takich, pomiędzy innemi, należą ci chłopcy (5), którzy za najmilszą rozrywkę uważają naukę. Kto wie, może najważniejszym zadaniem badań zbiorowych jest owo ujawnienie chłopców o określonych zamiłowaniach i, o ile ci chłopcy mogą wykazać się odpowiedniami uzdolnieniami, umożliwić im osiągnięcie zamierzonego celu.

Wróćmy obecnie do odpowiedzi na pytanie 25: co cię najwięcej interesuje w mieście?

Odpowiedzi te przedstawiają się jak następuje:

wystawy sklepowe	211 odp.
kina	197 „
ruch uliczny	188 „
fabryki	166 „
muzea i biblioteki	124 „
zabytki historyczne	119 „
teatry	119 „
ogrody i parki	84 „
reklamy świetlne	78 „
piękne budowle	67 „
wystawy obrazów	66 „
samochody	37 „
tramwaje	36 „
port lotniczy	35 „
pomniki	34 „
wodociągi i kanal.	31 „

cyrk	24 odp.
defilady	22 „
wystawy maszyn	21 „
budujące się domy	20 „
mosty	17 „
kościół	12 „
elektrownia	10 „
zamek królewski	10 „
* panienki	10 „
ogród zoologiczny	9 „
porządek	8 „
życie fabryczne	7 „
boiska	7 „
ogłoszenia	6 „
Stare Miasto	5 „
szkoły	5 „
tunel	5 „
* wypadki	5 „
wyścigi konne	5 „
rozrywki	4 „
Wisła	4 „
kolej elektryczna	3 „
stacje kolejowe	3 „
zabawy ludowe	2 „
* krzyk i bójki	2 „
cytadela	2 „
koszary wojskowe	1 „
garaże	1 „
Grób Niezn. Żołnierza	1 „
port praski	1 „
Filharmonja	1 „

poza tem:

* nic się w mieście nie podoba 2 odp.

* gmach na Saskim placu 1 odp.

I tutaj również, pomimo nie wielkiej ilości wskazywanych przez uczniów obiektów, niektóre odpowiedzi są nader charakterystyczne. Do tych zaliczyćby można następujące: panienki (10 odp.), wypadki (5 odp.), krzyk i bójkę (2 odp.), nic się nie podoba (2 odp.), wreszcie perwersyjna odpowiedź: gmach na placu Saskim. Ci chłopcy wymagają szczególnej opieki przełożonych, a być może nawet i szczegółowego zbadania ich przez psychiatrę.

Następne pytanie 27 dotyczy instynktu posiadania. Oto odpowiedzi:

posiada znaczki pocztowe	269	uczni
„ stare pieniądze	88	„
„ zbiory przyrodnicze	84	„
„ książki	49	„
„ pocztówki	45	„
„ fotografie	17	„
„ tygodniki sportowe	11	„
„ odcinki gazet	9	„
„ własne rysunki	3	„
„ obrazki świętych	2	„
„ wiórki z obrabiarek	1	„
„ schematy radjowe	1	„
„ stare dokumenty	1	„

I tutaj również uwidoczniają się określone zamiłowania. Dodać trzeba, że na ogólną ilość młodzieży szkół polskich posiada zbiory 34^{0/100}, a na ogólną ilość młodzie-

ży żydowskiej posiada zbiory 53⁰/. Instynkt posiadania
zatem silniej się uwidocznia wśród młodzieży żydowskiej.

W celu jeszcze głębszego przeniknięcia w sferę
pragnień młodzieży, pytaniem 28 dajemy pełną swobodę
pytanemu. Pytanie to brzmi: co byś robił będąc bogatym?
Otrzymane odpowiedzi podzielimy na altruistyczne i ego-
istyczne. Zaczniemy od pierwszych, traktując osobno
młodzież polską i żydowską.

uczniowie szkół polskich

zużyłby kapitał na cele filantropijne	156 odpowiedzi
na budowę szkół	42 ..
„ L.O.P.P.	18 ..
dla dobra Ojczyzny	12 ..
na pożytek ogółu	12 ..
na cele społeczne	10 ..
„ przytułki	9 ..
„ pożył. instytucje	8 ..
„ budowę boisk	7 ..
„ domy dla ubogich	5 ..
„ Ligę Morską	4 ..
„ sieroty	3 ..
„ ulżenie niedoli bliźnim	3 ..
„ budowę kościoła	3 ..
„ ofiarę na kościół	2 ..
„ budowę klasztorów	2 ..
„ „ szpitali	2 ..
„ dobre cele	2 ..
„ dom pracy	2 ..
„ harcerstwo	2 ..

na pomoc uczącej się młodzieży	2	odpowiedzi
„ dom dla sierot	2	„
„ bibliotekę dla robotn.	1	„
„ schron. dla biednych dzieci	1	„
„ elektryf. Polski	1	„
„ obronę pokrzywdzonych	1	„
„ bibliotekę dla dzieci	1	„
„ Zakład Salezjański	1	„
„ semin. duchowne	1	„
„ dom pracy dla bezrobot.	1	„
„ budowę portu	1	„

Razem 317

Druga grupa odpowiedzi, mających na widoku cele osobiste, była następująca:

gdyby był bogaty, to

podróżowałby	303	odpow.
założyłby przedsiębiorstwo przemysłowe	297	„
kształciłby się	79	„
kupiłby majątek ziemski	36	„
* używałby	26	„
pomagałby własnej rodzinie	25	„
zabezpieczyłby własną przyszłość	17	„
kupiłby samolot	15	„
założyłby przedsiębiorstwo handlowe	14	„
kupiłby dom	13	„
* bawiłby się i hulał	11	„
powiększałby posiad. kapitał	9	„
kupiłby samochód	7	„
„ statek	6	„

oddałby na %	6	odpow.
szukałby przygód	4	„
* ożeniłby się	4	„
kupiłby garaż	3	„
kupowałby książki	3	„
chodziłby do teatru	3	„
* wiedziałby co robić	3	„
ubierałby się ładnie	2	„
otoczyłby się dobrobytem	1	„
chodziłby do kina	1	„
badałby obyczaje innych narodów	1	„
wykupiłby fabrykę z rąk kap. zagr.	1	„
postawiłby sobie pałac	1	„
hodowałby gołębie i drób	1	„
kupowałby zbiory muzealne	1	„
zbierałby rzeczy artystyczne	1	„
* nieby nie robił	1	„
żyłby skromnie	1	„
* śmiałby się z biednych	1	„
* spałby na pieniądzach	1	„
* upijałby się	1	„
Razem	899	odpow.

Obecnie przejdźmy do odpowiedzi na toż samo pytanie młodzieży szkół żydowskich. Skala tu o wiele mniejsza, lecz istnieją pewne różnice.

Rozpocznijmy i tutaj od odpowiedzi, które mają cechy altruistyczne.

posiadany kapitał zużyłby

na cele filantropijne	37	odpowiedzi
„ „ społeczne	21	„
„ odbudowę Palestyny	12	„

na zakładanie szkół	8	odpowiedzi
„ popieranie ruchu robotniczego	6	„
„ budowę domów dla bezdomnych	6	„
„ naukę	3	„
„ żydowski fundusz narodowy	2	„
„ walkę z gruźlicą	1	„
„ sport	1	„

Razem 97 odp.

Druga grupa odpowiedzi, mających na widoku cele egoistyczne, przedstawia się jak następuje:

założyłby przedsiębiorstwo przemysłowe	95	odpow.
podróżowałby	35	„
kształciłby się	13	„
* bawiłby się i hulał	8	„
kupiłby majątek ziemski	5	„
* wiedziałby co robić	4	„
* nieby nie robił	2	„
kupowałby książki	1	„
pomagałby własnej rodzinie	1	„
gromadziłby obrazy	1	„
kupiłby kino	1	„
„ radjoaparat	1	„
„ rower	1	„
„ teatr	1	„
„ tygodn. radjowe	1	„
założyłby salę tańców	1	„
* pożyczalby korzystnie	1	„
umiałby pieniądze szanować	1	„
* robiłby rzeczy możliwe i niemożliwe	1	„
Razem	174	

Przedewszystkiem odpowiedzi na pytanie 28 świadczą o tem, że wogóle u młodzieży przeważają cele egoistyczne. Odpowiadało ogółem 1216 uczniów szkół polskich oraz 271 uczniów szkół żydowskich. Ogólne zestawienie przedstawia się jak następuje:

Uczniowie szkół polskich

cele altruistyczne	317	25 %
„ egoistyczne	899	— 75 %

Uczniowie szkół żydowskich

cele altruistyczne	97	36 %
„ egoistyczne	174	— 64 %

I tutaj również, przyglądając się poszczególnym odpowiedziom, spostrzegamy, że najcharakterystyczniejsze odpowiedzi są takie, które daje nieznaczna liczba uczniów. Niektóre z tych odpowiedzi świadczą wyraźnie o obliczu moralnem danego chłopca.

One nie charakteryzują grupy, lecz poszczególne jednostki. W szczególności warto zwrócić uwagę na te odpowiedzi, które są oznaczone gwiazdką. Niektóre są wprost nieoczekiwane jak np. „śmiałybym się z biednych”, „upijałby się” i inne. Wystarczyłoby tylko jednej z przytoczonych wyżej odpowiedzi, aby zdać sobie sprawę z tego, jaką jest sylwetka moralna danego chłopca. Lecz nasz kwestjonariusz pozwala porównywać ze sobą odpowiedzi danej jednostki na cały szereg różnych pytań, a te odpowiedzi rzadko sobie wzajem przeczą, a przeważnie składają się na określoną całość jednolitą.

Czy możemy wobec tego powiedzieć, że poznaliśmy usposobienie danego osobnika? Lub też, czy poczynione

spostrzeżenia uprawniają nas do jakiejś prognozy względem danej jednostki? Bynajmniej. Pod wpływem rozmaitych okoliczności usposobienie może się zmienić, a, co za tem idzie, prognoza może okazać się mylną. Jednak śmiemy twierdzić, że względem osobników, okazujących np. niepożądane skłonności, muszą być zastosowane takie środki wychowawcze, któreby, w tym okresie formowania jednostki społecznej, zabezpieczyły jej pożądaną rozwój, jej uszlachetnienie. Takie jednostki wymagają szczególnej pieczołowitości i uwagi wychowawców.

Badania młodzieży, dokonywane przez specjalne instytucje, posiadające wprawę i wypróbowane metody, miałyoby między innemi na celu właśnie ujawnienie owych, potrzebujących specjalnej opieki jednostek, aby móc na nie zwrócić uwagę ich wychowawców czy opiekunów.

Pozatem takie jednostki, które ujawniają jakieś określone upodobania, jeżeli posiadają w dodatku odpowiednie uzdolnienia (np. muzyka, rysunek i t. p.), muszą być, za wszelką cenę, skierowane na drogę swych upodobań. A te zamiłowania i uzdolnienia mogą być ujawnione w badaniach psychotechnicznych.

Badania, zresztą, nasuwają cały szereg wniosków w stosunku do osoby zbadanej i dobrze byłoby, gdyby te spostrzeżenia i wnioski mogły być w pełni wykorzystane przez odpowiednie czynniki dla dobra i społeczeństwa i samej że młodzieży.

Pomijając pytanie 29 i 30 zajmijmy się jeszcze pytaniami 31 i 32 naszego kwestjonariusza, a mianowicie: jaka pracę uważasz za najprzyjemniejszą? oraz jakiemu zawodowi chciałbyś się poświęcić?

W pierwszym rozdziale uwidoczniliśmy do jakich zawodów przygotowują się chłopcy, odpowiadający na pytania, zawarte w kwestjonariuszach. Obecnie zestawmy ze sobą odpowiednie liczby w tym celu, aby się przekonać, jaki % uczniów uważa pracę w zawodzie, przez siebie obranym, za najprzyjemniejszą, oraz jaki % uczniów chce poświęcić się temu zawodowi, który sobie obrał w szkole. Osobno przytem będziemy traktować uczniów szkół polskich i osobno uczniów szkół żydowskich.

Uczniowie szkół polskich.

Obrało zawód w szkole		uważa za najprzyjemniejszą pracę	pragnie się poświęcić zawodowi
metalowca	81,4 %	51 %	50 %
elektrotechnika	1,3 „	1,6 „	1,8 „
stolarza	1,5 „	2,8 „	4,3 „
zecera	3 „	5 „	3,5 „
krawca	3 „	3,6 „	3,4 „
drukarza	2,7 „	3,8 „	3,6 „
fotocemigrafa	2,2 „	3,8 „	3,5 „
litografa	1,9 „	2,3 „	2,6 „
introligatora	1,6 „	1,1 „	1 „
szewca	1,1 „	1 „	1,3 „
inne zawody	0 „	24 „	25 „
Razem	100 %	100 %	100 %

Uczniowie szkół żydowskich.

Obrało zawód w szkole		uważa za najprzyjemniejszą pracę	pragnie się poświęcić zawodowi
metalowcy i			
elektrotechnicy	100 ⁰ / ₀	67 ⁰ / ₀	67 ⁰ / ₀
inne zawody	0 „	33 „	33 „
Razem	100 ⁰ / ₀	100 ⁰ / ₀	100 ⁰ / ₀

Powyższe zestawienia świadczą, że naogół chłopcy zadowoleni są z obranych zawodów, ponieważ ⁰/₀ uważających pracę danego zawodu za najprzyjemniejszą, jak również % tych, którzy danemu zawodowi pragną się poświęcić, nietylko nie maleje, lecz nawet wzrasta. Jedynie tylko % tych chłopców, którzy obrali sobie zawód metalowców (ślusarza, tokarza i t. d.) znacznie maleje, spadając z 81,4% do 51% wreszcie do 50%.

Ten spadek jest tem spowodowany, że znaczna część młodzieży, wstępując do szkoły zawodowej, wogóle nie zdawała sobie dostatecznie sprawy z tego, jakiemu zawodowi się ma poświęcić, i bądź to niepowodzenie w nauce zawodowej, z powodu nie posiadania przez tę młodzież odpowiednich uzdolnień do danego zawodu, bądź też uświadamiane przez nią zamiłowania do innego rodzaju pracy (nie zawsze zresztą słusznie) to sprawiły, że, jak widzimy, 25⁰/₀ młodzieży szkół polskich i 33⁰/₀

młodzieży szkół żydowskich pragnie poświęcić się innemu całkiem zawodowi aniżeli ten, którego uczy się w szkole.

Aby zdać sobie sprawę z tego, jakie to zawody pociągają młodzież, podajemy poniżej odnośne zestawienia osobno dla młodzieży szkół polskich, a osobno dla młodzieży szkół żydowskich.

Młodzież szkół polskich

za najprzyjemniejszą uważa pracę pragnie się poświęcić

lotnika	5.5 ⁰ / ₀	8 ⁰ / ₀
marynarza	2.5 "	3 "
rolnika	1.7 "	0.4 "
naukową	1.6 "	—
urzędnika	1.6 "	0.8 "
handlowca	1.4 "	0.9 "
inżyniera	1.2 "	2.7 "
wojskowego	1.2 "	3 "
nauczyciela	0.8 "	0.1 "
muzykanta	0.7 "	0.9 "
ogrodnika	0.7 "	0.2 "
malarza	0.7 "	0.4 "
umysłową	0.6 "	—
leśnika	0.6 "	0.2 "
technika budow.	0.5 "	0.6 "
lekarza	0.5 "	0.2 "
kreślarza	0.5 "	0.2 "
artysty filmowego	0.4 "	0.5 "
księdza	0.2 "	—
rybaka	0.2 "	—

administr. mająt.	0.1 „	—
aktora	0.1 „	0.2 ‰
chemika	0.1 „	—
właścic. kinemat.	0.1 „	—
adwokata	0.1 „	—
rysownika	0.1 „	0.5 „
poety	0.1 „	—
rzeźnika	0.1 „	—
rzeźbiarza	0.1 „	0.1 „
sportowca	—	0.7 „
kosiarza	—	0.1 „
myśliwego	—	0.4 „
śpiewaka	—	0.1 „
technika drogow.	—	0.2 „
kierow. wychowaw.	—	0.5 „
pilota bo najłatwiej	—	—
o śmierć	—	0.1 „

Młodzież szkół żydowskich

najprzyjemniejsza praca		jakiemu zawodowi pragnie się poświęcić
fizyczna	13.5 ⁰ / ₀	—
umysłowa	9.0 „	—
kreślarza	2.0 „	—
naukowa	2.0 „	—
malarza-artysty	1.0 „	0.8 ⁰ / ₀
filozofa	1.0 „	—
kabiniarza kinem.	0.3 „	—
rysownika	0.6 „	—
biuralisty	0.3 „	—

przemysłowca	0,3 $\frac{0}{0}$	1,2 $\frac{0}{0}$
lotnika	0,3 „	1,6 „
rolnika	0,6 „	0,4 „
artysty film.	0,6 „	1,2 „
sportowca	0,6 „	0,4 „
marynarza	0,3 „	0,8 „
myzykanta	0,3 $\frac{0}{0}$	—
motorniczego	0,3 $\frac{0}{0}$	—
inżyniera	—	25,0 $\frac{0}{0}$
adwokata	—	1,2
nauczyciela	—	0,4

Dwa powyższe zestawienia są dość ciekawe. Część lewa wyraża pogląd osobisty uczniów na pewien rodzaj pracy. Prawa jest wyrazem dążności uczniów do określonego zawodu. Otóż w zestawieniu odpowiedzi uczniów szkół polskich obie te rubryki naogół są zgodne, co by świadczyło o pewnej konsekwencji: dany zawód mi się podoba, a więc pragnę temu zawodowi się poświęcić. Nieznaczna stosunkowo liczba uczniów rezygnuje z pracy, uważanej przez siebie za najprzyjemniejszą, a to prawdopodobnie z przyczyny niemożności osiągnięcia kwalifikacyj naukowych, niezbędnych w danym zawodzie. Pewna liczba, również nieznaczna, jak widać, postanawia iść przebojem do zamierzonego celu (inżynier, artysta filmowy, aktor). Parę, zapewne młodszych, uczniów pragnie poświęcić się myślistwu. Kilku uczniów (ze szkoły B) nie tylko chcą być podobnymi do swego kierownika wychowawcy, lecz i sami chcą być takimi wychowawcami. Wreszcie ciekawą jest ostatnia odpowiedź, gdzie chłopiec podaje przyczynę, dla której obiera dany zawód, a mianowicie: o śmierć najłatwiej.

W zestawieniu odpowiedzi uczniów szkół żydowskich uderza przede wszystkim brak konsekwencji. 13,5% uważa pracę fizyczną za najprzyjemniejszą, lecz ani jeden nie pragnie poświęcić się jakiemuś zawodowi, gdzieby właśnie przeważała owa praca fizyczna. To samo dotyczy pracy umysłowej i naukowej, filozofji i t. d. Natomiast aż 25% pragnie poświęcić się pracy inżyniera, chociaż ani jeden nie sądzi, iżby to była przyjemna praca. Bardzo mało jest pozycyj w całym zestawieniu, gdzieby można mówić o jakiejś konsekwencji.

Jednakże 25% uczniów szkół polskich i 33% uczniów szkół żydowskich pragnie poświęcić się innej pracy, aniżeli tej, której może się nauczyć w szkole. Pomiędzy tego, być może ci, którzy pragną innej pracy, skończą szkołę zawodową i będą pracować w tych zawodach, które sobie w szkole obrali. Wątpić wszakże należy, aby byli dobrymi pracownikami. Mogą wszak istnieć zamiłowania pewne bez odpowiednich uzdolnień, lecz niema uzdolnień bez zamiłowania.

I dzieje się, być może, krzywda i tym, którzy zmuszeni są pracować w zawodzie nielubianym, i społeczeństwu, z powodu posiadania pracowników, nie lubiących własnego zawodu.

Oczywiście, należy w miarę możliwości dążyć do poprawy istniejącego stanu rzeczy, a to jest możliwe przez badanie wstępne kandydatów do szkół zawodowych (i nie tylko zawodowych). Niewątpliwie i wtedy mogą się znaleźć nieodpowiedni, lecz sądzić należy, że nie 25% ani 33%.

Zapewne, nie można twierdzić, iż ci wszyscy, którzy marzą o innej pracy, aniżeli ta, której się uczą, są tem samem nieodpowiedni, lecz o odpowiedniości de-

cyduje nietylko ła odpowiedź, nietylko nawet cały zespół odpowiedzi w kwestjonariuszu (choć dość dokładnie zarysowuje sylwetkę kandydata), lecz rezultaty badań odpowiedniości ze względu na stan morfologiczno-fizjologiczny kandydata ¹⁾, stan zdrowia i posiadanie odpowiednich do danego zawodu uzdolnień. Zobaczymy później, że wspomniany wyżej rodzaj badań (lekarskich) również dał znaczny procent młodzieży, nie przydatnej do obranego zawodu. Na zakończenie niniejszego rozdziału zbierzmy spostrzeżenia, jakie nasunęły się z rozważania odpowiedzi na pytania kwestjonariusza od 19 aż do 32.

1) Życie społeczne i towarzyskie jest silniejszym wśród młodzieży szkół polskich, aniżeli żydowskich.

2) Najpoczytniejszym autorem wśród młodzieży jest H. Sienkiewicz.

3) Młodzież żydowska zna większą ilość (w porównaniu z młodz. polską) autorów.

4) Największa liczba uczniów chce być podobna do bohatera wojskowego.

5) Z postaci historycznych, najwięcej wielbicieli znajdują Kościuszko i ks. Poniatowski.

6) Z bohaterów powieściowych, najwięcej wielbicieli znajdują bohaterowie Trylogii Sienkiewicza.

7) Z współczesnych postaci polskich, najwięcej wielbicieli znajduje marsz. Piłsudski.

8) Z postaci historycznych obcych, najwięcej wielbicieli wśród uczniów szkół polskich znajduje Napoleon

¹⁾ Patrz: Zestawienie braków fizycznych i stanów patologicznych w zakresie zawodoznawstwa. Prace Instytutu Psychotechnicznego. Warszawa 1929.

9) Z postaci współczesnych niepolskich, najwięcej wielbicieli wśród uczniów znajduje Ford.

10) Osobistości polskie znajdują wśród uczniów szkół polskich 80⁰/₀ wielbicieli, a wśród żydowskich tylko 15⁰/₀.

11) Współcześnie znajdują 40,4⁰/₀ wielbicieli wśród uczniów szkół polskich, natomiast 79⁰/₀ wśród uczniów szkół żydowskich.

12) Współcześnie polacy znajdują 26⁰/₀ wielbicieli wśród uczniów polskich, natomiast tylko 7,2⁰/₀ wśród uczniów szkół żydowskich.

13) Współcześnie niepolacy znajdują 14,4⁰/₀ wielbicieli wśród uczniów polskich, natomiast 71,8⁰/₀ wśród uczniów szkół żydowskich

14) Niektórzy uczniowie, tylko szkół polskich, w wolnych chwilach zajmują się muzyką, rysowaniem i majstrowaniem.

15) Najulubieńszą zabawą jest piłka nożna.

16) Za najlepszą rozrywkę uczniowie uważają sport.

17) Najbardziej interesują uczniów w mieście wystawy sklepowe, kina i ruch uliczny.

18) Zbiory posiada 34⁰/₀ uczniów szkół polskich oraz 53⁰/₀ uczniów szkół żydowskich.

19) U uczniów przeważa egoizm nad altruizmem.

20) $\frac{1}{4}$ uczniów polskich oraz $\frac{1}{3}$ uczniów szkół żydowskich pragnie poświęcić się innemu zawodowi, aniżeli zawód, obrany przez nich w szkole.

Wszystkie powyższe spostrzeżenia nie są czemś nieoczekiwanem; przeciwnie, zetknięcie się z młodzieżą nasuwa to wszystko bezpośrednio. Nasza ankieta dała więc tylko możność oprzeć te spostrzeżenia na faktycznym materiale zebranych odpowiedzi, stanowi więc dokument chwili.

Oprócz tego, każdy kwestjonariusz, wypełniony przez ucznia, pozwala zajrzeć niejako w świat przeżyć wewnętrznych, tego ucznia. zdać sobie sprawę z jego zamierzeń pragnień i marzeń. Gdy chodzi o indywidualną poradę zawodową, to ten materiał musi być uwzględniony i zawsze w praktyce jest drogowskazem nie tylko wtedy, gdy można doradzić młodzieńcowi drogę życiową według jego zamierzeń, lecz i wtedy, gdy doradza się coś, co nie idzie po linii pragnień kandydata.

Dodać tutaj należy, że próby badań, które miały na celu wyjaśnienie poglądów moralnych dzieci i młodzieży oraz ich ideałów drogą ankiet, czynione również były zagranicą. Ogólny przegląd tych badań znajduje się w pracy Meumann'a ¹⁾. Wątpić należy, czy rezultaty podobnych ankiet umożliwiają badanie ideałów dzieci i młodzieży; one raczej dają nam jedynie pojęcie o tem, jak młodzież rozumie życie, jakie są jej zamiary, co ona wnioskuje ze swego doświadczenia życiowego. Wogóle ankiety wykazały, że na pojmowanie życia przez młodzież i dzieci wpływa w znacznym stopniu środowisko. Zmiana ideałów na tem polega, że, gdy małe dzieci na przykład pragną być w przyszłości tymi, których widzą dookoła siebie i którzy im z jakiegokolwiek względu imponują, a więc na przykład nauczycielem, oficerem, lekarzem, to, w miarę rozwoju i zaznajamiania się przez naukę szkolną lub lekturę z historją, ich ideały zmieniają się i one pragną być bohaterami. Tutaj zarysowuje się przejście od świata pospolitego do świata idealnego.

¹⁾ Meumann—Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik. Bd 1, 2 wyd. S. 620 — 629,

Nasza ankieta, na którą odpowiadają uczniowie, będący przeważnie w okresie pachołectwa, dobitnie świadczy o tem, że ideały chłopców zaczerpnięte są w wielkiej mierze z dziejów narodowych oraz z powieści historycznych. Odstępstwa od tego porządku mogą niekiedy świadczyć o jakowychś brakach psychicznych ucznia w sferze moralnej lub intelektualnej.

Na tem zakończymy omawianie odpowiedzi uczniów, a przejdziemy do wyników badań psychotechnicznych.

ROZDZIAŁ IV.

Rezultaty badania przydatności zawodowej uczniów.

Próby porównywania zespołów szkolnych ze sobą.

Zakończenie.

Jednych z zasadniczych etapów badania psychotechnicznego jest badanie przydatności do zawodu ze stanowiska psycho-fizjologicznego i psychicznego. Wykonywanie jakiejkolwiek czynności zawodowej wymaga od pracownika określonych dyspozycji psychicznych i pewnych cech psycho-fizjologicznych ¹⁾. Poszczególne zawody, różniąc się pomiędzy sobą szeregiem właściwych sobie czynności, wymagają od pracownika nie zawsze

¹⁾ Oprócz tego wymaga odpowiedniego stanu zdrowia, niekiedy określonych cech morfologicznych i t. d. Patrz: Prace Instytutu Psychotechnicznego — Zestawienia braków fizycznych i stanów patologicznych w zakresie zawodoznawstwa Warszawa, 1929.

jednakowych cech i dyspozycji¹⁾. To też, chcąc określić przydatność jakiegoś kandydata do pewnego zawodu, należy stwierdzić posiadanie przez niego odpowiednich cech psycho-fizjologicznych i dyspozycji psychicznych.

Monografie poszczególnych zawodów, ankiety, rozsyłane do fabryk i warsztatów, konferencje z przedstawicielami przemysłu i rzemiosła, wreszcie bezpośrednia obserwacja pracy w fabrykach i warsztatach—to wszystko razem pozwala na określenie wspomnianych cech i dyspozycji, niezbędnych w poszczególnym zawodzie i sporządzenie pewnego zestawienia, zwanego profesjogramem.

Niemą dotąd ostatecznie ustalonych profesjogramów poszczególnych zawodów²⁾, zresztą z powodu olbrzymiej liczby zawodów, upraszczania szeregu czynności zawodowych w miarę postępów techniki, powstawania szeregu nowych zawodów a zaniku dawnych, profesjogramy istniejące muszą być płynne, muszą być dostosowywane do coraz to nowych potrzeb i warunków, a co za tem idzie, ogłoszenie wspomnianych profesjogramów drukiem nie byłoby ani pożytecznem ani celowem. Oprócz tego, przydatność istniejących profesjogramów musiała przejść ogniową próbę praktyki. Na naszym gruncie życie okazało, że opracowane w Instytucie Psychotechnicznym profesjogramy, nie zawiódły pokładanej w nich nadziei, bowiem szereg większych przedsiębiorstw przemysłowych, do których skierowano młodzież po zbadaniu jej cech i dyspozycji posiłkując się owymi profesjogramami, jest w zupełności zadowolony z otrzymanych pracowni-

1) Patrz. Macewicz — O klasyfikacji zawodów. Psychotechnika. Nr. 4. 1928.

2) Mamy tu na myśli rękodzielnictwo i rzemiosła.

ków, czemu owe przedsiębiorstwa dały wyraz w szeregu listów do Zarządu Instytutu ¹⁾.

Te właśnie profesjogramy posłużyły nam do określenia przydatności uczniów szkół zawodowych do obranych przez nich zawodów.

Wobec tego, że zamieszczenie tutaj kilkunastu profesjogramów (stosownie do liczby zawodów, obranych przez uczniów w szkołach) jak również szczegółowe omówienie i uzasadnienie tychże niepomniernie powiększyłoby niniejszą pracę, przeto je tutaj pominiemy. Ogólnie tylko powiemy, na czym polegało stwierdzenie obecności u ucznia cech psychofizjologicznych i dyspozycji psychicznych, niezbędnych w obranym przezeń zawodzie.

Do cech psycho-fizjologicznych, niezbędnych przy wykonywaniu czynności w szeregu obranych przez uczniów zawodów, zaliczamy np. czułość dotyku, miarę wzrokową, zręczność (i szybkość) ruchów, szybkość reagowania na podniety i t. p. Do dyspozycji psychicznych zaliczamy natomiast pamięć, uwagę, wyobrażnię przestrzenną i t. d. Praktyka poucza, że wspomniane wyżej cechy i dyspozycje nie występują w jednakowej mierze u szeregu różnych osób w czasie dokonywania badań. Tak np. jedni rozróżniają szmergle o różnej gładkości lepiej, inni natomiast gorzej; jedni lepiej dzielą linijkę na połowy, inni — gorzej; jedni wykonywają jakąś czynność zręczniejszą i szybciej, inni wolniej i niezgrabnie; jedni szybko reagują na podniety, inni wolniej; jedni mogą zapamiętać większą liczbę cyfr lub znaczków, inni mniejszą i t. d.

¹⁾ Patrz Sprawozdanie Tow. Patronat nad Polską Młodzieżą Rzemieślniczą i Przemysłową za rok 1927, Warszawa 1927,

Same te określenia: lepiej — gorzej, czy szybciej — wolniej, więcej — mniej są właściwie względne, dopóki zbadamy jednego osobnika, natomiast nabierają one określonego znaczenia, gdy porównamy ze sobą zanotowane rezultaty prób, czynionych z większą ilością osobników (np. kilkaset). Takie rezultaty prób, poddane następnie opracowaniu statystycznemu ¹⁾ możemy ściśle zakwalifikować jako dobre, przeciętne lub słabe. W praktyce posługujemy się skalą ocen 10-cio stopniową określając rezultaty b. dobre liczbą 90, dobre — 80 i 70, przeciętne — 60, 50 i 40, słabe — 30, 20, wreszcie b. słabe — 10 i 0. Dla usunięcia niejasności dodać musimy, że porównujemy i oceniamy rezultaty prób jednorodnych w jednostkach stałych. Tak np. możemy porównywać ze sobą rezultaty, otrzymane przy podziale linii na równe odcinki, wymierzając ewentualny błąd w millimetrach, lub też porównując ze sobą liczbę zapamiętanych znaczków przez różne osoby, lub też porównujące ze sobą czas, jaki upłynął od powstania podniety, do chwili zareagowania badanego na tę podniecie, w setnych lub tysięcznych częściach sekundy, wtedy, gdy dokonaliśmy szeregu takich badań z różnymi osobnikami.

Rezultaty badania danej cechy lub dyspozycji u osobnika mogą być dobre, przeciętne lub słabe. Na czem polega owo badanie, odpowiedzieliśmy poniekąd wyżej, dodamy, że uwagę się bada dając osobnikowi określoną pracę do wykonania i to taką, gdzie przedewszystkiem ujawnić się musi uwaga (np. sortowanie

¹⁾ Patrz G. Udny Yale—Wstęp do teorii statystyki pol. przekład Limanowskiego. Warszawa. Jolejko — Metody testów umysłowych,

wielu podobnych, lecz nie jednakowych elementów); wyobraźnię przestrzenną bada się w ten sposób, że osobnik ma rozpoznać z brył ich rzuty i t. p. Wspomniane sposoby badania są ogólnie przyjęte i nie budzą większych wątpliwości, doskonali się tylko metoda badań.

Nasuwa się natomiast ważne zagadnienie, czy rezultat badania jakiejś cechy lub dyspozycji u danej osoby pozostanie jednakowym przy zmianie warunków badania np. otoczenia, nastroju i t. p.

Zagadnienia tego tutaj omawiać nie będziemy—zauważmy tylko, że wszyscy kandydaci mają zupełnie jednakowe warunki badania, że usiłujemy wytworzyć owe warunki jaknajbardziej sprzyjające temu, aby dany osobnik mógł ujawnić w danej mu do wykonania czynności tę cechę lub dyspozycję, o jaką nam w tej chwili chodzi, że poniekąd sama metoda badania tak jest skonstruowaną, aby dany osobnik mógł wykazać zdolność do wyćwiczenia się w wykonywaniu określonej czynności, że wogóle wszystkie próby mają na celu uchwycenie nie poszczególnego jakiegoś elementu lub ich sumy, lecz tego, co te wszystkie elementy koordynuje, co je zespala w niepodzielną całość,—a wtedy jasnem nam będzie, że, w tych warunkach, można orzec o przydatności danego osobnika do określonego zawodu, szczególnie gdy już rozporządzamy rezultatami badań lekarskich, antropologicznych i szeregiem odpowiedzi kandydata na ankietę.

W orzeczeniu zresztą ostrożnie powiadamy, że, o ile uzdolnienia, wykazane przez daną osobę, okażą się niezmiennie, natenczas sądzić należy, że w obranym przez się zawodzie okaże się..... i tu następuje określenie, stosownie do całokształtu rezultatów badania psychotechnicznego, a więc: dobrym, przeciętnym lub nieodpowiednim.

Praktyka wykazała, że jesteśmy na dobrej drodze. Zadaniem bieżącym Instytutu jest dalsze doskonalenie metod badania, wyszukiwanie różnorodnych dróg dla dokładniejszego poznawania wspomnianych wyżej cech i dyspozycji badanej osoby. Ztąd też płynie konieczność zaopatrywania pracowni w coraz to nowszą aparaturę psychotechniczną, pomimo posiadania tych setek maszyn różnego kształtu i przeznaczenia, któremi chlubi się nasz Instytut psychotechniczny.

Po tem ogólnem wyjaśnieniu możemy przystąpić do omówienia rezultatów badań cech psycho-fizjologicznych i dyspozycji psychicznych uczniów szkół zawodowych.

Różnorodne badanie uczniów sprowadziło się do stwierdzenia sprawności intelektualnej każdego ucznia oraz do określenia jego uzdolnienia do pracy ręcznej. W zakres pierwszego, między innemi, wchodziło badanie uwagi i pamięci, a w zakres drugiego — jego zręczności ruchów, miary wzrokowej oraz czułości dotyku. Rezultaty tych badań, w postaci odpowiednich wykresów, zostały po zakończeniu badań przesłane zainteresowanym instytucjom.

Z wykresów tych zestawmy tu niektóre rezultaty badania wymienionych cech i dyspozycji. Ilustracją tego jest następujące zestawienie:

pod względem uwagi

uczniowie szkół polskich: uczniowie szkół żydowskich:

dobrych	25%	32%
przeciętnych	42„	43„
słabych	33„	25„

pod względem pamięci:

uczniowie szkół polskich: uczniowie szkół żydowskich:

dobrych	16%	17%
przeciętnych	72,,	67,,
słabych	12,,	16,,

pod względem zręczności:

dobrych	36%	23%
przeciętnych	56,,	71,,
słabych	8,,	6,,

pod względem miary wzrokowej:

dobrych	31%	27%
przeciętnych	60,,	63,,
słabych	9,,	10,,

pod względem czułości dotyku:

dobrych	34%	28%
przeciętnych	57,,	52,,
słabych	9,,	20,,

Jak z powyższego widzimy, młodzież szkół polskich ustępuje nieco młodzieży szkół żydowskich jedynie pod względem uwagi, przewyższa natomiast ostatnią pod innymi względami. Stąd nasuwałby się wniosek, że młodzież szkół polskich posiada więcej uzdolnienia do pracy ręcznej, aniżeli młodzież żydowska. Wniosek ten zgodny jest naogół z tem, cośmy spostrzegli w odpowiedziach uczniów na pytanie kwestjonariusza 32-gie. Tam mianowicie widzieliśmy, że $\frac{1}{4}$ młodzieży polskiej pragnie poświę-

cię się innemu zawodowi, aniżeli ten, do którego się przysposabia w szkole, natomiast to samo oświadcza 1/3 młodzieży szkół żydowskich. Głębsza analiza odpowiedzi uczniów na pytania kwestionariusza niewątpliwie okazuje, że młodzież żydowska posiada większą skłonność do takich zawodów, gdzie praca fizyczna nie jest przeważającą.

Wykresy, wspomniane wyżej, pozwalają również na próby porównywania zespołów uczniów poszczególnych szkół pomiędzy sobą.

Dla każdej szkoły osobno obliczmy ocenę średnią rezultatów badania uwagi pamięci, zręczności i t. d. W tym celu obliczmy liczbę uczniów w danej szkole, których rezultaty badania danej cechy czy dyspozycji otrzymały ocenę 90, pomnóżmy następnie tę liczbę uczniów przez ową ocenę, to otrzymamy jeden składnik. Tak samo postąpmy z liczbą następną i t. d. Np. w danej szkole badanie uczniów pod względem pamięci (czy innej dyspozycji) wykazało, że liczba tych, którzy otrzymali w rezultacie ocenę 90 jest n_1 , z oceną 80— n_2 , z oceną 70— n_3 i t. d. Tworzymy więc iloczyny: $90 n_1$, $80 n_2$, $70 n_3$ i t. d. W końcu zsumujmy te iloczyny i podzielmy przez ilość uczniów badanych „N” (w danej szkole), a otrzymamy ocenę średnią α , gdzie

$$\alpha = \frac{90 n_1 + 80 n_2 + 70 n_3 + 60 n_4 + \dots}{n_1 + n_2 + n_3 + \dots + n_{10}}$$

W ten sposób możemy otrzymać ocenę średnią dla uczniów danej szkoły przy badaniu ich uwagi, pamięci, zręczności, miary wzrokowej, czułości dotykowej i t. d. Te oceny średnie (a będzie ich pięć dla każdej szkoły), będziemy mogli następnie zestawić razem dla wszystkich

szkół i porównywać ze sobą. Zauważmy, że nie byłoby słusznem dodawać do siebie owe oceny średnie rezultatów badania poszczególnych cech i dyspozycji i tworzyć następnie ogólną ocenę średnią w ten sposób na przykład :

Przypuśćmy np. że a_1 jest oceną średnią dla rezultatów badania uwagi uczniów danej szkoły, a_2 — dla pamięci, a_3 — dla zręczności i t. d. Ogólnej oceny średniej np. a'_{rs} gdzie

$$a'_{rs} = \frac{a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_n}{n}$$

tworzyć nie możemy, ponieważ taka ogólna średnia, jako powstała z sumy ocen średnich rezultatów badania różnorodnych cech i dyspozycji, nie jest możliwą. Możemy porównywać ze sobą oceny rezultatów badania np. uwagi i pamięci dwóch osobników i stwierdzić np. że pierwszy posiada lepszą ocenę rezultatów badania pamięci, a drugi — uwagi, lecz z dwóch ocen rezultatów badania pamięci i uwagi, nie możemy tworzyć oceny średniej tak, jak niepodobna twierdzić o dwóch uczniach, że są średnimi, jeżeli jeden np. posiada ocenę szkolną z języka polskiego 5, a z matematyki 1, a drugi przeciwnie, chociaż gdybyśmy zechcieli stworzyć oceny średnie z tych dwóch przedmiotów, to te oceny okazały by się jednakowemi dla obu uczniów.

Mając oceny średnie rezultatów badań cech i dyspozycji dla ogółu uczniów każdej szkoły, możemy porównywać zespoły tych ocen średnich (a każda szkoła posiada tych ocen średnich pięć, odpowiednio do rezultatów badania uwagi, pamięci, zręczności, miary wzrokowej i czułości do-

tyku) każdej ze szkół pomiędzy sobą. Czynimy to w celu uszeregowania następnie wszystkich szkół pod względem wysokości zespołu ocen średnich każdej, innemi słowy, w celu uszeregowania kolejności od najwyższego do najniższego uzyskanego rezultatu ogólnego.

Zanim jednak do tego przejdziemy, zrobmy dla każdej szkoły zestawienie ocen badanych cech i dyspozycji oraz obliczmy oceny średnie. (Zestawienia: str 112, 113, 114, 115).

Wspomniane zestawienia umożliwiają obliczenie, ile uczniów w danej szkole uzyskało w badaniu rezultat bardzo dobry, dobry, średni, słaby, lub bardzo słaby, i zarazem dają możność porównywania ze sobą rezultatów, uzyskanych przez zespoły uczniów wszystkich szkół. W tym właśnie celu obliczyliśmy owe oceny średnie. Zestawmy je obecnie razem.

Średnie oceny rezultatów badania

Szkoła	Uwagi	Pamięci	Zręczności	Miary wzrok.	Czułości dotyku
A	57,8	53,7	62,2	56,5	62,4
B	51,6	52,5	62,3	58,4	63,4
C	37,4	49,8	61,8	58,0	54,6
D	55,0	50,0	49,6	56,6	53,6
E	58,6	54,2	50,2	55,0	75,0
F	41,8	51,8	47,1	52,2	57,3
G	51,1	50,2	57,5	52,3	59,7
H	56,8	49,3	56,2	57,1	49,2

Szkoła	Ocena	Uwaga liczba uczniów	Pamięć liczba uczniów	Zręczność rachów liczba uczniów	Miara wzrokowa liczba uczniów	Czułość dotyku liczba uczniów	Ocena $\times$ liczbę uczn. uwaga	Ocena $\times$ liczbę uczn. pamięć	Ocena $\times$ liczbę uczn. zręczność	Ocena $\times$ liczbę uczn. miara wzrokowa	Ocena $\times$ liczbę uczn. czułość dotyku	Ocena średnia uwaga	Ocena średnia pamięć	Ocena średnia zręczność	Ocena średnia miara wzrokowa	Ocena średnia czułość dotyku
A	90	18	—	2	—	2	162	—	18	—	18					
	80	12	6	9	4	10	96	48	72	32	80					
	70	23	11	41	29	21	161	77	287	203	147					
	60	24	37	43	39	32	144	222	258	234	192					
	50	9	47	21	31	24	45	235	105	155	220	57,8	53,7	62,2	56,5	62,4
	40	7	13	5	13	16	28	52	20	52	64					
	30	18	9	2	6	14	54	27	6	18	42					
	20	9	—	—	1	2	18	—	—	2	4					
	10	3	—	—	—	1	3	—	—	—	1					
	0	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—					
B	90	11	1	5	4	44	99	9	45	36	396					
	80	39	10	34	25	103	312	80	272	200	824					
	70	41	39	103	74	—	287	273	721	518	—					
	60	74	95	101	92	80	444	570	606	552	480					
	50	19	85	51	77	4	95	425	255	385	20	51,6	52,5	62,3	58,4	63,4
	40	71	56	15	31	60	284	224	60	124	240					
	30	19	27	5	13	15	57	81	15	39	45					
	20	21	5	4	2	5	42	10	8	4	10					
	10	23	—	—	—	3	23	—	—	—	3					
	0	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—					

Szkoła	Ocena	Uwaga liczba uczniów	Pamięć liczba uczniów	Zręczność ruchów liczba uczniów	Miara wzrokowa liczba uczniów	Czułość dotyku liczba uczniów	Ocena $\times$ liczby uczn. uwaga	Ocena $\times$ liczby uczn. pamięć	Ocena $\times$ liczby uczn. zręczność	Ocena $\times$ liczby uczn. miara wzrokowa	Ocena $\times$ liczby uczn. czułość dotyku	Ocena średnia uwaga	Ocena średnia pamięć	Ocena średnia zręczność	Ocena średnia miara wzrokowa	Ocena średnia czułość dotyku
C	90	9	—	11	57	2	81	—	99	513	18					
	80	9	14	51	88	24	72	112	408	704	192					
	70	42	46	113	23	68	294	322	791	161	476					
	60	53	92	125	73	122	318	552	750	438	732					
	50	71	128	100	42	106	355	640	500	210	530	37,4	49,8	61,8	58	54,6
	40	23	92	24	78	81	92	368	96	312	324					
	30	96	42	6	48	26	288	144	18	126	78					
	20	40	10	1	17	1	80	20	2	34	2					
	10	42	—	—	4	1	42	—	—	4	1					
	0	48	3	—	7	—	—	—	—	—	—					
D	90	21	1	1	2	4	189	9	9	18	36					
	80	17	3	4	11	20	136	24	32	88	160					
	70	13	16	19	23	12	91	112	133	161	84					
	60	19	33	34	38	24	114	198	204	228	144					
	50	14	31	28	32	9	70	155	140	160	45	55	50	49,6	56,6	53,6
	40	8	26	19	17	27	32	104	76	68	108					
	30	20	18	17	10	12	60	54	51	30	36					
	20	19	4	7	—	6	38	8	14	—	12					
	10	2	1	3	—	3	2	1	1	—	3					
	0	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—					

Jak widzimy oceny średnie rezultatów badania poszczególnych cech i dyspozycji dla szkół są różne, możemy zatem powiedzieć, że każda szkoła zajmuje pewne miejsce w kolejności od najwyższej liczbowej wartości owej oceny do najniższej. Zastąpmy więc owe oceny kolejnym numerem porządkowym, nadając miejsce 1 najwyższej wartości oceny średniej, a miejsce 8 najniższej, a otrzymamy:

*Kolejność miejsc pod względem oceny średniej
rezultatów badania*

Szkoła	Uwagi	Pamięci	Zręcz- ności	Miary wzrok	Czułości dotyku
A	2	2	2	5	3
B	5	3	1	1	2
C	8	7	3	2	6
D	4	6	7	4	7
E	1	1	6	6	1
F	7	4	8	8	5
G	6	5	4	7	4
H	3	8	5	3	8

Jeżeli następnie zsumujemy kolejności miejsc dla każdej szkoły, to możemy powiedzieć, że najlepszy rezultat osiągnęła ta szkoła, której suma kolejnych miejsc posiada najniższą wartość liczbową i odwrotnie.

Mając te sumy możemy przystąpić do uszeregowania szkół

Sumy te przedstawiają się jak następuje:

A	--	14
B	--	12
C	--	26
D	--	28
E	--	15
F	--	32
G	--	26
H	--	27

Kolejność zatem szkół pod względem osiągniętych rezultatów będzie następująca:

B, A, E, C, G, H, D, F,

Ostatnie zestawienia nasuwają również wnioski natury ogólnej, a mianowicie: osiągnięte rezultaty badania przydatności do pracy zawodowej uczniów tych ośmiu szkół, uwidocznione w tych ocenach średnich świadczą o tem że:

1) większość młodzieży szkół zawodowych posiada uzdolnienia zawodowe oraz

2) osiągane wyniki w pracy ręcznej, są wyższe, aniżeli u ogółu młodzieży, której dotąd wogóle nie zaprawiono do pracy zawodowej, a więc ztąd płynie wniosek, że nauczanie zawodu młodzieży naszych szkół zawodowych daje wyniki dodatnie.

Kończąc wreszcie omawianie badań psychotechnicznych, jeszcze raz wróćmy do odpowiedzi uczniów na pytania 31 i 32 naszego kwestjonariusza. Widzieliśmy już, że 25% uczniów szkół polskich oraz 33% uczniów szkół żydowskich ma zamiar obrać w życiu inny zawód, aniżeli obrany przez nich w szkole. Staraliśmy się już odpowiedzieć, dlaczego tak jest, tutaj dodajmy, że, pomiędzy innemi, ważną rolę gra i ta przyczyna, że, jak okazały oględziny lekarskie uczniów, w średnim 16,3% uczniów szkół polskich, oraz 14,6% uczniów szkół żydowskich, bądź to ze względu na stan zdrowia, bądź ze względu na braki morfologiczno-fizjologiczne, nie nadaje się do obranego zawodu.

Ta sprawa jest szczegółowiej omówiona przez d-ra Makowskiego w niniejszym zbiorze.

Tutaj chcieliśmy tylko zwrócić uwagę na to, że być może podświadomie odczuwane braki cielesne przez młodzież nasuwają jej chęć obrania w życiu innego, odpowiedniejszego dla nich zawodu.

Na tem kończymy omawianie pewnej części badań psychotechnicznych młodzieży szkół zawodowych, pozostaje tylko dodać, jakie rezultaty praktyczne dały te badania.

Przedewszystkiem, niezmiernie ważną rzeczą jest sam fakt rozpoczęcia wogóle badań psychotechnicznych młodzieży szkół zawodowych, co niewątpliwie świadczy o zrozumieniu i wyczuwaniu potrzeby tych badań u czynników miarodajnych. Przypuszczać należy, że na tem jednokrotnem badaniu owe czynniki nie poprzestaną, co może wyjść tylko na dobre i szkolnictwu i młodzieży. Powtóre, jak o tem świadczą listy dyrekcji szkolnych, okazało się, że opinia o uczniach szkoły, przedstawiona

w postaci uszeregowania tychże uczniów dyrekcjom, zgodna jest z opinią Zarządów szkolnych, chociaż opinia Instytutu o danym uczniu wytwarza się w ciągu parugodzinnego badania, a opinia Zarządu szkoły może być ugruntowaną dopiero po dłuższym okresie czasu. Następnie Zarządy szkolne, już obecnie mają wypisaną opinię bezstronnej instytucji o sprawności intelektualnej oraz o uzdolnieniu do pracy ręcznej każdego swego ucznia. Wiedzą również, którzy uczniowie nie mogą wykonywać swej pracy zawodowej, z powodu nieodpowiedniego stanu zdrowia lub braków morfologiczno-fizjologicznych.

W jakiej mierze i jak Zarządy szkolne wyzyskają te dane badania psychotechnicznego — to już jest ich rzecz. Instytut swe zadanie spełnił.

Część II.

Wyniki badania inteligencji młodzieży szkół zawodowych męskich w opracowaniu *Janiny Budkiewicz*.

WYJAŚNIENIA WSTĘPNE.

W chwili obecnej żadna placówka psychotechniczna, przeprowadzająca badania uzdolnień zawodowych młodzieży, nie może, o ile pragnie utrzymać się na poziomie najnowszych wymagań naukowych, pominąć w pracy swej badań inteligencji. Liczne monografie i artykuły psychotechniczne¹⁾ z ostatnich lat wykazują, iż poznanie samej tylko sprawności psychomotorycznej kandydatów nie pozwala jeszcze na postawienie trafnej diagnozy i prognozy w odniesieniu do ich przydatności zawodowej. Okazało się, iż próby, które najlepiej korelują z opinią majstrów, pracodawców itd. są to przede wszystkim próby, odwołujące się do inteligencji. Niezależnie od wyników badań psychotechnicznych, wywiady, czynione u specjalistów różnych rzemiosł, podkreślają

¹⁾ Np. artykuł dr Decroly'ego p. t. Les épreuves d'intelligence et les professions dites manuelles w „Bulletin Trimestriel de l'Office Intercommunal pour l'Orientation professionnelle“ rok 8 Nr. 30. Bruksela.

oraz Hans Paul Roloff „Über Eignung und Bewährung.“ Leipzig 1928.

również bardzo silnie ważność roli, jaką odgrywa inteligencja w pracy rzemieślnika. Odpowiedzią, powtarzającą się stale na zapytanie: „po czym poznaje pan, czy dany uczeń będzie dobrym czy złym pracownikiem?” jest odpowiedź: „po tem, jak się bierze do pracy i czy *jest pojętny*.” Pogląd ten, uzasadniony badaniami naukowemi, wydaje się oczywisty i a priori. Wszakże z góry powiedzieć możemy, że człowiek inteligentny o wiele łatwiej, aniżeli tępy, zdoła skompensować brak pewnych uzdolnień specjalnych, o wiele lepiej będzie mógł radzić sobie z trudnościami pracy zawodowej, a umiając samodzielnie stawiać i rozwiązywać liczne zagadnienia, jakie nasuwa każda praca wykwalifikowana, potrafi wznieść się ponad poziom przeciętnego wykonawcy.

W poglądzie powyższym nie należy iść za daleko; przyznając, że każdy dobry pracownik jest inteligentny, nie należy sądzić, że i odwrotnie każdy człowiek inteligentny jest uzdolniony do spełniania każdej pracy zawodowej, może on bowiem posiadać takie braki psychofizyczne, których skompensować nie będzie w stanie. To też, mimo dużej korelacji pomiędzy rezultatami badania inteligencji a wynikami pracy zawodowej, nie należy, jak to czynią niektórzy uczeni, przypuszczać, iż badanie psychotechniczne można ograniczyć do sprawdzenia uzdolnień intelektualnych młodzieży. Chcąc otrzymać możliwie dokładny obraz wartości zawodowej danego kandydata, winniśmy poddać go zarówno próbom inteligencji, jak i próbom sprawności psychomotorycznej.

Pogląd powyższy był podstawą, na której zorganizowane zostały w Instytucie Psychotechnicznym w roku szkolnym 1927/28 badania psychotechniczne uczniów szkół zawodowych.

Praca niniejsza ma na celu zdać sprawę z tej części badań, która dotyczyła inteligencji.

Badania inteligencji były przeprowadzane zbiorowo w grupach od 10—20 chłopców. Wielkość grupy zależała od ilości uczniów, przysyłanych w danym dniu przez szkołę do pracowni. Badania, poza kilku nielicznymi wyjątkami, odbywały się po południu od godziny 4-ej. Uczniowie wszystkich szkół i wszystkich klas zostali poddani tym samym próbom, a mianowicie, opracowanej w Anglii przez G. H. Thomsona serji testów¹⁾, przeznaczonej do badania inteligencji młodzieży i stosowanej wielokrotnie zagranicą jak np. w Anglii, we Francji (Paryż)²⁾, w Niemczech (Berlin)³⁾. Zeszyty z testami były rozkładane na ławkach przed wejściem chłopców do auli. Podczas podpisywania zeszytów przez uczniów, nazwiska ich były zaznaczane na codziennie przygotowanym planie sali. Powyższa ewidencja okazała się potrzebną i ważną z dwóch względów. Ponieważ każdy z chłopców wiedział, że nazwisko jego znane jest eksperymentatorowi, fakt ten wywierał niewątpliwie dodatni wpływ na zachowanie się jego podczas badań. Utrwalenie graficzne rozmieszczenia chłopców pozwalało, w wypadkach niezgodności między wynikami testów a opinią szkoły, sprawdzić w każdej chwili, jakie było najbliższe otoczenie chłopca i, o ile nasunęła się możliwość odpisania przezeń odpowiedzi od sąsiadów, podać go powtórnemu badaniu.

¹⁾ Patrz dr. T. Jaroszyński „Metody badań psychologicznych w szkole” Warszawa 1925

²⁾ W Paryżu testy G. H. Thomsona stosowała pracownia prof. Lahy.

³⁾ Margarete Bogen „Godfrey H. Thomsons „Northumberland Intelligenztests“ Z. f. ang. psych. Bd. 20: 1922.

Zachowanie się chłopców podczas badań było na ogół poprawne. W każdej szkole, w niektórych częściej w innych rzadziej, zdarzały się grupy szczególnie trudne do opanowania, stanowiące zazwyczaj jakby bierne tło dla kilku „niesfornych” i nieuspołeczniczonych dostatecznie jednostek. Jednakże nawet te grupy uspakajały się przeważnie już w ciągu pierwszych 10-u minut i rozpoczynały pracować w ciszy i w skupieniu.

Szereg spostrzeżeń przypuszczeń i wniosków, dotyczących poziomu umysłowego uczniów badanych szkół, oprzemy na trzech rodzajach danych liczbowych, opracowanych oddzielnie dla 1000 uczniów szkół polskich oraz dla 296 uczniów szkół żydowskich. Pierwszą grupę danych stanowią percentyle, obliczone według znanego sposobu percentylowania median każdej grupy wyników liczbowych tego samego testu.

Drugi rodzaj danych stanowi średnia ilość trafnie rozwiązanych testów serji (Is T). Stosowana przez nas serja testów Thomsona składała się, po usunięciu jednego z testów, nieodpowiedniego dla naszej młodzieży, z 52 zadań; rozpiętość skali wynosiła przeto od 52 do 0. Aby obliczyć Is T, tworzymy sumę iloczynów z każdej wartości skali przez częstość jej występowania w badanej grupie osobników i dzielimy powyższą sumę przez ilość elementów tej grupy.

Trzeci rodzaj danych stanowi procent częstości rozwiązań każdego z 52-uch testów serji (% C. R.) Dla każdego z testów oblicza się ilość trafnych odpowiedzi i wyznacza się ich procent w stosunku do ilości zbadanych osób. W rozważaniach naszych opierać się będziemy bądź to na % C. R. każdego z 52-uch testów, bądź też na średnim procencie częstości rozwiązań (% s. C. R.) każdej z 6-u

grup, na które wszystkie testy serji dają się podzielić. Średnią powyższą stanowi iloraz z sumy wszystkich $\%$ C. R. testów, wchodzących w skład danej grupy, przez ich ilość. Posiłkowanie się $\%$ s. C. R. jest uprawnione faktem nieznacznej stosunkowo zmienności każdej grupy. W tablicy III-ej podajemy średnie odchylenie względne dla każdego z 6 zespołów testów serji Thomsona.

Wyjaśniwszy pokrótce sposoby obliczeń tych danych, na których oprzeć pragniemy nasze wnioski, dotyczące poziomu inteligencji młodzieży szkół zawodowych, przejdźmy do dokładniejszego zapoznania się z rezultatami przeprowadzonych badań.

ROZDZIAŁ I.

Zestawmy przedewszystkiem ogólne wyniki badania uczniów szkół polskich z wynikami badania uczniów szkół żydowskich. Rozważając tablicę I-ą i II-ą stwierdzamy, iż w obu grupach otrzymujemy b. zbliżony procent.

TABLICA I.

	Polacy %	Żydzi %
Bardzo słabi	10.5	10.14
Słabi	20.3	18.92
Średni	39	40.2
Dobrzy	20.1	20.94
Bardzo dobrzy	10.1	9.8

TABLICA II.

P e r c e n t y l e	Ilość punktów	
	Polacy	Żydzi
Bardzo dobrzy (100* — 91)	52—48	52—49
Dobrzy (90 — 71)	47—41	48—44
Średni (70 — 31)	40—29	43—31
Słabi (30 — 11)	28—21	30 — 22
Bardzo słabi (10 — 0**)	20— 1	21— 7

uczniów bardzo słabych, słabych, średnich, dobrych i bardzo dobrych, jednak normy, uzyskane dla uczniów szkół żydowskich, są wyższe od norm, uzyskanych dla uczniów szkół polskich. Różnica ta została w pewnej mierze wywołana faktem nieprzysłania przez szkołę im. dr. Natansona 16 najgorszych uczniów, przede wszystkim jednak bardzo dobrymi rezultatami, osiągniętymi przez klasy trzecią i czwartą szkół żydowskich. Być może tedy, że szkoły żydowskie lepiej naogół rozwijały w latach uprzednich swych uczniów, aniżeli szkoły polskie, wykazujące stosunkowo dosyć niejednolity poziom klasy trzeciej, być może, że młodzież żydowska jest inteligentniejsza od młodzieży polskiej, być może wreszcie, iż klasy trzecia i czwarta szkół żydowskich, posiadały element wyjątkowo wartościowy i dobrany pod względem inteligencji—które z tych przypuszczeń jest słuszne odpowiedzieć niepodobna.

*) Dokładnie: 99,7.

**) Dokładnie: 0,05.

Podobnie jak percentyle, wartość $I_s T$ wypadła również lepiej dla żydów, aniżeli dla polaków:

Is T	
polacy	żydzi
33.8	35

TABLICA III

GRUPY TESTÓW	Młodzież	Średnie odchylenie względne %	% s C. R.
I Test zbytecznego wyrażu $(A_1+B_1)^*$ 8 składowych	polacy żydzi	8.2 11.1	87.3 84.5
II Test szeregów liczbowych $(A_2+B_2)^*$ 10 składowych ,	polacy żydzi	14.6 11.3	60.7 72.9
III Test schematu $(A_3)^*$ 3 składowe	polacy żydzi	12.4 10.9	78 81.7
IV Test porządkowania wyrazów $(A_4+B_5)^*$ 8 składowych	polacy żydzi	10 14.2	66.8 64
V Test zbytecznej liczby $(A_5+B_3)^*$ 9 składowych	polacy żydzi	10 11.7	72.2 74.8
VI Test obcego języka $(A_5+B_6)^*$ 14 składowych	polacy żydzi	18.4 13.8	47.1 55.7

Zestawienie % s C. R. podane w tablicy III-ej wykazuje jednakże, iż różnice wyników nie są naogół

*) Litery, którei oznaczone są grupy testów w serji G. H. Thomsona.

znaczne, przyczem nie zawsze zachodzą na korzyść żydów. Polacy w większej ilości jak żydzi rozwiążali grupy testów I-ą (test zbytecznego wyrazu) oraz IV (test porządkowania wyrazów), w innych grupach testów celują żydzi. Dużą stosunkowo różnicę znajdujemy dla „testu obcego języka“. Jest to wynik dosyć interesujący ze względów charakterologicznych. Omawiany test budził bardzo często u chłopców silną reakcję repulsywną, opartą na zupełnie nieuzasadnionem założeniu, iż jest to zwykła próba tłumaczenia pewnych zdań z określonego obcego języka na język polski.

Stwierdzenie „ja nie umiem po francusku, lub „ja się nie nauczyłem po niemiecku“ zwalniało wielu chłopców od trudu uważnego przeczytania instrukcji i zastanowienia się nad przykładami. Fakt, iż żydzi test ten rozwiązują naogół dużo lepiej od polaków, świadczyłby może o większej u nich, aniżeli u polaków, wytrwałości w pracy umysłowej, oraz o pewnej większej odporności wobec nieuzasadnionych i nieoczywistych przekonań. Rzecz jasna, iż uwagi powyższe, nawet w odniesieniu do zbadanego materiału, należy brać z dużem zastrzeżeniem.

Wyniki, otrzymane dla grup testów I-ej i V-ej, są zgodne z potocznem mniemaniem, że żydzi szczególnie i bardziej od polaków są uzdolnieni do matematyki t. zn. że szczególnie łatwo i dobrze rozumują na materiale liczbowym.

Wyniki, otrzymane dla grup testów I-ej i IV-ej, dają się wystarczająco wytłumaczyć trudnościami, jakie mogła nasunąć żydom niedostateczna znajomość języka polskiego.

Streszczając wnioski, do których doszliśmy w rozdziale I-ym, powiemy, iż zestawiając ogólne dane liczb-

bowe, uzyskane na podstawie badania inteligencji młodzieży szkół zawodowych polskich i żydowskich, odna-
leźliśmy pewną przewagę po stronie młodzieży żydow-
skiej. Jednakże wyciągnięcie na tej podstawie wniosku o wyższej inteligencji młodzieży żydowskiej w porównaniu z młodzieżą polską nie byłoby, jak to próbowaliśmy wykazać, dostatecznie uzasadnione.

ROZDZIAŁ II.

Powstaje obecnie pytanie czy istnieją jakieś różnice między wynikami liczbowymi poszczególnych klas zarówno szkół polskich jak i szkół żydowskich. Z różnic tych możnaby wysnuć pewne przypuszczenia co do poziomu umysłowego każdej klasy, oraz co do ogólnej tendencji rozwojowej szkół. Przyjrzyjmy się przedewszystkiem, jaki procent uczniów b. słabych, słabych, średnich, dobrych i bardzo dobrych wykazały w każdej z klas nasze badania zapomocą testów Thomsona.

TABLICA IV

	I KLASA		II KLASA		III KLASA		IV KLASA	
	Pol. %	Żyd. %	Pol. %	Żyd. %	Pol. %	Żyd. %	Pol. %	Żyd. %
B. słabi .	11.9	19.1	8.3	14.9	9.1	5.5	—	3.45
Słabi . . .	23	44.7	15.5	23	17.5	13.7	—	3.45
Średni . .	37.7	23.4	41.5	41.9	39.1	45.9	—	43.1
Dobrzy . .	19.3	12.8	21.9	16.2	22.4	20.2	—	34.5
B. dobrzy .	8.1	—	12.8	4	11.9	14.7	—	15.5

Z tablicy IV-ej widzimy, iż w szkołach polskich w klasie pierwszej jest większa, aniżeli w klasie drugiej, liczba uczniów bardzo słabych i słabych, oraz mniejsza liczba uczniów dobrych i bardzo dobrych. W klasie trzeciej wynik jest raczej gorszy jak w klasie drugiej, jest w niej bowiem więcej uczniów b. słabych i słabych, a mniej b. dobrych. W szkołach żydowskich, w miarę przechodzenia od klas niższych do wyższych, maleją coraz bardziej procenty uczniów b. słabych i słabych, rosną zaś procenty uczniów dobrych i b. dobrych.

TABLICA V

	I klasa	II klasa	III klasa	IV klasa
	IsT	IsT	IsT	IsT
Polacy . .	32.8	35.36	34.88	—
Żydzi . .	29.3	32.67	37.82	41.5

Rozpatrując wartości IsT podane w tablicy V, widzimy, iż w szkołach polskich najwyższą średnią osiągnęły klasy drugie. W szkołach żydowskich mamy stopniowy wzrost IsT w miarę przechodzenia od klasy pierwszej do czwartej, przyczem największa różnica zachodzi między wynikami klasy drugiej i trzeciej.

Przejdźmy do omówienia % s.C.R. Rozglądając się w tablicy VI-ej widzimy, że w szkołach polskich klasa

TABLICA VI

GRUPY TESTÓW	Młodzież	I kl.	II kl.	III kl.	IV kl.
		% s C. R.	% s C. R.	% s C. R.	% s C. R.
I. Test zbytecznego wyrazu	Polacy	86.1	89.3	86.3	—
	Żydzi	82.4	81.3	86.9	84.5
II. Test szeregów liczbowych	Polacy	57.8	66	64.1	—
	Żydzi	53.6	61.1	84.1	82.7
III. Test schematu	Polacy	76.5	78.2	82	—
	Żydzi	74.3	69.8	85	91.3
IV. Test porządkowania wyr.	Polacy	65.9	68.2	67	—
	Żydzi	51.8	59.3	64.4	78.7
V. Test zbytecznej liczby	Polacy	68.7	75.9	75.8	—
	Żydzi	62.1	72.8	78.7	82
VI. Test „obcego języka“	Polacy	44.9	48.7	50.1	—
	Żydzi	40.6	50.9	58	68.1

druga uzyskuje dla wszystkich 6-u grup testów cokolwiek wyższy średni procent częstości rozwiązań aniżeli klasa pierwsza. Różnice między wynikami klasy drugiej i trzeciej są jeszcze mniejsze, przyczem nie idą zawsze w tym samym kierunku. Grupy testów: I, II, IV są w większym procencie rozwiązywane przez klasy drugie, grupy: III i VI — przez klasy trzecie; grupa V utrzymuje się na tym samym poziomie w obu klasach.

W szkołach żydowskich różnice $\%$ s. C. R. klasy pierwszej i drugiej w większości wypadków zachodzą na korzyść klasy drugiej, przyczem różnice pozytywne są naogół duże, różnice negatywne — mniejsze. Klasa trzecia daje wszystkie wyniki lepsze od wyników klasy drugiej. Niektóre różnice, zwłaszcza dla grup testów: II i III są stosunkowo b. znaczne. Zestawienie wyników klas trzeciej i czwartej wykazuje, iż różnice nie idą zawsze w tym samym kierunku, jednakże różnice pozytywne, zarówno pod względem ilości jak i wielkości, przeważają na korzyść czwartej klasy.

Jakie przypuszczenia wysnuć można z omówionych przed chwilą zestawień liczbowych?

Interpretacja wyników badań uczniów szkół polskich zdaje się nie przedstawiać poważniejszych trudności. Otrzymane rezultaty liczbowe nasuwają przypuszczenie, że ogólny poziom szkół zawodowych polskich stopniowo wzrasta, że szkoły te coraz staranniej usprawniają powierzoną im młodzież do pracy umysłowej, wskutek czego uczniowie już w klasie drugiej dochodzą do wyższego nawet poziomu rozwoju umysłowego, aniżeli uczniowie klasy trzeciej. A jeśli się nadto zważy, że wymagania stawiane chłopcom, rozpoczynającym naukę w szkołach zawodowych, są, jak to sprawdzimy wkrótce w tablicy VII-ej (str. 134 i 135), coraz wyższe, że procent uczniów, którzy ukończyli w szkole powszechnej mniej niż 6 oddziałów, lub w gimnazjum mniej niż 3 klasy, jest znacznie mniejszy w klasach pierwszej i drugiej jak w trzeciej, to ze wszystkich tych danych mamy prawo rokować szkolnictwu zawodowemu polskiemu jaknajlepszą przyszłość.

Wyniki badania uczniów szkół żydowskich zinterpretować jest trudniej. Słabe rezultaty klas pierwszej i dru-

giej zostały niewątpliwie w części spowodowane trudnościami natury językowej. Z tablicy VII-ej zdaje się również wynikać, iż szkoły żydowskie obniżyły, zwłaszcza w ostatnim roku, swe wymagania w stosunku do chłopców, rozpoczynających naukę. Ten ostatni objaw, być może tylko przejściowy, został, jak się zdaje, wywołany pewnemi tendencjami natury społecznej. Szkoły zawodowe żydowskie usiłują, o ile nam wiadomo, odciągnąć jaknajwiększą liczbę młodzieży od przepełnionego zawodu kupieckiego i otworzyć dla tej młodzieży szersze możliwości pracy zawodowej. Słabsze przygotowanie ogólne uczniów pierwszej klasy wpłynęło zapewne ujemnie na ich wyniki. Czy wszakże sam fakt obniżenia wymagań, stawianych nowowstępującym chłopcom, należy bezwarunkowo oceniać negatywnie, jest kwestją conajmniej sporną. Szkoła, sprawnie funkcjonująca, może w ciągu lat nauki wyrównać braki intelektualne słabo przygotowanej młodzieży i podnieść ją do poziomu umysłowego, niezbędnego dla samodzielnych pracowników rzemiosła.

Stopniowe poprawianie się wyników w miarę przechodzenia od klasy pierwszej do czwartej, świadczy niewątpliwie o tem, że szkoły zawodowe żydowskie wywierają dodatni wpływ na rozwój intelektualny uczniów. Czy wszakże pracują one obecnie lepiej, czy też gorzej, niż dawniej — na to pytanie nasze dane liczbowe odpowiedzieć nam nie pozwalają.

Po omówieniu stanu poszczególnych klas szkół polskich oraz szkół żydowskich należałoby obecnie przeprowadzić porównanie wyników, osiągniętych przez polaków i żydów w każdej klasie. Jednakże zestawienie takie nie daje się przeprowadzić w sposób ścisły. W obu grupach szkół istnieje różny sposób rozłożenia nauki oraz różny,

jak to już wspomnieliśmy przed chwilą, poziom wymagań, stawianych kandydatom do pierwszej klasy. Szkoły polskie, nazwijmy je szkołami 1-go typu, mają, za wyjątkiem jednej tylko szkoły, trzyletni kurs nauki, przyczem z reguły nie przyjmują do pierwszej klasy chłopców, którzy ukończyli w szkole powszechnej mniej, niż 6 oddziałów. Szkoły żydowskie oraz jedna szkoła polska, nazwijmy je szkołami 2-go typu, rozkładają naukę na przeciąg czterech lat, przyjmując do pierwszej klasy chłopców, którzy ukończyli w szkole powszechnej 5, a nawet mniej niż 5 oddziałów. W celu uwidocznienia różnicy wymagań, stawianych przez oba typy szkół zawodowych chłopcom, rozpoczynającym w nich naukę, podajemy w tablicy VII-ej, jaki procent uczniów w każdej klasie każdej szkoły ukończył 2, 3, 4, 5, 6, 7 oddziałów w szkole powszechnej lub 1, 2, 3, 4, 5, 6 klas w gimnazjum. Statystyka powyższa została oparta na danych, zaczerpniętych ze sprawozdań uczniów. W tablicy VII-ej poszczególne szkoły zostały oznaczone jak następuje:

Szkoły polskie

literami :	A
	B
	C
	D
	E
	F

Szkoły żydowskie

literami :	G
	H

TABLICA VII.

K l a s a I.

S z k o ł y	Szkoła powszechna						Gimnazjum					
	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6
F	—	4.4	8.9	—	26.7	48.9	—	—	—	4.4	6.7	—
E	—	—	4.4	—	6.5	56.5	—	—	10.9	13	6.5	2.2
D	4.6	2.3	9.3	46.5	9.3	18.6	—	2.3	2.3	4.6	—	—
A	—	—	—	7.7	41.6	44.6	—	—	4.6	1.5	—	—
B	—	0.8	4.1	13	21.1	46.3	—	0.8	6.5	4.1	3.2	—
C	0.5	0.5	0.5	6.6	14.1	67	—	0.5	8	2.3	—	—
H	3.6	3.6	7.1	42.8	7.1	3.6	—	17.9	7.1	3.6	—	3.6
G	—	—	—	62.5	31.3	—	—	6.2	—	—	—	—

K l a s a II.

F	—	—	—	—	51.6	32.3	—	—	9.7	6.4	—	—
E	—	2.6	—	—	5.3	47.3	—	—	10.5	21.1	5.3	7.9
D	—	—	17.4	43.5	8.7	21.7	—	—	4.3	4.3	—	—
A	—	2.9	—	2.9	32.4	44.1	—	—	5.9	11.8	—	—
B	—	—	3.1	16.9	23.1	47.7	—	3.1	2.3	3.8	—	—
C	—	1.2	4.8	2.4	17.8	57.1	—	1.2	6	9.5	—	—
H	—	5.4	2.7	8.1	21.6	21.6	—	5.4	18.9	16.2	—	—
G	—	6.1	12.1	33.3	15.1	9.1	6.1	6.1	12.1	—	—	—

TABLICA VII.

K l a s a III.

S z k o ł y	Szkoła powszechna						Gimnazjum					
	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6
F	—	—	—	9.7	25.8	45.2	—	3.2	6.4	9.7	—	—
D	—	5.3	21	50	18.4	5.3	—	—	—	—	—	—
A	—	5.3	10.5	5.3	31.6	36.8	—	—	—	10.5	—	—
B	—	5.5	13	33.3	13	14.8	—	3.7	9.3	5.5	1.8	—
C	1.9	2.8	—	8.3	32.4	29.6	—	0.9	13	8.3	2.8	—
H	—	5.5	13	14.8	9.2	16.7	—	13	13	14.8	—	—
G	2	4	12	38	14	6	2	2	16	4	—	—

K l a s a IV.

D	—	3.7	29.6	33.3	29.6	3.7	—	—	—	—	—	—
H	—	3	21.2	21.2	12.1	12.1	—	12.1	12.1	—	6.1	—
G	—	4.8	4.8	28.6	14.3	9.5	—	4.7	23.8	4.7	4.8	—

Z zestawienia podanego w tablicy VII-ej widzimy jasno, iż pierwsza klasa szkół żydowskich posiada materiał słabiej przygotowany ogólnie, aniżeli pierwsza klasa szkół polskich. Spróbujmy tedy zestawić wyniki, otrzymane dla drugiej klasy szkół żydowskich z wynikami

pierwszej klasy szkół polskich (do wyników szkół polskich zostały również włączone wyniki, uzyskane przez szkołę D). Z porównania danych, zawartych w tablicy IV-ej żadnych wniosków nie możemy wyprowadzić, albowiem percentylowaliśmy oddzielnie rezultaty szkół polskich i żydowskich. Z tablicy V widzimy, iż IsT, otrzymane dla klasy drugiej szkół żydowskich, jest niemal równe IsT uzyskanej przez klasę pierwszą szkół polskich.

Porównując $\%$ s. C. R., podany w tablicy VI-ej, widzimy, że klasa druga szkół żydowskich przewyższyła klasę pierwszą szkół polskich w odniesieniu do grup testów II, V i VI, nie dociągnęła się natomiast jeszcze do poziomu Polaków w grupach testów I, III, IV. Ten ostatni wynik można zapewne wytłumaczyć niedostateczną znajomością niektórych wyrazów, stanowiących materiał testów.

W klasie trzeciej Żydzi prześcigają pod względem wartości IsT zarówno klasę drugą jak i klasę trzecią szkół polskich. Również i wartość $\%$ s. C. R. jest dla większości grup testów wyższą po stronie Żydów. Zestawienia powyższe uprawniają nas do przypuszczenia, iż klasy trzecia i czwarta szkół żydowskich posiadały materiał wysokowartościowy pod względem rozwoju umysłowego, lepszy aniżeli klasa trzecia szkół polskich. Czy jest to wynik przypadkowy, czy też istotnie charakteryzujący różnicę przeciętnych poziomów umysłowych młodzieży, kończącej szkoły zawodowe — na to pytanie odpowiedzieć, rzecz jasna, nie możemy. Powyższe zagadnienie dałoby się zapewne rozwiązać z biegiem czasu, przy stałym i systematycznym stosowaniu badań psychotechnicznych w szkołach zawodowych.

ROZDZIAŁ III.

Przyjrzyjmy się obecnie, jak przedstawia się każda szkoła na tle pozostałych. Zestawienie to, niestety, nie może być zupełnie dokładne ze względu na omawiane wyżej różnice, zachodzące między obu typami szkół. W zestawieniu naszym musimy pominąć szkołę C, ponieważ klasy druga i trzecia tej szkoły były badane nowem, cokolwiek zmienionem przedewszystkiem w celu ułatwienia wartościowania wyników, wydaniem testów Thomsona.

W tablicy VIII podajemy dla każdej szkoły procenty uczniów bardzo słabych, słabych, średnich, dobrych i bardzo dobrych.

TABLICA VIII

	SZKOŁY POLSKIE					Szkoły żyd.	
	F	E	D	A	B	H	G
B. słabi. .	15.3	6.9	23.3	6.7	8.9	6.7	14.3
Słabi . . .	15.3	15.0	23.3	14.3	20.4	14.7	24.1
Średni . .	47.7	37.9	29.3	41.2	40.8	43.6	36.1
Dobrzy . .	11.7	24.1	15	30.2	19.4	20.2	21.8
B. dobrzy .	10	16.1	9	7.6	10.5	14.7	3.7

Na podstawie powyższego zestawienia nie możemy jeszcze szkół uszeregować, ponieważ nie znamy takiej formuły matem., która pozwalałaby na podstawie podanych w tablicy VIII procentów orzec o wyższości jednej szkoły nad drugą. W każdym razie już w powyż-

szem zestawieniu szkoła D szczególnie wyraźnie wyodrębnia się od pozostałych szkół wielką stosunkowo ilością uczniów poniżej średniej.

Uszeregowanie szkół daje się przeprowadzić zarówno na podstawie IsT jak i na podstawie wartości % C. R.

Rozpatrzmy najpierw uszeregowanie ze względu na IsT.

Z zestawienia podanego w tablicy IX (str. 139) wynika, iż pierwsze miejsce zajmuje szkoła H. Nie jest to jednak wynik zupełnie ścisły, ponieważ, szkoła H nie przysłała nam do zbadania swych 16 najgorszych uczniów, czyli mniejwięcej $\frac{1}{11}$ wszystkich uczniów szkoły. Chcąc przeto otrzymać bardziej dokładny obraz uszeregowania szkół, należy dla każdej szkoły obliczyć $\frac{1}{11}$ wszystkich zbadanych w tej szkole uczniów i przy wyznaczaniu I s T. ilość tę usunąć z pośród najśłabszych wyników.

Tablica IX A (str. 139) podaje uszeregowanie szkół, przeprowadzone po dokonaniu omówionej poprawki. Widzimy, że najwyższą wartość IsT osiągnęła w tablicy IX A szkoła E; drugą z kolei jest szkoła H. Pozostałe szkoły zajmują te same miejsca w obu tablicach. Najsilniej od wszystkich szkół odbiega szkoła D, dając IsT bardzo stosunkowo niskie, nawet po usunięciu najśłabszych wyników.

Uszeregowanie szkół na podstawie % C. R. jest, jak to zobaczymy w tablicy XI (str. 143), identyczne z uszeregowaniem, podanem w tablicy IX-ej. Przy wyznaczaniu miejsca każdej ze szkół posiłkowaliśmy się następującą metodą: ¹⁾ Najpierw szeregowaliśmy szkoły w odniesieniu

¹⁾ Patrz H. P. Roloff „Über Eignung und Bewährung“ rozdz. IV „Wertungsmethoden“.

TABLICA IX

Miejsce	Szkoły	Ilość zbad. uczniów	I s T
1	H	163	37.9
2	E	87	36.8
3	A	119	35.6
4	B	314	34.4
5	G	133	33.8
6	F	111	32.4
7	D	133	29.6

TABLICA IX A

Miejsce	Szkoły	Ilość uwzgl uczniów	I s T
1	E	79	38.6
2	H	163	37.9
3	A	108	37.6
4	B	285	36.2
5	G	121	35.8
6	F	101	34.4
7	D	121	31.6

do każdego z 52 testów. Szkoła, która dała największy procent rozwiązań danego testu, otrzymywała pierwsze miejsce, która—najmniejszy procent — ostatnie. Różnic mniejszych aniżeli 0,3% nie uwzględnialiśmy. Następnie sumowaliśmy dla każdej szkoły wszystkie otrzymane przez nią miejsca i na podstawie tej sumy przeprowadziliśmy uszeregowanie ostateczne, które podajemy w tablicy XI-ej (str. 143). W tablicach X A i X B (str. 141 i 142) podajemy uszeregowanie szkół ze względu na % C. R. każdego testu serji Thomsona.

Rzecz jasna, że przy opracowywaniu uszeregowania szkół na podstawie % C. R. nie możemy wprowadzić żadnych poprawek w odniesieniu do szkoły H, nie mamy bowiem żadnych danych do przypuszczenia, jakich testów owi najslabsi uczniowie szkoły nie mogliby rozwiązać. Z zestawień naszych wynika w każdym razie, iż w ubiegłym roku szkolnym szkoła H, ze względu na poziom umysłowy uczniów, należała do najlepszych szkół zawodowych, walcząc o „palmę pierwszeństwa“ ze szkołą E, i stojąc niewątpliwie wyżej od drugiej szkoły żydowskiej (G) oraz od większości szkół polskich.

W tablicach X A i X B podaliśmy uszeregowanie szkół ze względu na % C. R. każdego testu. Interesujące jest sprawdzić, jakie miejsca zdołały osiągnąć poszczególne szkoły w obrębie każdej z 6-u grup testów. W tym celu dla każdej szkoły sumujemy miejsca, zdobyte przez nią na podstawie % C. R. każdego testu grupy. Sumy, w ten sposób obliczone, przyjmujemy za podstawę uszeregowania szkół w zakresie każdego z 6-u zespołów testów. Uszeregowanie powyższe podajemy w tablicy XII.

W tablicy XII (str. 143) łatwo sprawdzić, że obie szkoły żydowskie osiągnęły najniższe miejsce

TABLICA X. A.

Testy oznac. w serii O. H. Thom- sona literą A.	Szkoły polskie										Szkoły żydowskie			
	F		E		D		A		B		H		G	
	% C. R.	Miejsce	% C. R.	Miejsce	% C. R.	Miejsce	% C. R.	Miejsce	% C. R.	Miejsce	% C. R.	Miejsce	% C. R.	Miejsce
A ₁														
1	94.6	4	96.5	1	96.2	2	93.3	5	95.2	3	90.8	7	91.7	6
2	91	6	95.4	2	94.7	3	85.8	1	93.9	4	91.4	5	90.2	7
A ₂														
1	73.9	4	71.3	5	57.9	7	77.3	3	70.7	6	85.3	1	78.2	2
2	75.7	5	74.7	6	59.4	7	79	2	77.1	4	85.9	1	78.2	3
3	74.8	4.5	73.6	6	55.6	7	79	2	74.8	4.5	82.2	1	77.4	3
4	56.8	6	74.7	2	53.4	7	66.4	5	68.1	4	75.5	1	70.7	3
A ₃														
1	82	7	96.5	1	93.2	4	95.8	2	91.7	5	93.9	3	88.7	6
2	67.6	3	65.5	5	62.4	6	77.3	1	65.9	4	73.6	2	61.6	7
3	62.2	7	70.1	5	74.4	4	68.1	6	78.3	3	88.9	1	80.4	2
A ₄														
1	64.9	5.5	78.2	1	64.7	5.5	73.9	2	66.6	4	71.2	3	52.8	7
2	69.4	5	80.5	2	62.4	6.5	78.1	3	73.6	4	82.8	1	62.4	6.5
A ₅														
1	68.5	6	78.2	4	66.2	7	79	3	82.2	2	88.9	1	72.9	5
2	69.4	3	73.6	2	65.4	6	64.7	7	67.8	4	76.7	1	66.2	5
3	75.7	6	89.6	3	67.7	7	93.3	1.5	84.4	5	93.2	1.5	88	4
4	76.5	1.5	74.7	3	71.4	6	76.4	1.5	73	4	71.8	5	63.1	7
A ₆														
1	59.5	6	77	2	55.6	7	68.9	4	64.6	5	83.4	1	69.9	3
2	36	7	51.7	1	39.9	6	41.2	5	44.3	4	49.7	2	45.1	3
3	21.6	7	39.1	2	27	5	29.4	4	26.7	6	40.5	1	33.8	3
4	33.3	7	57.5	1.5	36.8	6	41.2	5	42	4	57.7	1.5	50.4	3
5	48.6	6	63.2	2	47.4	7	53.8	4	51.9	5	69.9	1	57.9	3
6	42.3	6	56.3	1	41.3	7	43.7	5	50.9	3	54.6	2	44.4	4
7	54	6	73.6	2	50.4	7	58	5	61.8	4	76.7	1	65.4	3
Suma miejsc		118.5		59.5		128.5		77		91.5		44		95.5

TABLICA X. B.

Testy oznacz. w serji H. G. Thom- sona litera B.	Szkoły polskie										Szkoły żydowskie			
	F		E		D		A		B		H		G	
	% C. R.	Miejsce	% C. R.	Miejsce	% C. R.	Miejsce	% C. R.	Miejsce	% C. R.	Miejsce	% C. R.	Miejsce	% C. R.	Miejsce
B ₁														
1	82.9	6	93.1	1,5	78.2	7	93.3	1,5	91.7	4	92.6	3	85.7	5
2	81.1	6	88.5	4	80.4	7	92.4	1	88.8	2,5	88.9	2,5	82.7	5
3	75.7	4	85	2	69.9	5	85.7	1	79.3	3	64.4	7	65.4	6
4	87.4	6	93.1	2	83.5	7	95	1	91.4	4	92	3	88.7	5
5	56.8	7	73.6	1	70.7	3	66.4	4,5	66.2	4,5	71.8	2	58.6	6
6	95.5	5	98.8	1	91	7	96.6	4	97.8	2	97.5	3	94.7	6
B ₂														
1	64.9	5	60.9	6	49.6	7	73.9	3	68.8	4	79.1	2	81.9	1
2	65.8	6	74.7	3	50.4	7	73.1	4	68.8	5	80.4	1	79.7	2
3	41.4	5	40.2	6	31.6	7	49.6	3	46.5	4	52.8	1	51.9	2
4	39.7	4	39.1	5	27.8	7	54.4	2	36.6	6	57.7	1	52.8	3
5	57.7	6	66.7	4	46.6	7	73.9	2	63.4	5	74.2	1	69.9	3
6	61.3	5	65.5	4	45.1	7	68.9	2	60.5	6	72.4	1	67.7	3
B ₃														
1	68.4	2	65.5	3	58.6	7	64.7	4	71	1	63.2	5	59.4	6
2	80	5	86.2	2	75.2	6	74.1	7	89.5	1	82.8	4	83.4	3
3	57.3	6	66.7	4	43.6	7	68.9	1	65	5	68.1	2	67.7	3
4	48.1	6	72.4	1	45.9	7	68	2	66.9	3	65.7	4	65.4	5
5	73.7	6	87.3	1	65.3	7	84	2	83.1	4	83.4	3	81.2	5
B ₅														
1	73	5,5	89.6	1	71.6	7	82.3	3	78.7	4	86.5	2	72.9	5,5
2	66.7	4	73.6	2	63.9	6	69.7	3	65.3	5	79.8	1	62.4	7
3	59.5	4	62.1	3	55.7	6	65.5	1	59.2	5	62.6	2	54.1	7
4	72.1	3	80.5	2	60.9	6	84	1	71	5	71.8	4	57.1	7
5	58.6	3	62.1	2	57.9	4	63	1	53.5	5	52.1	6	33.1	7
6	61.3	2	54	5	52.8	6	63.9	1	57.3	4	59.4	3	48.1	7
B ₆														
1	58.6	4,5	71.3	1	54.1	7	60.5	3	57.9	6	68.1	2	58.6	4,5
2	57.7	2	60.9	1	42.1	7	47.1	5	46.8	6	55.8	3	48.9	4
3	32.4	7	49.4	2	33.8	6	34.4	5	36.9	3,5	50.9	1	36.8	3,5
4	37.8	6	49.4	2	40.6	5	42	3	34.7	7	63.2	1	41.3	4
5	44.1	7	51.7	4	48.1	5	52.1	2,5	52.2	2,5	60.7	1	46.6	6
6	33.3	7	54	2	36.1	6	42	4	38.8	5	60.1	1	48.9	3
7	35.1	7	47.1	2	39.9	6	41.2	5	42	4	62	1	44.4	3
Suma miejsc		152		79,5		189		82,5		126		73,5		137,5

TABLICA XI

Miejsce	Szkoły	Suma miejsc
1	H	117.5
2	E	139
3	A	159.5
4	B	217.5
5	G	233
6	F	270.5
7	D	319

T A B L I C A X I I

SZKOŁY	IA ₁ +B ₁		IIA ₂ +B ₂		IIIA ₃		IVA ₄ +B ₅		VA ₅ +B ₃		VIA ₆ +B ₆	
	Suma miejsc	Miejsce	Suma miejsc	Miejsce	Suma miejsc	Miejsce	Suma miejsc	Miejsce	Suma miejsc	Miejsce	Suma miejsc	Miejsce
A	19	2	28	3	9	2	15	1	29	3.5	59.5	4
B	27	3	48.5	5	12	4	36	5	29	3.5	65	5
D	41	5	70	7	14	5	47	6	60	7	87	7
E	14.5	1	47	4	11	3	18	2	23	1	25.5	2
F	42	6	50.5	6	17	7	32	4	41.5	5	85.5	6
G	46	7	25	2	15	6	54	7	43	6	50	3
H	32.5	4	11	1	6	1	22	3	26.5	2	19.5	1

w grupach testów I i IV, a więc w tych, w których wyrazy służyły jako materiał do opracowania myślowego. Dla nauki o testach ciekawe refleksje nasunąć może uszeregowanie szkoły E w obrębie grup testów II i V. Bliższe omówienie tej sprawy wychodzi już jednak poza ramy naszej pracy.

ROZDZIAŁ IV.

W zestawieniach, podanych w rozdziale III, rozpatrywaliśmy każdą szkołę ze względu na wyniki, osiągnięte przez ogół jej uczniów. Obecnie należy zdać sobie sprawę ze stanu poszczególnych klas każdej szkoły, ażeby móc na tej podstawie wysunąć pewne przypuszczenia co do jej tendencji rozwojowej. Zagadnienie powyższe będzie przedmiotem niniejszego rozdziału.

Pogląd o wartości rozwojowej każdej ze szkół można, jak sądzimy, urobić sobie na podstawie kilku różnych wskaźników. Pierwszym z tych wskaźników jest uszeregowanie szkół w obrębie każdej klasy. W wypadku jednorazowego badania psychotechnicznego należy, rozpatrując powyższy wskaźnik, oprzeć się na następującem założeniu: „Każda szkoła, która w klasach niższych zajmuje wśród innych szkół wyższe miejsca, aniżeli w klasach wyższych, objawia tendencję do podnoszenia swego poziomu w stosunku do innych szkół. Natomiast te szkoły, które w klasach wyższych zajmują wyższe miejsca, aniżeli w klasach niższych, zdają się raczej obniżać swój poziom w stosunku do innych szkół.“ Zacho-

dzieć to może bądź wskutek niedostatecznej selekcji kandydatów do pierwszej klasy, bądź też wskutek innych niedomogów jak np. sposoby nauczania, organizacja szkoły itd., które nie pozwalają rozwijać uczniów w tej mierze, jak w latach uprzednich.

Założenie nasze wymaga pewnych wyjaśnień, bez których mogłoby wywołać szereg nieporozumień. Mógłby ktoś powiedzieć, iż jest ono niezgodne z prawdą, ponieważ szkoła tem lepiej rozwija swych uczniów, im wyższe miejsce potrafi zająć w wyższych klasach. Tak byłoby istotnie, ale w tym tylko wypadku, gdybyśmy zestawiali ze sobą miejsca, zdobyte w każdej klasie przez *te same* (w przybliżeniu) zespoły chłopców, badanych systematycznie z roku na roku w ciągu całego ich pobytu w danej szkole. Gdy jednak mamy do czynienia z jednorazowym badaniem psychotechnicznym, wówczas w każdej klasie badamy *różny* zespół i w tym wypadku tylko nasze założenie może dać pewną podstawę do przypuszczeń, dotyczących wartości rozwojowej poszczególnych szkół.

Wskaźnik pierwszy nie jest jednak jeszcze wystarczająco czuły. Pewne szkoły mogą we wszystkich klasach zajmować to samo miejsce, jeżeli jednak stwierdzimy, iż różnica między ich wynikami a wynikami szkoły, bezpośrednio je poprzedzającej, jest mniejsza w klasach niższych, aniżeli w klasach wyższych, to fakt ten będzie również wskazywał na doskonalenie się owych szkół.

A wreszcie jeżeli stwierdzimy, iż w obrębie tej samej szkoły klasy niższe dają równie dobre wyniki jak klasy wyższe, a zwłaszcza klasa druga w porównaniu z trzecią, to i wtedy mamy pewne dane sądzić, że badana szkoła objawia tendencję rozwojową dodatnią.

Przechodząc do dokładniejszego zanalizowania stanu każdej z klas badanych szkół, zaznaczyć musimy na wstępie, iż w rozważaniach naszych nie uwzględnimy, tak jak w poprzednich rozdziałach, wartości $\%_0$ s. C R lub $\%_0$ C. R. ponieważ nie jest wskazane wnioskowanie na podstawie procentów, obliczonych dla małych liczb. Natomiast Ist służyć nam może w dalszym ciągu za podstawę szeregowania. Zanim przejdziemy do przedstawienia powyższego uszeregowania, zatrzymajmy się chwilę nad porównaniem procentów, uczniów b. słabych, słabych, średnich, dobrych i b. dobrych w każdej klasie każdej szkoły, podanych w tabelicy XIII (str. 147). W tabelicy tej uwagę naszą wśród szkół 1-go typu zwraca przede wszystkim szkoła F. W pierwszej klasie tej szkoły znajdujemy ogromny procent uczniów b. słabych i słabych, natomiast b. mały procent uczniów dobrych. W klasie drugiej polepsza się stan szkoły pod względem ilości uczniów b. słabych i słabych, pozostaje jednak nadal bardzo niezadawalający pod względem uczniów dobrych i b. dobrych. Klasa trzecia przedstawia obraz całkowicie odmienny. Ma ona najmniej wśród wszystkich trzecich klas szkół 1-ego typu uczniów b. słabych i słabych, najwięcej uczniów b. dobrych.

Przejdźmy do szkół 2-ego typu. Z tabelicy XIII, wykazującej w pierwszej klasie szkół 2-ego typu znaczną liczbę uczniów b. słabych i słabych, niewielką tylko dobrych oraz zupełny niemal brak bardzo dobrych, zdaje się wynikać, że testy Thomsona były dla klasy pierwszej szkół tego typu za trudne. Trudność ta, o ile sądzić możemy na podstawie naszej praktyki, wynikała nietyle z samego typu zadań, ile z niedostatecznego jeszcze przygotowania młodzieży do swobodnego rozumienia języka pisanego.

TABLICA XIII.

K l a s a I.

	Szkoly polskie						Szkoly zyd.	
	F	E	D	A	B	C	H	G
B. slabi	28.3	6.2	39.5	10.8	9.5	6.4	20.7	16.7
Slabi	23.9	18.7	23.3	12.3	24.6	23.8	34.5	61.1
Średni	37	43.7	18.6	43	40.5	37.3	34.5	5.5
Dobrzy	6.5	16.7	16.3	30.8	15.9	21.2	10.3	16.7
B. dobrzy	4.3	14.7	2.3	3.1	9.5	9.3	0	9

K l a s a II.

B. slabi	9.1	7.7	16.7	0	9	—	2.5	29.4
Slabi	12.1	10.3	25	20	14.9	—	17.5	29.4
Średni	66.7	30.8	25	40	41.8	—	52.5	29.4
Dobrzy	9.1	33.3	16.7	31.4	20.1	—	20	11.8
B. dobrzy	3	17.9	16.7	8.6	14.2	—	7.5	0

K l a s a III.

B. slabi	3.1	—	18.4	5.3	7.4	—	6.8	4
Slabi	6.2	—	21.1	10.5	24.1	—	10.2	18
Średni	43.8	—	36.8	36.8	38.9	—	40.7	52
Dobrzy	21.9	—	15.8	26.3	25.9	—	18.6	22.4
B. dobrzy	25	—	7.9	21.1	3.7	—	23.7	4

K l a s a IV.

B. slabi	—	—	10.7	—	—	—	0	8.7
Slabi	—	—	25	—	—	—	2.9	4.4
Średni	—	—	39.3	—	—	—	45.7	39.1
Dobrzy	—	—	10.7	—	—	—	31.4	39.1
B. dobrzy	—	—	14.3	—	—	—	20	8.7

Wśród szkół 2-ego typu uwagę naszą zwraca przede wszystkim szkoła D. Szkoła ta we wszystkich klasach wykazuje znaczny stosunkowo procent uczniów poniżej — a mały powyżej średniej. Najbardziej zadawalający, ze względu na ilość uczniów dobrych i bardzo dobrych, jest stan klasy drugiej. Świadczyłoby to może o pewnem, ale wciąż jeszcze niedostatecznem, podnoszeniu się poziomowi szkoły.

Wśród szkół żydowskich szkoła H wykazuje, zwłaszcza w klasach 3-ej i 4-ej, b. niski procent uczniów b. słabych i słabych, oraz wysoki procent uczniów o inteligencji wyższej od przeciętnej.

Szkoła G objawia szczególnie niezadawalający stan klasy drugiej. Nasuwa to przypuszczenie możliwości obniżenia się poziomu szkoły.

Do wspomnianych wyżej szkół 1-ego i 2-go typu powrócimy na chwilę raz jeszcze, omawiając uszeregowanie szkół w każdej klasie na podstawie Is T. Uszeregowanie powyższe podajemy w tablicy XIV-ej (str. 149). W tablicy tej widzimy, iż wśród szkół 1-ego typu w pierwszej klasie najlepsze wyniki osiągnęła szkoła E, drugą z kolei jest szkoła A, trzecią szkołą C, czwartą B, piątą F. W klasie drugiej uszeregowanie powyższe pozostaje bez zmiany. Wyników klas drugiej i trzeciej szkoły C nie możemy, z podanych w rozdziale III względów, brać w rachubę. Jednakże w nawiasach podajemy IsT, otrzymane dla klas drugiej i trzeciej szkoły C, a to w celu porównania ich poziomu między sobą. W klasie trzeciej zmienia się uszeregowanie szkół 1-ego typu. Na czoło wysuwa się szkoła F, pozatem jednak szkoła A, podobnie jak w klasach niższych, poprzedza szkołę B.

T A B L I C A XIV

SZKOŁY	Klasa I		Klasa II		Klasa III		Klasa IV	
I typ.	I s T	Miej-sce	I s T	Miej-sce	I s T	Miej-sce	I s T	Miej-sce
E	35.4	1	37.9	1	—	—	—	—
A	34.6	2	36.8	2	36.7	2	—	—
C	33.9	3	(38.6)	—	(36.3)	—	—	—
B	33.3	4	35.5	3	33.8	3	—	—
F	27.6	5	32.2	4	39.5	1	—	—
II typ.								
H	29.7	1	37.7	1	38.4	1	42.9	1
G	28.6	2	27.1	3	37.2	2	39.4	2
D	25.9	3	32.4	2	31.6	3	32.5	3

Wśród szkół 2-ego typu w klasie pierwszej najlepszą jest szkoła H, najslabszą szkoła D. W klasie drugiej najlepsze wyniki osiągnęła szkoła H, najgorsze szkoła G. W klasach trzeciej i czwartej mamy to samo uszeregowanie szkół, co w klasie pierwszej.

A teraz, opierając się na wynikach zawartych w tabelicy XIV, raz jeszcze wróćmy do dokładniejszego omówienia niektórych szkół.

Zwróciliśmy już raz uwagę na szkołę F. Z tablicy XIV widzimy, iż szkoła F, posiadając b. inteligentny zespół w klasie trzeciej, w klasach pierwszej i drugiej

należy do rzędu najslabszych. Klasy te nietylko zajmują ostatnie miejsce pomiędzy temi samemi klasami szkół 1-ego typu, ale ponadto IsT jest stosunkowo znacznie niższe, aniżeli w innych szkołach. Jeżeli zestawimy dla klasy pierwszej różnice IsT szkół, sąsiadujących ze sobą, otrzymamy następujące liczby:

Klasa pierwsza

E — A	0,8
A — C	0,7
C — B	0,6
(A — B)	(1,3)
B — F	5,7

Z powyższego zestawienia widzimy, iż dla pierwszych czterech szkół odstęp są niemal równe, podczas gdy dla szkoły F odstęp między jej wynikami a wynikami, poprzedzającej ją bezpośrednio, szkoły B jest przeszło 7 razy większy, aniżeli największy z pośród pozostałych odstęp między wynikami szkół E — A., a 4,4 razy większy aniżeli odstęp A — B.

W klasie drugiej różnica B — F, aczkolwiek nie tak wielka, stanowi bowiem 2,54 różnicy A — B, temniemniej pozostaje znaczna.

Klasa druga

E — A	1,1
A — B	1,3
B — F	3,3

W klasie trzeciej szkoła F daje najlepsze rezultaty. Odstępy między wynikami poszczególnych szkół są niemal równe.

Klasa trzecia

F — A	2.8
A — B	2.9

Zestawienia powyższe nasuwają dwie interpretacje: albo element klasy trzeciej szkoły F był wyjątkowo i ponad ogólny poziom uczniów szkoły F dobrany, albo też od dwóch lat poziom szkoły obniżył się tak wybitnie, iż szkoła F pod względem sprawności intelektualnej uczniów spadła do rzędu najsłabszych szkół zawodowych 1-go typu. Nie jest w naszej mocy wyświeślenie przyczyn tego stanu rzeczy. W każdym razie dokładniejsza analiza i wyjaśnienie sygnalizowanych przez nas faktów wydają się nieodzowne.

Rozpatrując wyniki pozostałych szkół 1-go typu, stwierdzamy, iż szkoła E zdaje się utrzymywać stale na tym samym, równie wysokim poziomie. Inne szkoły zdają się rozwijać coraz lepiej, albowiem wszystkie dają już w klasie drugiej $IsT > IsT'$ klasy trzeciej. W odniesieniu do szkoły B dodatkowy wskaźnik zmniejszania się różnicy pomiędzy jej wynikami a wynikami szkoły A (zestawienie różnic wyników w klasach drugiej i trzeciej) zdaje się wskazywać, iż szkoła B pracuje intensywnie i skutecznie w kierunku zrównania poziomu umysłowego swych uczniów z poziomem umysłowym uczniów pozostałych szkół zawodowych 1-ego typu.

Z podanych wyżej zestawień różnic pomiędzy wynikami poszczególnych szkół w obrębie każdej klasy zdaje się również wynikać, iż naogół wszystkie szkoły, za wyjątkiem szkoły F, zdążają w kierunku zrównania swych poziomów. Sądzymy, iż jest to objaw dodatni. Rozbudowa szkolnictwa zawodowego, której celom powinny również służyć badania psychotechniczne, nie dąży przecież do stworzenia atmosfery wyścigu i walki szkół o pierwsze miejsce, mogłoby to mieć bowiem obok dodatnich i społecznie ujemne skutki. Szkoła w dążeniu do zajęcia najlepszego miejsca pod względem rozwoju intelektualnego uczniów, mogłaby zaniedbywać troskę o zdrowie młodzieży i o należyte postawienie strony wychowawczej. Natomiast ujednolajnienie poziomu, którego wysokość dałoby się może z biegiem czasu doświadczalnie ustalić, wydaje się zadaniem słusznem i celowem.

Przejdźmy do uwag, jakie nasuwają się w związku z zestawieniem wyników poszczególnych klas szkół 2-go typu. Zajmijmy się przedewszystkiem szkołą D. Zestawiając dla każdej klasy różnicę, pomiędzy wynikami szkoły H i D otrzymamy następujące liczby:

	klasa pierwsza	klasa druga	klasa trzecia	klasa czwarta
H—D	3,8	5,3	6,8	10,4.

Liczby te nie dają się zinterpretować jednoznacznie. Nasuwa się kilka możliwych wyjaśnień, które, nawiasem mówiąc, wzajem się nie wykluczają. Można przypuszczać, iż szkoła D nie rozwija dostatecznie umysłu swych wycho-

wanków, wskutek czego różnica pomiędzy ich poziomem intelektualnym a poziomem intelektualnym uczniów innych szkół w miarę lat rośnie. (Tutaj dodać należy, iż trudności językowe mogły, w pierwszej zwłaszcza klasie, obniżyć wyniki szkoły H i w ten sposób wpłynąć w pewnej mierze na zmniejszenie się omawianej różnicy). Można sądzić powtórę, iż szkoła D stopniowo i stale podnosi swój poziom, wskutek czego wyniki klas pierwszej i drugiej są stosunkowo lepsze od wyników klas trzeciej i czwartej; można wreszcie przypuszczać, iż szkoła H w ciągu ostatnich dwóch lat zmniejszyła intensywność swej pracy. To ostatnie przypuszczenie wydaje się jednak mało prawdopodobne. Niezależnie od tego, czy wszystkie, czy też tylko niektóre z powyższych przypuszczeń są słuszne, stwierdzić musimy w każdym razie, iż szkoła D wciąż jeszcze rozwija wychowanków swych w sposób wyraźnie niedostateczny. W celu uzasadnienia tego sądu wystarczy wskazać, iż przeciętne wyniki klas drugiej, trzeciej i czwartej są gorsze, aniżeli przeciętne wyniki pierwszej klasy szkół 1-go typu, czyli że przeciętny uczeń czwartej klasy szkoły D nie dociąga się do poziomu umysłowego przeciętnego ucznia pierwszej klasy szkoły 1-go typu.

Wśród szkół żydowskich szkoła G posiada niewątpliwie element mniej inteligentny od uczniów szkoły H. Jednakże różnica poziomów nie jest jednakowo wielka we wszystkich klasach:

	klasa pierwsza	klasa druga	klasa trzecia	klasa czwarta
H—G	1,1	10,6	1,2	3,5.

Największą różnicę wykazuje klasa druga. Klasa druga okazała się w szkole G wyjątkowo słabą, znacznie nawet słabszą od tejże klasy szkoły D. Mamy bowiem:

	klasa pierwsza	klasa druga	klasa trzecia	klasa czwarta
G—D	+2,7	—5,3	+5,6	+6,9.

Klasa druga szkoły G jest tak bardzo słaba nie tylko w porównaniu z drugą klasą innych szkół. Jest to naj-słabsza klasa wśród wszystkich klas szkoły G, daje ona bowiem $I s T = 27,1$, podczas gdy klasa pierwsza szkoły G daje $I s T = 28,6$.

Fakt powyższy, podobnie jak stan rzeczy zaobserwowany w szkole F., należałoby wyjaśnić bliżej. Mógł on wynikać z niedostatecznej, przypadkowo lub świadomie dokonanej, selekcji uczniów, mógł on jednak również powstać wskutek pewnych innych nieomogów szkoły. Te zaś jeśli istnieją — to od dwóch lat najwyżej, albowiem wyniki klasy trzeciej szkoły G są b. dobre, stawiające tę klasę, w szeregu najlepszych klas trzecich wszystkich, zbadanych przez nas, szkół zawodowych.

ZAKOŃCZENIE.

W pracy naszej usiłowaliśmy zobrazować wyniki badań nad inteligencją młodzieży szkół zawodowych męskich zapomocą trzech rodzajów danych liczbowych: percentyli, średniej ilości trafnie rozwiązanych testów ($I s T$) oraz procentu częstości rozwiązań każdego testu (% C. R.) względnie średniego procentu częstości rozwią-

zań każdej grupy testów (% s. C. R.). W rozważaniach naszych próbowaliśmy odpowiedzieć na dwa główne zagadnienia: jaki jest ze względu na poziom umysłowy uczniów stan zespołu szkół polskich i zespołu szkół żydowskich oraz jaki jest stan każdej szkoły? Każde z powyższych dwóch zagadnień zawierało w sobie dwa różne problemy. Pierwszy dotyczył niejako statycznego, istniejącego w okresie naszych badań, stanu danego zespołu szkół lub danej szkoły, drugi natomiast dotyczył ich rozwoju. Pierwszy problem obu zagadnień poruszają rozdziały I i III, drugi — rozdziały II i IV naszej pracy.

Z podanych w rozdziale I-yim zestawień rezultatów, osiągniętych przez oba zespoły szkół, ujawniło się, iż szkoły żydowskie dały wyniki lepsze od szkół polskich. Na podstawie wyników tych nie czuliśmy się jednak jeszcze uprawnieni do wyciągnięcia bez zastrzeżeń wniosku o wyższej inteligencji zbadanej przez nas młodzieży żydowskiej w porównaniu z polską.

W rozdziale II-im przypuszczenia, dotyczące tendencji rozwojowej szkolnictwa zawodowego polskiego i żydowskiego, usiłowaliśmy oprzeć na porównaniu rezultatów liczbowych, osiągniętych przez poszczególne klasy obu kompleksów szkół. Zestawienia nasze wykazały, iż w szkołach polskich najlepsze wyniki dała klasa druga. Fakt ten, zdaniem naszym, świadczy o rozwijaniu się szkół zawodowych polskich, o ich tendencji rozwojowej dodatniej.

Wyniki szkół żydowskich zinterpretować było trudniej. Stopniowe poprawianie się wyników w miarę przechodzenia od klasy pierwszej do czwartej mówi niewątpliwie o dodatnim wpływie, wywieranym przez szkołę na rozwój inte-

ligencji uczniów. Czy wszakże szkoły żydowskie pracują z biegiem lat w tym kierunku lepiej czy też gorzej — na to pytanie zestawienia liczbowe odpowiedzieć nam nie pozwoliły. Porównania stanu poszczególnych klas szkół polskich z odpowiednimi klasami szkół żydowskich nie dało się przeprowadzić w sposób ścisły, albowiem oba kompleksy szkół mają różny system nauczania. Szkoły polskie, nazwane przez nas szkołami 1-ego typu mają, za wyjątkiem szkoły D, należącej do 2-go typu, trzyletni kurs nauki i stawiają kandydatowi do 1-ej klasy wyższe wymagania aniżeli szkoły 2-ego typu, które zarazem rozkładają nauczanie na przeciąg lat czterech. Porównanie wyników szkół polskich i żydowskich wykazało, iż, mimo te różnice, klasa trzecia szkół żydowskich nie tylko dociąga się do poziomu intelektualnego klasy trzeciej szkół polskich, ale go nawet przewyższa.

W rozdziale III podaliśmy uszeregowanie szkół dokonane na podstawie Ist oraz $\%$ C. R. W uszeregowaniu powyższem do najlepszych szkół, ze względu na poziom umysłowy uczniów należą szkoły: E, H, A, do najgorszych: G, F, D.

Zestawienia liczbowe podane w rozdziale IV-ym pozwoliły wypowiedzieć szereg przypuszczeń, dotyczących tendencji rozwojowej poszczególnych szkół. Wśród szkół 1-ego typu najbardziej godny uwagi okazał się stan szkoły F. Szkoła F, zajmując pierwsze miejsce w klasie trzeciej, dała najniższe ze wszystkich szkół wyniki w klasach pierwszej i drugiej. Powyższe uszeregowanie poszczególnych klas szkoły F nasunęło nam przypuszczenie, iż w ciągu ostatnich lat obniżył się poziom szkoły F. Z pozostałych szkół 1-ego typu szkoła E ujawniła we wszystkich klasach poziom niezmiennie wy-

soki. Inne szkoły wykazały wyraźną tendencję rozwojową dodatnią, dążąc zarazem do wyrównania różnic i ujednolicienia przeciętnego poziomu umysłowego uczniów wszystkich szkół.

Pomiędzy szkołami 2-go typu szczególnie niski poziom ujawniła szkoła D. Wyniki klasy drugiej nasunęły, jako możliwe, przypuszczenie tendencji rozwojowej dodatniej szkoły D. Jednakże tendencja ta jest, jak dotychczas, na tyle słaba, iż nie pozwala uznać stanu szkoły D za zadawalający.

Wśród szkół żydowskich niejaki zaniepokojenie obudziła szkoła G. Klasa druga tej szkoły dała tak niskie wyniki, iż nasunęły one, jako możliwe, przypuszczenie obniżenia się w ciągu ostatnich dwóch lat poziomu szkoły G.

Przeprowadzone w pracy naszej rozważania wyników badań nad inteligencją młodzieży szkół zawodowych męskich należy traktować nietyle jako sądy zupełnie pewne i nienaruszalne, ile raczej jako szereg przypuszczeń, wskazówek i wytycznych, mogących służyć celowi dokładniejszej analizy. Jednorazowa ewidencja szkół nie może wystarczyć do urobienia sobie jasnego i pewnego poglądu o ich stanie. Chcąc osiągnąć z badań psychotechnicznych trwałe korzyści, należałoby ustalić ciągłość opieki psychotechnicznej nad szkołami zawodowymi, a zarazem zacieśnić kontakt każdej szkoły z pracownią, polegający przede wszystkim na wyjaśnieniu wszelkich rozbieżności między wynikami badań a opinią szkoły. Pojęte jako życzliwy doradca, sygnalizujący zarówno braki jak i zalety każdego zespołu badanego, badania psychotechniczne mogłyby dopomóc zarówno kierownictwem

szkół zawodowych jak i czynnikom państwowym do stałego utrzymywania wszystkich szkół na tym samym równie wysokim poziomie i w ten sposób dołożyć niejedną cenną cegielkę do rozbudowy szkolnictwa zawodowego w Polsce.

Część III.

Wyniki badań lekarskich.

Badania lekarskie, przeprowadzone w roku szkolnym 1927/28 w 8 szkołach rzemieślniczych męskich, dały obfity materiał, dotyczący stanu zdrowotnego młodzieży szkół zawodowych.

Opierając się na tym materiale Instytut Psychotechniczny przystąpił do opracowania zestawień statystycznych z punktu widzenia przydatności do pracy zawodowej.

Na podstawie wyników badań lekarskich stwierdzono, że dość znaczny odsetek uczniów szkół zawodowych nie odpowiada pod względem fizycznym wymogom pracy w określonym zawodzie. Wyniki tych badań są tembardziej znamienne, że prawie u wszystkich, niezdolnych do pracy w danym zawodzie, stwierdzone przeciwwskazania istniały jeszcze przed wstąpieniem do szkoły. Brak więc ścisłej kontroli lekarskiej umożliwił przyjęcie do szkół rzemieślniczych całego szeregu mniej lub więcej niedołążnych osobników ze schorzeniami lub ułomnościami fizycznymi, krępującymi pracę w obranym przez nich zawodzie.

Tak, na przykład, w jednej ze szkół otrzymano następujące wyniki. Zbadano 123 uczniów, z których 18 zostało zdyskwalifikowanych, jako niezdolnych ze względu na stan zdrowia do pracy w danym zawodzie.

Oto wyniki badań lekarskich:

B. osłabiony wzrok (poniżej 0,3)	4
Wybitnie płaskie stopy	4
Znaczne skrzywienie kręgosłupa	2
Organiczna wada serca	2
Gruźlica	2
Przepuklina pachwinowa	1
B. wątku budowa ciała	3
Razem	18

W innej znów szkole, przygotowującej młodzież do zawodów, wymagających pracy stojącej, stwierdzono u 10 osobników wybitnie płaskie stopy.

Na podstawie wyników badań lekarskich w 8 szkołach zawodowych męskich (około 1500 chłopców) uznano za niezdolnych do obranego zawodu z punktu widzenia lekarskiego — 223 uczniów.

Oto jak się przedstawia $\%$ niezdolności do pracy w poszczególnych szkołach:

Szkoła A.	14,6 $\%$
B.	15,8 $\%$
C.	12,7 $\%$
D.	17,6 $\%$
E.	22,3 $\%$
F.	15 $\%$
G.	19,6 $\%$
H.	9,6 $\%$

Przy zestawieniu powyższych danych uwzględniane były tylko wybitne zmiany chorobowe oraz braki fizyczne, utrudniające w znacznym stopniu wykonywanie pracy w określonym zawodzie.

Poza tymi zdyskwalifikowanymi jest jeszcze cały szereg wątpliwych, o których, z powodu braku szczegółowych danych, nie można było wydać opinii o przydatności do tego lub innego zawodu. Do tych wątpliwych należy zaliczyć cały szereg osobników skłonnych lub dotkniętych chorobą płuc, którzy z pewnem ograniczeniem mogliby pracować. Trudności rozpoznania np. początkującej gruźlicy nie pozwalały na dokładne przedstawienie w statystyce warunków istotnych.

Jakkolwiek Instytut psychotechniczny rozporządzał pod względem ilościowym dość bogatym materiałem, to jednak pod względem jakościowym dość trudnym do zestawień statystycznych ze względu na niejednolity i dość często powierzchowny sposób przeprowadzania badań przez lekarzy szkolnych.

Tłumaczy się to ogromnem przeciążeniem pracą lekarzy szkolnych, którzy nie mogli poświęcić dużo czasu na szczegółowe badanie uczniów.

Przeglądając wyniki badań lekarskich we wspomnianych wyżej 8-u szkołach zawodowych męskich można jednak wyciągnąć pewne wnioski o stanie zdrowotnym młodzieży szkół zawodowych. Zbadano zgórą półtora tysiąca chłopców.

Poniżej przytoczona tablica ilustruje w przybliżeniu wyniki badań lekarskich we wspomnianych szkołach.

rzymią rolę przy kwalifikowaniu kandydatów do szkół zawodowych. Odpowiedni do danego rodzaju pracy dobór uczniów szkół rzemieślniczych odgrywa olbrzymią rolę w szkolnictwie zawodowym, wpływając dodatnio na wydajność pracy i stan zdrowotny młodzieży szkolnej.

Korzyści takiego ujęcia sprawy z punktu widzenia przemysłowego, lekarskiego i ogólnopanstwowego są aż nadto widoczne.

R É S U M É

Nous avons essayé de donner dans notre recueil une image de l'état actuel des écoles professionnelles de Varsovie.

Comme matériel, nous nous sommes servis des résultats d'examens psychotechniques exécutés dans l'Institut Psychotechnique de Varsovie. Cet Institut Psychotechnique, possédant une très riche collection d'appareils et de tests, a pu réaliser cette tâche bien sérieuse et responsable.

Les recherches, faites au courant de l'année scolaire 1927/1928 ont fourni des résultats si intéressants, que la Direction de l'Institut s'est décidée à les publier, afin de prouver que les examens psychotechniques peuvent rendre de très grands services aussi bien aux écoles qu' à l'État.

Avant de résumer les résultats obtenus, il faut donner en quelques mots, une courte description de la méthode de travail à l'Institut.

L'Institut Psychotechnique collabore avec le Bureau de Placement pour la jeunesse professionnelle Chaque

candidat qui s'adresse au Bureau, remplit d'abord un questionnaire relatant son état familial, son instruction et ses aspirations — Ce questionnaire est vérifié plus tard dans sa famille et dans son école. Ensuite, il subit l'examen médical fait par un des médecins de l'Institut et l'examen autropométrique et physiologique, qui a lieu dans le laboratoire anthropologique dirigé par Mr. le professeur K. Stolyhwo.

Quand le candidat a passé ces examens, il est envoyé à l'Institut Psychotechnique où il est soumis aux épreuves, qui démontrent et vérifient ses facultés motrices, sensorielles et intellectuelles. Pour l'examen des élèves des écoles professionnelles, le même procédé a été en général observé avec cette seule différence que, ces, élèves ayant rempli leur questionnaire à l'école ne passaient pas par le Bureau. Ensuite, la majorité avait été examinée au point de vue morphologique et physiologique par les médecins scolaires.

Dans notre recueil, la première partie est consacrée à l'analyse des réponses données par les candidats dans leur questionnaire et à la description des résultats de l'examen des fonctions motrices et sensorielles. La deuxième partie donne un tableau des résultats de l'examen de l'intelligence. Quant à la troisième partie, elle comprend les résultats de l'examen médical.

Dans le premier ouvrage Mr. P. Macewicz donne une analyse détaillée de l'enquête menée parmi les élèves des écoles professionnelles et dont nous en présentons ci-dessus le modèle. Elle permet de se rendre compte que certaines matières scolaires sont préférées à d'autres; et ainsi dans quelles matières, les élèves se sentent forts ou faibles. Comme dans le nombre des

élèves examinés, se trouvent également des Polonais et des Juifs, par conséquent une différence parfois assez prononcée entre ces élèves ressort visiblement dans le classement des matières particulières d'enseignement. Par ex. les Juifs ne montrent guère de passion pour le dessin et le tracement technique et de ce fait, se sentent faibles pour ces matières. C'est ainsi que les élèves des écoles particulières diffèrent entre eux par le degré d'intérêt pour les matières scolaires.

Ensuite les réponses des élèves données aux questions de 19 à 32 inclus, nous ont permis de faire un certain nombre d'observations. Nous en citerons quelques-unes:

1-o. La vie en société chez la jeunesse polonaise est plus vive que chez la jeunesse juive.

2-o. L'auteur de préférence est Henri Sienkiewicz.

3-o. La majorité des élèves désirerait ressembler à un héros militaire (en premier lieu à Tadee Kościuszko parmi les héros historiques et au maréchal Joseph Piłsudski parmi les contemporains).

4-o. Le football est le jeu favori des élèves.

5-o. Ce qui les intéresse le plus en ville est la circulation ainsi que les magasins.

6-o. Le sport est considéré comme la meilleure des distractions.

7-o. 34⁰/₀ des élèves des écoles polonaises et 52⁰/₀ des écoles juives possèdent une collection quelconque.

8-o. 25⁰/₀ des élèves des écoles polonaises et 33⁰/₀ des écoles juives préféreraient se vouer à un autre métier que celui qu'ils ont choisi à l'école.

Les résultats des examens psychotechniques donnent la possibilité de classer les élèves en bons, moyens et faibles tant au point de vue de l'aptitude intellectuelle que de l'aptitude au travail manuel. Outre cela, l'ensemble des écoles a été comparé au point de vue de la majorité des résultats moyens obtenus par ces écoles aux examens

QUESTIONNAIRE

1. Date d'inscription ,
2. Nom et prénoms
3. Date de naissance (année, mois et jours)
4. Religion
5. Adresse exacte
6. Chez qui habite le candidat
7. Profession du père
8. Profession de la mère
9. „ des frères
10. „ des soeurs
11. Qui envoie le candidat
12. Que veut-il savoir ,
13. A qui donner la réponse
14. Instruction (quelles écoles a-t-il terminées et où)
15. Nombre de classes terminées
16. Leçons préférées à l'école
17. Leçons le moins préférées à l'école
18. Leçons pour lesquelles il était:
fort
moyen
faible

19. Est-il boy-scout et dans quelle section
20. Est-il membre d'une autre société
21. Quels livres l'intéressent le plus, Qu'il cite le plus intéressant qu'il ait lu et qu'il se souvienne le mieux
22. À qui voudrait-il ressembler—héros, militaire, industriel, commerçant, employé de bureau. . .
23. Que fait-il dans ses moments libres
24. Aime-t-il les jeux et lequel de préférence . .
25. Qu'est-ce qui l'intéresse le plus en ville. . .
26. Quelle distraction considère-t-il comme la meilleure
27. Possède-t-il une collection (papillons, timbres postaux).
28. Que ferait-il s'il était riche
26. A-t-il déjà travaillé et pourquoi a-t-il quitté cet emploi
30. Travaille-t-il actuellement et où
31. Quel travail considère-t-il comme le plus agréable
32. À quel métier voudrait-il se vouer et pourquoi
33. A-t-il choisi ce métier de plein gré, par passion, ou sous l'influence d'avantages matériels prévus, ou d'après le conseil d'autres personnes.
34. À quelle profession ses parents le destinent-ils
35. Pourquoi préfèrent-ils cette profession . . .

Dans le second ouvrage M^{lle} Janina Budkiewicz analyse les résultats de l'examen de l'intelligence d'après 3 sortes de données numériques: 1^o d'après le percentiles 2^o la moyenne du nombre de tests résolus (I. s. T.) et 3^o le^o/_o

des solutions exactes de chaque test ($\%$ C. R.) ou d'après la moyenne de $\%$ de chaque groupe de test ($\%$ s. C. R.) Le second ouvrage pose deux questions fondamentales: quel est le niveau intellectuel de chacun des deux grands groupes d'écoles des écoles polonaises d'une part et des écoles juives d'autre part et quel est le niveau intellectuel de chaque école? Chacune de ces deux questions comprend encore deux problèmes différents. Le premier s'attache pour ainsi dire à l'état statique de chaque groupe ou de chaque école, le second à leur état dynamique et à leur développement.

Les chapitres I et III sont consacrés au premier des chapitres II et IV au deuxième problème.

D'après les données numériques contenus dans le I-er chapitre, on voit que les résultats des écoles juives ont tant soit peu dépassé les résultats des écoles polonaises. Cependant comme une des écoles juives n'a pas envoyé à l'examen ses 16 élèves les plus mauvais, on ne peut fonder aucune conclusion définitive sur la différence de ces résultats.

Le second chapitre compare les résultats de chaque classe afin de pouvoir bâtir sur cette comparaison quelques suppositions à l'égard du développement des écoles professionnelles. D'après les résultats obtenus des écoles polonaises, on constate que la seconde classe est sur un niveau plus élevé que la troisième ce qui semble prouver que les écoles professionnelles polonaises manifestent une évolution positive à l'égard du développement intellectuel de ses élèves. Les résultats des écoles juives ne permettent pas de tirer aucune conclusion à l'égard de l'état dynamique de ces écoles.

Le chapitre III donne une image du classement de toutes les écoles d'après la valeur I. s. T. (table IX et IX A) et la valeur % C. R. (table X A, X B, XI et XII).

Le chapitre IV analyse l'état de chaque classe de chaque école. Cette analyse relève un abaissement de quelques écoles qui dans les plus jeunes classes occupent des rangs plus bas que dans les classes plus élevées. D'autre part, cette analyse permet de supposer que les écoles professionnelles polonaises tendent à diminuer la différence entre le niveau intellectuel des élèves de différentes écoles et ainsi à égaliser le niveau intellectuel moyen de la jeunesse professionnelle polonaise.

Dans le troisième ouvrage Mr le docteur St. Makowski donne les résultats des examens médicaux des élèves des écoles professionnelles. Ces examens démontrent qu'une assez grande quantité d'écoliers possède des défauts physiques qui dans l'avenir pourraient les empêcher de bien réaliser leur tâche professionnelle.

~~Poradnia Zawodowa
przy Urzędzie Zatrudnienia
w Katowicach~~



SPIS RZECZY.

Wyniki ankiety oraz badań psychotechnicznych młodzieży męskiej szkół zawodowych w opracowaniu Piotra Macewicza.

Cel badań psychotechnicznych. Kwalifikowanie do zawodów. Definicja psychotechniki. Organizacja badań. Wyjaśnienia. Str. 1

ROZDZIAŁ I	Dane statystyczne: liczba uczniów, wiek, wyznanie, środowisko, wykształcenie, obrany zawód	24
ROZDZIAŁ II	Stosunek młodzieży do poszczególnych przedmiotów szkolnych	41
ROZDZIAŁ III	Życie społeczne młodzieży. Jej zainteresowania i ideały. Rozrywki i marzenia	64
ROZDZIAŁ IV	Rezultaty badań przydatności zawodowej. Próby porównywania ze sobą zespołów szkolnych.	102

Wyniki badania inteligencji młodzieży szkół zawodowych męskich w opracowaniu Janiny Butkiewicz.

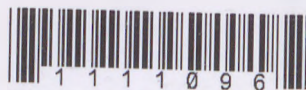
	Wyjaśnienia wstępne. Znaczenia badania inteligencji. Opis przeprowadzonych badań. Sposoby opracowania wyników	121
ROZDZIAŁ I	Zestawienia wyników badania inteligencji uczniów szkół polskich i żydowskich	125
ROZDZIAŁ II	Zestawienie wyników poszczególnych klas. Wnioski, dotyczące tendencji rozwojowej szkół	129
ROZDZIAŁ III	Uszeregowanie szkół na podstawie wyników badania	138
ROZDZIAŁ IV	Zestawienie wyników, osiągniętych przez każdą klasę każdej szkoły. Szczegółowe omówienie tendencji rozwojowej niektórych szkół	145
Zakończenie		154

Wyniki badań lekarskich w opracowaniu dra S. Makowskiego.

	Stan młodzieży szkół zawodowych. Wnioski	159
Resumé		164

52006

11096 KPiP



1111096