

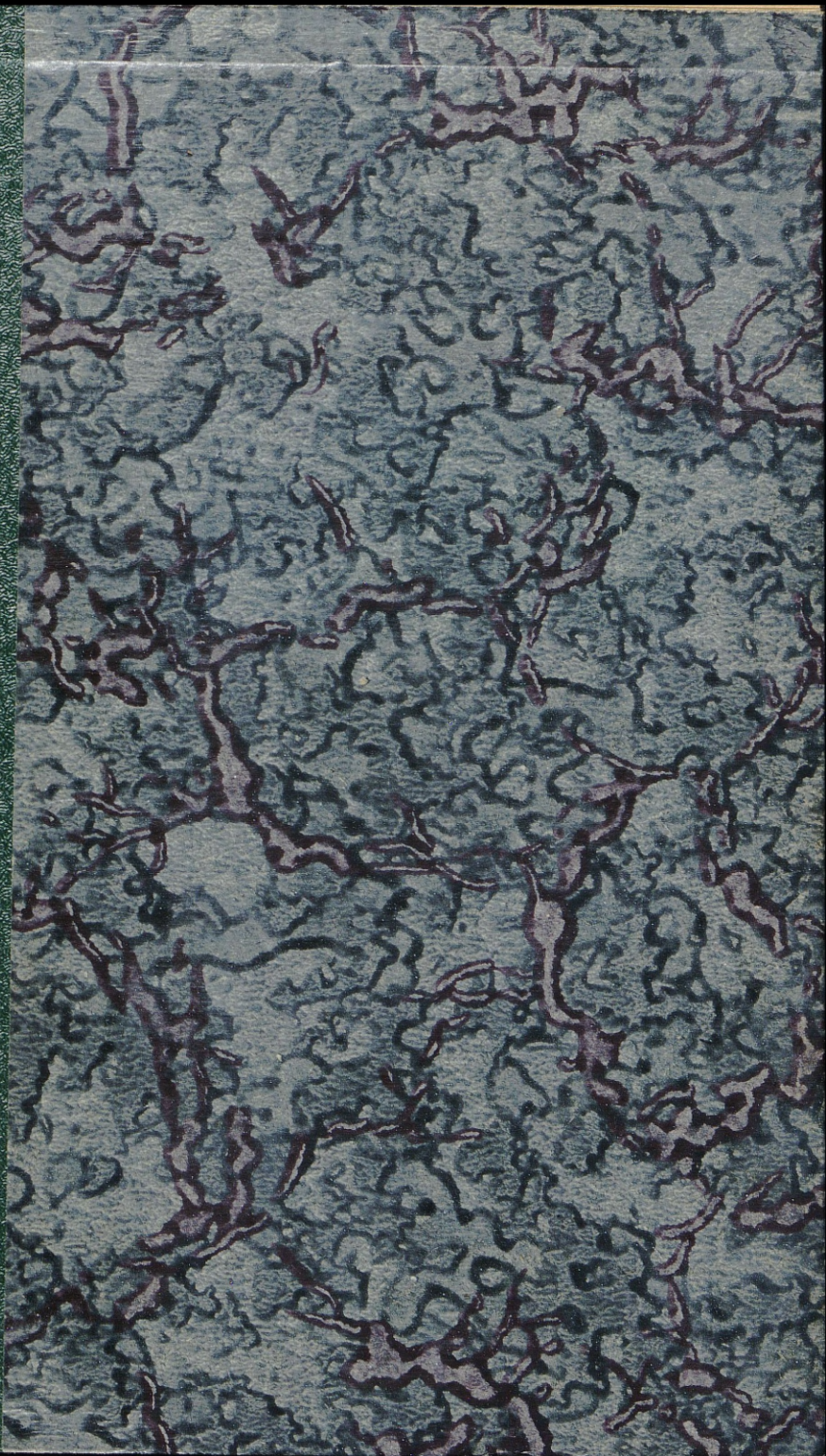
Grey Scale #13



DANES-PICTA .COM

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19





L. S. WYGOTSKI

NOWE KIERUNKI PSYCHOLOGJI

1. Psychologia strukturalna.

(Z 7 rycinami)

L W Ó W 1 9 3 6

SKŁAD GŁÓWNY W KSIĘGARNI GUBRYNOWICZ I SYN

właśc. Al. Krawczyński

LWÓW, UL. RUTOWSKIEGO 9

15

Wszelkie prawa zastrzeżone.

29143 / 2

J

Drukarnia „EKONOMJA“ Lwów, Kopernika 18.

Psychologia strukturalna.

Psychologia europejska przeżywa głęboki kryzys. Byłoby wielkim błędem jednak przedstawiać sprawę w ten sposób, jakoby na Zachodzie panował w psychologii zupełny spokój i niewzruszona stałość poglądów, a tylko w Ameryce i w ZSSR odbywała się radykalna przebudowa psychologii na nowych podstawach. W rzeczywistości radykalna przebudowa dokonuje się i w psychologii europejskiej, ale, oczywiście, tam kryzys przyjmuje zupełnie inne formy, w zależności od olbrzymiej tradycji historycznej, w zależności od panującej filozofii idealistycznej i od innych jeszcze głębiej sięgających przyczyn.

Istota kryzysu psychologicznego polega na walce tendencji materialistycznych i idealistycznych, które zderzyły się w tej dziedzinie wiedzy tak ostro i z taką siłą, z jaką dotychczas — zdaje się — nie zderzały się w żadnej innej nauce. Walka tych przeciwnych tendencji, zaś przybrała tak jasne formy, że liczni psychologowie-idealisci, rozwijając idee Dilthey'a i Münsterberga, bronią po-

¹⁾ Tłumaczę zgodnie z oryginałem nazwę nowego kierunku psychologicznego — Gestaltpsychologie — przez termin: psychologia strukturalna. W Polsce używa się zwykle terminu „Gestaltpsychologie” w znaczeniu: „psychologia postaci”. — Niniejszy szkic nie obejmuje ogółu różnorodnych kierunków, zwykle ujmowanych pod ogólną nową „psychologji całości” (Psychologia postaci, Psychologia struktury, Psychologia W. Sterna, E. Sprangera itd.

głędu, że współczesna psychologia powinna rozszczepić się na dwie oddzielne, samodzielne i niezależne jedna od drugiej — nauki, które bezprawnie w sobie jednoczy.

Ta dualistyczna koncepcja psychologii jest z jednej strony ustępstwem dla żywiołowego materializmu przyrodniczo-naukowej psychologii fizjologicznej, z drugiej — próbą zachowania niepodzielnego panowania teorii idealistycznych w psychologii humanistycznej. Bogu oddaje się to, co Boże, a cesarzowi to, co cesarskie.

Każda z tych dwóch psychologii, zgodnie z tym poglądem, ma swe zadania, swe metody i swój odrębny przedmiot badania. Jedna — jest przyczynową, przyrodniczo-naukową psychologią; druga — psychologią teleologiczną, niejako podstawową nauką humanistyczną. E. Spranger, najbardziej radykalny przedstawiciel owej „idei rozszczepienia“ i wydzielenia dwóch samoistnych psychologii wylicza 5 sprzecznych ze sobą cech, odróżniających jedną naukę od drugiej. Przeciwstawia mianowicie: 1) wyjaśniającą psychologię — rozumiejącą¹⁾, 2) indukcyjną — intuicyjną, 3) psychologię elementów — psychologii strukturalnej, 4) psychologię mechanistyczną — psychologii celowościowej i 5) psychologię przyrodniczą — psychologii humanistycznej (nauce o duchu).

Inni autorzy jak K. Bühler, który poświęcił specjalne studjum teorii kryzysu psychologicznego, podejmują próby zachowania jedności psychologii — jako nauki, pozostawiając wewnątrz niej miejsce dla każdego z przeciwnych aspektów. Wszystkie antytezy, wysunięte przez Sprangera, można zdaniem ich — uzgodnić pod ką-

¹⁾ Sprangerowska „rozumiejąca psychologia“ dąży przede wszystkim do zrozumienia, — wyjaśniająca psychologia do poznania przyczyn. (Red.).

tem widzenia jednej idei podstawowej. Oni sądzą, że subiektywna psychologia przeżycia i obiektywna psychologia zachowania się, behawioryzm i empiryzm, łącznie z psychologią kultury czyli psychologią obiektywnego ducha, — mogą zjednoczyć się jako rozmaite aspekty wewnątrz jednej i tej samej nauki pod prymatem jedynej zasady teleologicznej. Przytem utrzyma się monizm psychologii, w istocie na podstawie koncepcji idealistycznej.

Do liczby tego rodzaju prób: zmierzających do radykalnej rewizji samych podstaw psychologii tradycyjnej i łącznie z tem zachowania psychologii jako jedynej nauki, należy i psychologia strukturalna (Gestaltpsychologie¹⁾), która powstała w Niemczech w ostatnich piętnastu latach i która zdobyła olbrzymią popularność we wszystkich stronach świata.

Psychologia strukturalna stara się w jeszcze inny sposób, (już trzeci) rozwiązać zagadnienie „dwóch psychologii“. Jest to sposób, który bardzo różni się zarówno od dualizmu Sprangera jak i od monizmu Böhlera. I właśnie ten trzeci sposób postaramy się poddać ocenie i zbadaniu w niniejszym szkicu.

Istotę nowej doktryny psychologicznej możemy łatwiej pojąć, jeżeli będziemy wychodzili od tego, czemu przeciwstawia się ta nowa psychologia. Psychologia empiryczna jest w istocie psychologią elementów i psychologia strukturalna przedewszystkiem przeciwstawia się jej jako psychologii elementów.

Psychologia empiryczna przypuszczała, że życie psychiczne składa się z oddzielnych pierwotnych i na-

¹⁾ Gestalt — dosłownie: obraz, forma, postać. W dalszym ciągu tłumacząc ten termin przez słowo „struktura“.

stępnie nie dających się już rozłożyć elementów, jak np.: wrażeń, uczuć itp., że te elementy jednocząc się w bardziej lub mniej skomplikowane grupy oraz związki, tworzą całą różnorodność procesów psychicznych, którą obserwujemy w naszej świadomości.

W ten sposób zainteresowania tej psychologii były skierowane na odszukiwanie owych pierwotnych elementów i na ustalenie podstawowych praw, według których dokonywa się zjednoczenie i łączenie się owych elementów ze sobą. Tak np. dla psychologii staje się bardzo charakterystycznym spór, dotyczący tego, czy wola jest jakimś pierwotnym i dalej nie dającym się rozłożyć elementem, specjalnego rodzaju przeżyciem, którego nie można sprowadzić ani do elementów wrażenia, ani do elementów uczucia, — lub przeciwnie, czy ona jest tylko więcej lub mniej skomplikowanym agregatem innych procesów elementarnych.

Psychologia asocjacyjna jest skrajnym wyrusem podobnej psychologii „mozaikowej“, lub, jak mówią nowi autorowie, psychologii elementów. Owa psychologia widziała w asocjacji i w jej rozmaitych formach: podstawowe prawo łączenia się rozmaitych elementów psychicznych w bardziej skomplikowane grupy. Wyobrażenie z tego punktu widzenia, przedstawiało się jako suma wrażeń; przedstawienie — jako bardziej skomplikowane skojarzenie wyobrażeń; myślenie — jako asocjacja przedstawień itd. W ten sposób owa psychologia atomizowała, rozkładała na części życie psychiczne człowieka, a następnie dążyła do tego, aby z tych części zbudować rozmaite całości skomplikowane, jakie można obserwować w przeżyciach.

Jej podstawowa metoda jest analityczna; w swych wyjaśnieniach zawsze postępowała ona od części do całości, starając się tam dotrzeć i wyjaśnić charakter każdego cał-

kowego procesu — przy pomocy sumy właściwości części, wchodzących w skład tego procesu.

Przeciw tej podstawowej metodzie dawno już wystąpili liczni psychologowie. Cały szereg procesów psychicznych wskazywał jasno na to, że owa droga dla ich wyjaśnienia jest drogą fałszywą i że całości nie można wyjaśnić, — w tym wypadku — przez właściwości części, wchodzących w jej skład, lecz że należy ją wyjaśnić z punktu widzenia tych właściwości, które są jej właściwe właśnie jako całości.

I tak, Ehrenfels w nauce o tak zwanych „jakościach postaciowych“ starał się przezwyciężyć ową podstawową trudność, stworzoną przez psychologię elementów. Zgodnie z tą nauką, podczas takich przeżyć, jak wyobrażanie i przypominanie melodji, figury, rytmu itd., oprócz wyobrażenia poszczególnych części, tworzących melodię i ich sumy, istnieje jeszcze osobne przeżycie dołączające się w świadomości, — mianowicie przeżycie jakości formy, t. zn. to swoiste przeżycie kompleksu tych elementów, jako całości¹⁾.

Ta nauka jest niewątpliwym prekursorem historycznym nowej psychologii strukturalnej. Obydwie one wyrosły, jako reakcja przeciw atomizmowi psychologii tradycyjnej. Jednak istnieją dwa momenty podstawowe, które odróżniają bardzo wyraziście nową psychologię strukturalną, od teorii „o jakościach postaciowych“. Pierwszy polega na tem, że psychologia strukturalna, jak mówi Wertheimer, wychodzi z tego przypuszczenia, że tutaj chodzi nie specjalnie o jakieś podrzędne zagadnienie, lecz o zagadnienie zasadnicze całej psychologii, fizjologii

¹⁾ Np. las to coś więcej jak suma drzew, które się nań składają — to struktura.

i szeregu nauk na pograniczu. Na to zagadnienie podrzędne zapatruje się nowa psychologia jako na zagadnienie najbardziej podstawowe i najbardziej ogólne.

Druga różnica polega na tem, że samą naukę o przeżyciu całości psychologia strukturalna stawia zupełnie inaczej. Ona odrzuca, jakoby do czysto — w tym wypadku — sumarycznego zjednoczenia elementów dołączał się jakiś wyższy proces, który działa od góry i niezależnie od tych elementów jako jakiś dodatek, dostarczany przez świadomość w rodzaju twórczej syntezy Wundta itp.

Obydwa te momenty prowadzą nas do sformułowania podstawowego zasadniczego - metodycznego założenia, które tworzy fundament całej psychologii strukturalnej.

Procesy psychologiczne nie są prostem zjednoczeniem elementów i nie są sumarycznym związkiem części, opartym na zwykłym współistnieniu jednej części obok drugiej, — lecz są strukturami, t. zn. takimi całościami, które posiadają swoje specyficzne właściwości, charakteryzujące je właśnie jako całość i które nie wynikają nieodwołalnie z właściwości ich części.

Podstawowe zagadnienie psychologii strukturalnej ujmuję tak Wertheimer: „Istnieją złożone twory, u których właściwości całości nie można wyprowadzić z właściwości poszczególnych części i ich związków, lecz gdzie przeciwnie, to, co dzieje się z jakąkolwiek częścią złożonej całości, określa się jako wynik wewnętrznych praw struktury całej tej całości. Tem właśnie jest psychologia strukturalna, niczem więcej ani mniej“¹⁾.

1) Ten pogląd przypomina znany pogląd Arystotelesa: Całość istniała wcześniej aniżeli jej części.

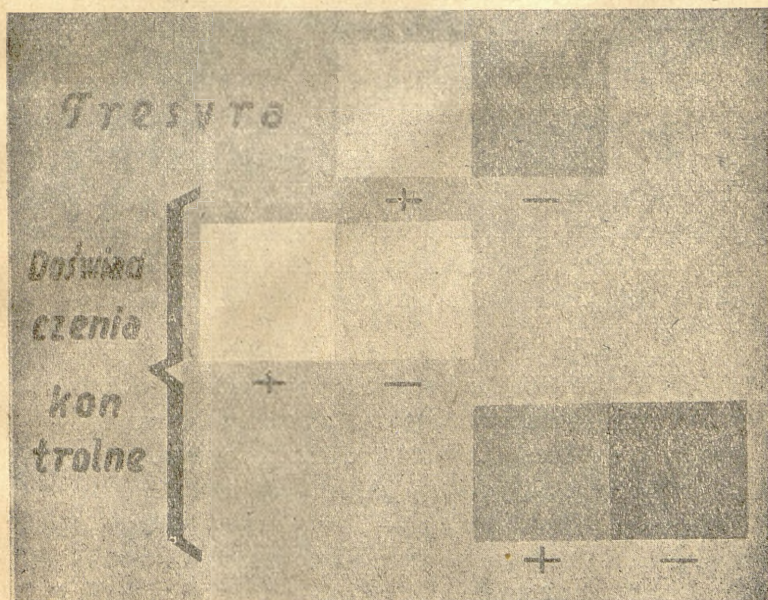
Zgodnie z poglądami psychologii strukturalnej, wyłuszczeniemi w pracach Wertheimera, Koffki, Lewina i innych psychologów niemieckich, istnienie takich strukturalnych prawidłowości to raczej prawo ogólne, aniżeli rzadki wyjątek. Genetycznie podobne struktury są pierwotne, i dlatego całą naukę o psychogenezie, o rozwoju psychologicznym, (obojętnie na jakiej płaszczyźnie będziemy ją rozpatrywali: czy będziemy mówić o rozwoju zwierząt, o rozwoju dziecka, lub o rozwoju człowieka prymitywnego), zawsze należy budować na zasadzie struktury, t. zn. pełnych całości tworów, określających właściwości i funkcję poszczególnych części, wchodzących w ich skład.

I

II

III

IV



Ryc. 1

Zasadę podstawową psychologii strukturalnej jako też i znaczenie owej zasady dla całej nauki o rozwoju psychologicznym, ilustruje dobrze proste doświadczenie, które przeprowadził Koehler (zob. rys. 1). Przeprowadził mianowicie takie doświadczenie: — Posadzono domową kurę w skrzynkę, opatrzoną w kratki w ten sposób, że kura mogła wysuwać szyję i głowę przez owe kratki. Przed kratkami ustawiono poziomo deskę. Na niej położono dwie kartki papieru koloru jasno i ciemnopopielatego (II i III), a na każdej kartce leżała jedna i ta sama ilość ziaren. Kurę nauczono zjadać ziarenka z kartki papieru o kolorze jaśniejszym.

Osiągało się to w ten sposób, że gdy kura podchodziła do tej kartki, — pozwalano jej zjeść wszystkie ziarna, skoro jednak podchodziła do drugiej kartki — odpędzano ją. Oczywiście, zmieniano przytem miejsce położenia obydwu kartek tak, że każda z nich zjawiała się bądź na lewo, bądź na prawo od kury. Musiano przeprowadzić 400 do 600 doświadczeń, ażeby u kury powstała reakcja pozytywna na jasno-popielatą (II) i reakcja negatywna na ciemno-popielatą barwę (III), polegająca na tem, że kura podchodziła odrazu do kartki jasnej, dziobała leżące na niej ziarna, a nie zdradzała usiłowań dziobania ziaren, leżących na kartce ciemno-popielatej.

Następnie Koehler przeszedł do doświadczeń krytycznych. Przed kurą, u której wskutek długiej tresury wytworzyła się trwała i stała reakcja pozytywna na jasno popielatą i negatywna na ciemno - popielatą kartkę położył dwie nowe kartki; jedną białą (nową), drugą jasno-popielatą, tę samą; której używano w podstawowej parze kartek podczas tresury i w stosunku do której wytworzyła się u kury reakcja pozytywna (I i II).

Jakże zachowa się kura w nowej próbnej sytuacji? Należałoby oczekiwać, że kura będzie dziobać ziarnka na wszelki wypadek częściej z kartki jasno-popielatej (II), w stosunku do której wytworzyła się u niej reakcja pozytywna, aniżeli z białej (I), lub że zmieniona sytuacja zupełnie zniszczy wyrobioną reakcję, a kura zachowa się tak, jak przed tresurą, t. zn. będzie podchodzić jednakowo często bądź to do jednej bądź to do drugiej kartki.

To doświadczenie dało zupełnie inne wyniki. U czterech kur zaobserwowano, w 85 kontrolnych doświadczeniach, 59 razy pozytywną reakcję — na nową neutralną kartkę (I), której nie używano zupełnie poprzednio i tylko w 26 wypadkach kury wybrały dawną jasno popielatą kartkę (II).

Takie same rezultaty dało również i drugie doświadczenie kontrolne, które polegało na tem, że przed kurą położono nową parę kartek, składającą się z ciemno-popielatej (III), użytej w sytuacji poprzedniej, i nowej kartki czarnej (IV). W tej sytuacji kura w większości wypadków reagowała pozytywnie na kartkę ciemno-popielatą (III), t. zn. na tę samą, która w doświadczeniach „z tresowaniem“ wywoływała u kury reakcję negatywną.

Dalsze badania doprowadziły Koehlera do przekonania, że reakcja kury na jakość barwy jako taką, jaka wystąpiła w 26 wypadkach, z czasem bardzo szybko traci na sile, prędko ulega zapomnieniu, a istotnym, dłużej trwającym i trwałym produktem „nauczania“ pozostaje jedynie reakcja na strukturę, co też stwierdza większość doświadczeń. Owa reakcja ilustruje nam zupełnie widocznie, że kura reaguje nie na jakość barwy, jako taką, lecz na stosunek pomiędzy barwami, na strukturę barw jako całość.

Dwie kartki, które położono przed kurą w pierwszym doświadczeniu, nie są dla niej sumą dwóch elementów, istniejących jeden obok drugiego, lecz cał-

kwitą strukturą, która określa funkcję i znaczenie części. Owe części mogą się zmieniać, jak to widzieliśmy w dalszych doświadczeniach „krytycznych“. Zamiast odpadających części mogą występować inne o absolutnie nowych jakościach. Jednak struktura, jako taka, przyswojona w procesie uczenia się, pozostaje „niezartarta“ (niezapomniana) i przy nowych częściach, a właściwości każdej części określa całość, w którą część wchodzi.

Struktura owej całości w danym wypadku jest tak prosta, że określić stosunek istniejący pomiędzy częściami a całością, można zupełnie jasno. Kura reaguje na odcień bardziej jasny — z dwu popielatych — reaguje na strukturę, — i ta jasno-popielata kartka, (która w jednym położeniu jest bardziej jasna, w nowym położeniu staje się bardziej ciemną), zmienia swoją funkcję psychologiczną na odwrotną. Przedtem kartka wywoływała reakcję pozytywną, obecnie wywołuje reakcję negatywną.

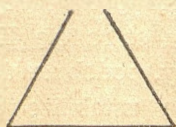
Podobne próby przeprowadzał Koehler z małpami człekokształtnymi i z trzyletnim dzieckiem. U dziecka po 45 doświadczeniach, doświadczenia krytyczne dały ten sam wynik, jaki u kury, lecz jeszcze jaśniej sprecyzowany: dziecko, nie wahając się, dokonało wyboru, wbrew absolutnej jakości barwy jako takiej i z pełną zgodnością ze strukturą pola widzenia. Przy pomocy tych doświadczeń udało się Koehlerowi wyjaśnić w najbardziej prosty i przejrzysty sposób znaczenie struktury, i — co najważniejsze — jej genetyczne pierwszeństwo nad wyobrażeniem poszczególnych elementów czyli części.

Owe doświadczenia wskazują, że najprostsze struktury są najbardziej prymitywnymi sposobami zachowania się, a zupełnie nie są produktem jakichś wyższych procesów świadomości. To, co dla dawniejszych psychologów było wynikiem wyższych form świadomej czynności, zda-

niem psychologii strukturalnej leży u samych podstaw i u samych źródeł psychologicznego rozwoju. Idąc drogą wskazaną przez Koehlera, także Koffka broni poglądu, że z punktu widzenia psychologii strukturalnej należy zupełnie zmienić tradycyjną naukę o instynkcie i odruchu (refleksie). Powinniśmy porzucić, jego zdaniem, tradycyjną naukę, datującą się od Spencera i przyjętą przez Thorndicke'a, która stara się wyprowadzić instynkt z odruchów. Przeciwnie, powinniśmy wyprowadzać odruchy z instynktów.

Instynkt przedstawia, zgodnie z tym poglądem, niejako zwartą, całość fizjologiczną, która posiada wszystkie właściwości struktury, a zwłaszcza główną jej właściwość: że jest „całością” i że jest względnie niezależną od cech części. Jak wiadomo, poszczególne częściowe czynności, związane z instynktem mogą w wysokim stopniu ulegać przeobrażeniom i zmianom, przy czem instynkt jako całość pozostaje instynktem i uzewnętrznia się w zwartym procesie zachowania się tego samego typu.

Przypominamy sobie, — mówi Koffka — sposób budowania gniazda. W oznaczonym stadjum nigdy nie można powiedzieć naprzód: teraz ptak wykona ten lub inny ruch, lecz: teraz wypełni to lub inne zadanie. Dlatego instynktową czynność można uważać za podobną nie do przypadkowego następstwa tonów lecz do melodji.



Ryc. 2

Za przykład poglądowo ilustrujący to, jak nowa psychologia pojmuje instynkt, może służyć figura, na

ryc. 2. Patrząc na tę figurę każdy powie, że to niezamknięty trójkąt, nie zważając, że ta figura zupełnie nie ma trzech kątów. Wewnętrzne strukturalne prawo: o stosunku części w tej niezamkniętej figurze — występuje tak jasno, że chociaż figura w istocie nie jest trójkątem, my wyobrażamy ją sobie jako niezamknięty trójkąt; ona wytwarza tendencję do zakończenia struktury, postępowania w tym kierunku, którego żąda owa struktura. Niezamknięty trójkąt posiada tendencję do zamknięcia się niejako.

Coś podobnego dzieje się i z instynktem, który jest taką niezamkniętą i dążącą „do zamknięcia się” strukturą zachowania się. Do takiego typu otwartych, niezamkniętych i dążących do uzupełnienia struktur, — należą i nasze popędy i nasze czynności woli. Tak rozumiejąc instynkt, Koffka usiłuje uniknąć zarówno mechanistycznego ujmowania instynktu, jako prostej sumy poszczególnych odruchów na podstawie jakiej nigdy nie można objaśnić cech instynktu jako całości, jakoteż i witalistycznego ujęcia instynktu, widzącego w nim z góry oprócz poszczególnych refleksów, wchodzących w jego skład, jeszcze odrębną życiową siłę, tworzącą ową całość.

W taki sposób instynkt, ową „genetycznie pierwotną” formę zachowania się, bada się jako skomplikowaną strukturę, której poszczególne części są złożone analogicznie do elementów, tworzących rytm, figurę lub melodię. Same odruchy stara się Koffka wyjaśnić jako ustabilizowane instynkty, podobnie do tego, jak zautomatyzowane czynności są ustabilizowanymi mimowolnymi ruchami. (Obacz odsyłacz na str. 39 *).

W badaniach dalszego rozwoju zachowania się strukturalna psychologia stwierdza, że to samo prawo struktury leży u podstawy nie tylko instynktów i najprostszych

form tresury, lecz także i u podstaw reakcyj intelektualnych, t. zn. takich form zachowania się, które stają się specyficznie charakterystycznymi dla zachowania się człowieka. Udowodnieniu tego poglądu jest poświęcona znana książka Koehlera, w której autor omawia wyniki swoich badań nad reakcjami intelektualnymi u małp człekokształtnych.

Koehler postawił sobie za zadanie: zbadać, czy u małpy człekokształtnej, tego najbliższego naszego „krewnego“ w ewolucyjnym szeregu, — można odnaleźć najprostsze i początkowe formy czynności intelektualnych tego typu, który jest charakterystyczny dla człowieka. Jako kryterjum Koehler wybrał: stosowanie i używanie narzędzi, podstawowych dla „kulturalnego“ zachowania się człowieka. (Obacz odsyłacz na str. 39 **).

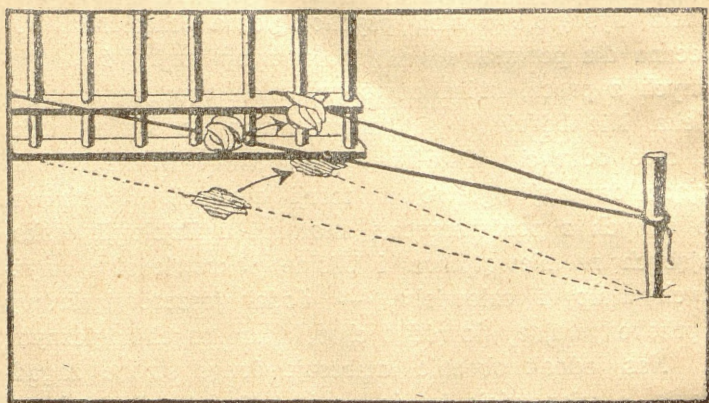
Udało mu się na podstawie wieloletnich i drobiazgowych badań wykazać, że małpy są zdolne do jaknajbardziej prymitywnego używania narzędzi i że w związku z tem występuje u nich psychologiczna przesłanka, konieczna dla powstania dalszego rozwoju czynności związanych z pracą, która ongiś przemieniła małpę w człowieka. Nie będziemy się zatrzymywać na stwierdzeniu, że owe odkrycia Koehlera wypełniły ważne i brakujące dawniej ogniwo w teorii ewolucji. Koehler, do danych z porównawczej anatomji i fizjologii, wskazujących na niewątpliwe i bliskie pokrewieństwo wyższych małp i człowieka, — dodał jeszcze jaskrawy i przekonujący dowód o charakterze psychologicznym.

Nas jednak obecnie interesuje druga strona zagadnienia, a mianowicie ta, że na intelektualnych reakcjach małp udało się Koehlerowi pokazać „czystą kulturę“ tego specjalnego rodzaju reakcji i ustalić, że również i ona w zupełności podlega prawu struktury. Podamy niektóre z prób Koehlera. We wszystkich tych

doświadczeniach małpę postawiono w taką sytuację, w jakiej zdobyć nęcącą podniętę — owoce — była w stanie tylko przy pomocy narzędzia, lub przy pomocy zastępczego ruchu.

Małpa znajduje się w klatce; przed klatką za kratkami leży banan; do bananu przywiązany jest sznurek, którego koniec znajduje się w klatce; małpa patrzy na cel i następnie przy pomocy sznurka przyciąga owoc do siebie. Przytem nie czyni tego bawiąc się, lecz odrazu, — bez wstępnych prób. Pies, którego Koehler dla porównania wstawiał w identyczną sytuację, objawiał żywe zainteresowanie dla celu, lecz nie mógł go przybliżyć do siebie przy pomocy sznurka.

Niekiedy doświadczenie z małpami komplikowało się wskutek tego, że sznurek był jeszcze przywiązany do słupa, jak ilustruje ryc. 3, i był przeciągnięty do klatki nie pod kątem prostym, wskutek czego stawał się za-



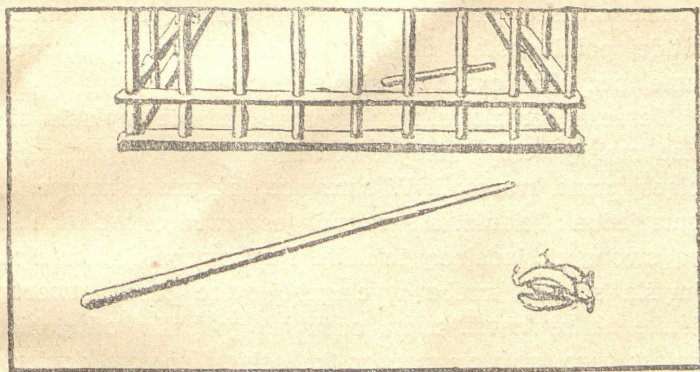
Ryc. 3

nadto krótki, ażeby przy jego pomocy mogła małpa dostać owoce. Małpa wykonywała to zadanie tak, jakby je

właśnie wykonał człowiek. Wyciąga obie ręce poza kratki, przekłada koniec sznurka z jednej ręki do drugiej, naciągała sznurek pod kątem prostym do klatki i w ten sposób zdobywała owoc.

Druga odmiana tych doświadczeń polegała na tem, że oprócz sznurka, który rzeczywiście był związany z owocem, przed małpą znajdowało się jeszcze kilka sznurków. Przytem okazało się, że jeżeli sznurek tylko dochodził do samego owocu, nawet nie będąc do niego przywiązany, małpa przyciągała go do siebie i z pośród licznych takich sznurków ciągnęła przedewszystkiem najkrótszy. W ten sposób Koehlerowi już w tych najprostszych doświadczeniach udało się wykazać, że związek wzrokowy pomiędzy sznurkiem a owocem — determinował w danym wypadku zachowanie się małpy.

To samo dało się zauważyć i podczas doświadczeń z użyciem narzędzi. Przed kratkami leży owoc, za kratkami znajduje się małpa, w klatce leży pałka; małpa wy-



Ryc. 4

konuje zadanie, przybliżając do siebie owoc przy pomocy pałki. Przytem ujawniła się niezwykle interesująca cecha: im dalej znajduje się pałka od krytycznego miejsca tem

trudniej małpie skorzystać z niej. Bywało tak, że pałki, z których małpy nieraz już korzystały, traciły dla nich swe znaczenie, skoro były dostatecznie oddalone.

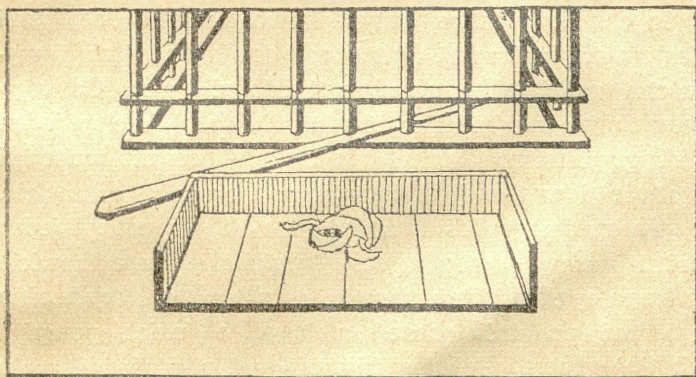
Jeżeli pałka leży w jednym polu widzenia z celem („owocem“), lub blisko niego, małpa znajduje bardzo prędko rozwiązanie; jeżeli pałka jest oddalona i niema pomiędzy nią a celem wzrokowego związku, rozwiązanie dla małpy staje się bardzo trudne. Jednak później — i tego rodzaju rozdzielenie pałki i celu nie przeszkadzało małpom prawidłowo rozwiązywać dane zadanie. Z tego widzimy, że „przeobrażenie się pałki w narzędzie jest w pewnym znaczeniu funkcją geometrycznej konstelacji“.

Bardziej skomplikowana odmiana tego samego doświadczenia polega na tem, że przed kratkami leży owoc za kratkami, przed małpą, leży pałka; jednak pałka jest zanadto krótka do tego, ażeby nią dostać owoc. Za kratkami niedaleko od owocu, a bliżej kratki, leży druga o wiele dłuższa pałka. Początkowo małpa przy pomocy krótkiej pałki dostaje dłuższą, a następnie przy pomocy długiej przybliża owoc do siebie (ryc. 4).

Jeszcze bardziej skomplikowane zadanie wyłania się przed małpą wtedy, kiedy owoc znajduje się w skrzynce, stojącej przed kratkami. W skrzynce, jak widać na ryc. 5, niema jednak ścianki, a skrzynka jest zwrócona do klatki swą stroną posiadającą ściankę. Najroztropniejsza małpa domyśla się, że trzeba wyciągnąć owoc przez otwartą ściankę na zewnątrz, t. zn. odsuwać go pałką od siebie, zamiast tego, aby ciągnąć go ku sobie i potem dopiero przybliżyć go już normalnym sposobem.

Wkońcu komplikuje omówioną próbę, w jeszcze wyższym stopniu, następujące zadanie. Owoc znajduje się w skrzynce. Jedna ścianka tej skrzynki zamknięta jest kratkami, druga ścianka jest zabita poziomymi deskami, lecz

tak, że oderwana wierzchnia deska utworzyła szczelinę. Mianowicie owoc leży obok tej ścianki. Przed skrzynką znajduje się pałka, przywiązana do drzewa. Małpa może skorzystać z pałki tylko o tyle, aby przesunąć ją do tylnej ścianki skrzynki. Domyśla się, że trzeba posunąć owoc do kratek, następnie przebiec do przeciwległej ścianki skrzynki i już rękoma złapać owoc. We



Ryc. 5

wszystkich tych doświadczeniach małpy Koehlera wykonują skomplikowane zastępcze ruchy, same sobie stawiając cele w poszczególnych odstępach czasu.

Analogiczne reakcje wystąpią i wtedy, gdy małpa ma zdobyć owoc, który powieszono pod sufitem. Ona przyciąga skrzynkę, wyłazi na tę skrzynkę i zdobywa owoc. Skoro jednej skrzynki nie wystarcza dla tego celu stawia jedną na drugą, a nawet dwie lub trzy skrzynki, wyłazi na tego rodzaju rusztowanie jak na drabinę i wykonuje zadanie.

Tego rodzaju doświadczenie przeprowadzał Koehler także z pałką. Przed klatką leży owoc, w klatce leżą dwie pałki, przyczem każda z nich okazuje się za krótką

do tego, aby nią dostać owoc. Jedna z pałek jest grubsza i wydrążona z obydwu końców. Małpa stara się złączyć obie pałki, wkłada koniec jednej w koniec drugiej, łapie obie ręką w miejscu ich połączenia i próbuje przy pomocy w ten sposób przedłużonej pałki osiągnąć cel.

Sułtan, najmądrzejsza z małp, przez kilka godzin usiłowała zupełnie bez skutku zdobyć owoc, następnie odeszła, wzięła ze sobą pałki i zaczęła się nimi bawić aż do chwili, w której przypadkowo koniec jednej pałki wlaźł w otwór drugiej. Sułtan natychmiast użył owej wydłużonej pałki jako narzędzia i zdobył owoc. Od tego czasu Sułtan wtykał niekiedy trzy kawałki trzciny jeden w drugi, zaostrzał koniec zębami, jeżeli on nie wchodził w otwór i w ten sposób „sporządzał“ sobie narzędzie.

Podczas tego doświadczenia Koehler odkrył jeden bardzo ważny szczegół, który wskazuje na całkowicie strukturalny charakter czynności szympansa i który można porównać do doświadczeń z kurą, o jakich powyżej była już mowa. Koehler używał w tem doświadczeniu czterech pałek tak, że pierwsza wchodziła w drugą, drugą w trzecią i trzecią w czwartą. Dwie takie pałki równolegle ułożone leżały przed zwierzęciem, przyczem bliżej zwierzęcia znajdowała się raz grubsza, raz cieńsza pałka.

Sułtan 8 razy na 12 doświadczeń brał cieńszą pałkę początkowo prawą ręką, a grubszą lewą tak, jak tego wymagało zadanie, podczas którego ręką lewą spokojnie trzymał grubszą pałkę, a ręką prawą wtykał cieńką pałkę. W czterech wypadkach Sułtan postąpił inaczej, lecz zaraz bez żadnych prób po pierwszym rzucie oka na pałki i ręce, jeszcze przed przystąpieniem do samej czynności, natychmiast zmieniał pałki.

W ten sposób pałka druga, która była grubsza w porównaniu do pierwszej i cieńsza w porównaniu do trze-

kiej, wykazywała swe właściwości w zależności od struktury, w której skład wchodziła; pałkę cieńszą z dwóch, małpa brała prawą ręką, a grubszą, małpa brała lewą ręką. Jej funkcja psychologiczna, jako bodźca (s), została określona przez strukturę, w której skład wchodziła, jako część składowa.

Psychologowie wyjaśniają zachowanie się małp w ten sposób, że sznurek, pałka i inne przedmioty, których się używa jako narzędzi, nie są dla małpy odosobnionymi, oderwanymi, obojętnymi rzeczami, są natomiast składowymi częściami sytuacji, dzięki czemu spełniają funkcję narzędzia. Oto dlaczego „przestrzenne wykluczenie ich” z sytuacji, np. odrzucenie pałki, utrudnia stworzenie nowej struktury. Tem też właśnie tłumaczy się niepowodzenie owego doświadczenia z psem. Dla psa sznurek i owoc nie tworzą jednej struktury.

Najlepszym jednak dowodem strukturalnego charakteru zachowania się małp jest to, że małpa znalazłszy raz prawidłowe rozwiązanie zadania, staje się niezależną od czysto zewnętrznego związku pomiędzy oznaczonym przedmiotem, a oznaczoną sytuacją wzrokową. Przyswaja sobie strukturę i używa, zamiast pałki, — jako narzędzia — przy zmienionych okolicznościach, krysy słomianego kapelusza, pęczka słomy, kawałka drutu, a nawet swego koca, przyniesionego ze sypialni, i wysuwa je przez kratki oraz przy ich pomocy stara się przybliżyć owoc do siebie.

Reasumując Koehler mówi: „wszystko to, co jest ruchome i posiada długość, staje się w danej sytuacji pałką w czysto funkcjonalnym znaczeniu, — narzędziem“. I znowu widzimy, że struktura jako całość jest bardzo uniezależniona od zmiany poszczególnych jej części. „Jeżeli powiemy — mówi Koehler — że pałka, która znajduje się w polu naszego widzenia, otrzymała określone funk-

cjonalne znaczenie dla znanych nam założeń, że to znaczenie rozciąga się na wszystkie inne przedmioty, obojętne jakie, byleby miały wspólne z pałką obiektywnie znane cechy ogólne, w sensie formy i materji,) dochodzimy wprost do jedynie możliwego poglądu, który pokrywa się z zaobserwowanem zachowaniem się zwierząt.

Krysy kapeluszy i buty, szympansy oczywiście ujmują wzrokowo nie zawsze jako pałki, lecz uważają je za takie w znaczeniu funkcjonalnem, — jedynie w pewnych wypadkach, i tylko w wyniku tego, że jakiś przedmiot, podobny zewnątrznie do nich lub do ich cech, chociaż raz jeden kiedyś poprzednio spełniał funkcję pałki⁴.

Za podobnem strukturalnem tłumaczeniem doświadczeń przemawiają trudności i omyłki, na które napotyka się u małp podczas rozwiązywania zadania. Jedną z największych trudności dla małp jest to, że rzecz, której one nauczyły się używać jako narzędzia, t. zn. włączać w określoną strukturę, wymaganą przez zadanie, wchodzi w skład innej struktury. Wyłączyć ową rzecz z jednej struktury i włączyć ją w nową, to okazuje się w wysokim stopniu trudnem zadaniem dla małp.

Chika, jedna z małp, która umie już używać skrzynki jako drabiny, ażeby dostać owoc podciągnięty do sufitu, męczy się, dążąc do zdobycia owocu, lecz nie usiłuje, jak zwykle przybliżyć skrzynki. W czasie doświadczenia druga małpa, Tercera, leży na tej skrzynce. Skoro ona przypadkowo wstaje, Chika natychmiast łapie skrzynkę, przysuwa ją do celu i zrywa owoc.

Skrzynka, na której leży Tercera, włączona w drugą strukturę wzrokową, staje się nie „narzędziem dla zrywania owocu“, lecz „przedmiotem do leżenia“. W takich warunkach skrzynia nie należy już więcej do struktury, jaka obecnie opanowała zainteresowanie małpy.

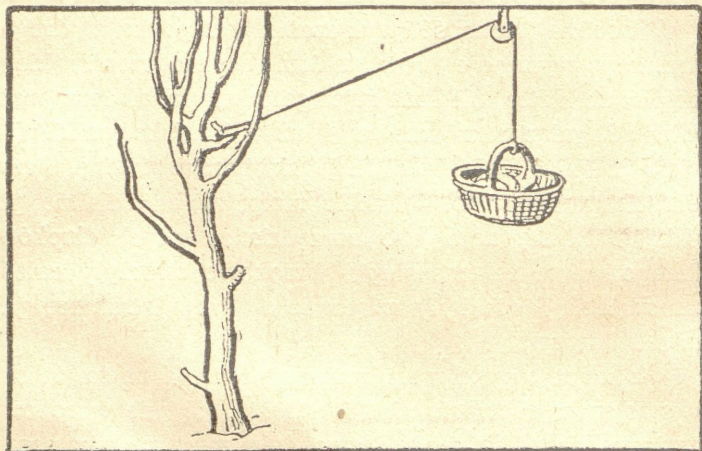
Na podobne trudności napotykają małpy wtedy, kiedy powinny pokonać jakieś przeszkody stojące na ich drodze. Odsunąć przeszkodę zagradzającą kratki, to dla małpy coś o wiele trudniejszego, aniżeli użyć narzędzia.

Podobna trudność wyłączenia narzędzia z drugiej struktury występuje i w takim doświadczeniu, kiedy małpa w klatce nie znajduje gotowej pałki, lecz musi odłamać gałązkę z drzewa i użyć jej jako pałki. Dla wielu małp to zadanie okazuje się bardzo trudne. Przysiętem ciekawe jest to, że wiele małp, zanim odłame gałązkę stara się użyć jako narzędzia żelaznych słupków, dlatego, że te żelazne słupki wzrokowo tworzyły całość samodzielną i nie były włączone w drugą strukturę, jak gałązki drzewa.

Wkońcu omyłki małp wskazują także i na to, że one w swoim zachowaniu się kierują się głównie wzrokową strukturą danej sytuacji. Łatwo dają sobie radę z postawieniem jednej skrzynki na drugą, z trudem natomiast zachowują przytem równowagę całej budowy. — Zadanie polegające na należytem przysunięciu końców jednej skrzynki do końców drugiej, wychodzące poza granice czysto wzrokowej struktury, staje się dla małp w wysokim stopniu trudnem zadaniem.

Istotną granicą dla czynności małpy było wszystko to, co bezpośrednio wychodziło poza granice czysto wzrokowej struktury. Kiedy owoc w koszyku podniesiono na sznurku, przerzuconym przez kółko i przymocowanym węzłem do sęka drzewa, małpa nie domyśliła się, że trzeba zdjąć węzeł z sęka i w ten sposób zrzucić owoc na ziemię (ryc. 6). Ona ciągnęła do siebie sznurek, szarpała nim z całej siły i podejmowała podczas tego opadający owoc lub rozrywała ów sznurek, a wtedy koszyk spadał na ziemię; lecz małpa nigdy nie dochodziła do najprostszego sposobu jakim było zdjęcie węzła. Oka-

zuje się, że każde mechaniczne związanie i przymocowanie rzeczy staje się dla małpy zadaniem niewykonalnym.



Ryc. 6

Pałka, którą przy pomocy krążka metalowego, przywiązanego do niej sznurkiem wtykano na krótki gwóźdź, stawała się niedostępną dla większości małp. Większość małp szarpała i gryzła sznurek, łamała pałkę. „Krażek na gwoździu, — mówi Koehler — zdaje się być dla szympanсів kompleksem wzrokowym“, który małpie w wysokim stopniu trudno rozwiązać (pokonać).

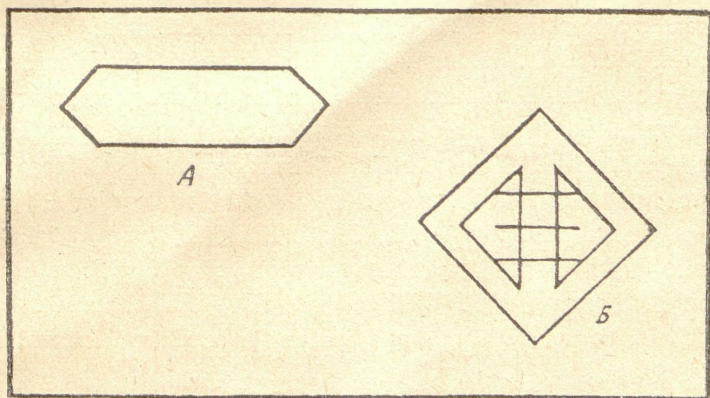
Pozostawiamy na boku niektóre kwestje sporne, dotyczące wyjaśnień tych doświadczeń, a także i ogólnie teoretyczne wywody dotyczące natury intelektualnych reakcji, jakie wynikają z tych badań¹⁾. Obecnie zwrócimy

¹⁾ Znaczenie prób Koehlera wychodzi daleko poza granice prób psychologii strukturalnej; my jednak pomimo tego poprzestajemy w naszym wypadku tylko na strukturalnem objaśnieniu owych doświadczeń zgodnie z naszym zadaniem podstawowem, by dać zwięzły zarys psychologii strukturalnej.

uwagę tylko na to, że pod wpływem powyższych badań psychologia strukturalna przystępuje do fundamentalnej rewizji całej psychologicznej teorii nauczania i rozwoju dziecka.

Psychologowie nowi rozpatrują same procesy nauczania nie jako przyswajanie sobie oddzielnych elementów i związków tychże elementów w więcej lub mniej skomplikowane kompleksy, lecz jako wyrabianie sobie całościowych struktur, bez których niemożliwe jest żadne nauczanie. „Każde nauczanie — mówi Koffka — wymaga powstania struktur“. Do tego wyniku dochodzi on na podstawie analizy nie tylko „rozumowego“, lecz także „mechanicznego“ uczenia się, tak jak to było we wiadomych badaniach Thorndicke'a, badającego tresurę zwierząt.

Znaczenie zasady struktury dla teorii nauczania można zilustrować na przykładzie doświadczeń Got-



Ryc. 7

schałda. On pokazywał badanemu dowolną figurę (ryc. 7, fig. A) więcej lub mniej zamkniętą i powtarzał ową demonstrację niekiedy kilkaset razy tak, że dana figura

jak najwyraźniej wrażała się w świadomość badanego. Następnie okazywano badanemu nową figurę B, w której poprzednia, dobrze już znana występowała jako jej część. Przy tem okazywało się, że pomimo wielokrotnego powtarzania demonstracji wyuczonej figury, ona nietylko, że nie zyskiwała na jasności w porównaniu z innemi częściami nowej figury, którą badany widział poraz pierwszy, ale — badany nawet zupełnie nie znajdował jej w nowej figurze. Badany jej nie poznawał; w nowej strukturze ona występowała przedewszystkiem jako część, związana funkcjonalnie z nową całością; jej samodzielnego oddziaływania na badanego, — wyniku wielokrotnie powtarzanego demonstrowania, zupełnie nie można było dostrzec.

Te doświadczenia odkrywają doniosłe znaczenie struktury dla spraw nauczania i wychowania. Strukturalna psychologia poddała również rewizji podstawowe prawo zapamiętywania, leżące u podstaw każdego uczenia się. Jeżeli prawo asocjacji głosi, że elementy A, B, C... itd. zjawiające się w naszej świadomości równocześnie lub bezpośrednio jeden po drugim, kojarzą się tak, że jeden z nich dąży do reprodukcji pozostałych, gdy się znajdzie powtórnie w świadomości, to prawo struktury Koffka formułuje w sposób następujący:

Jeżeli przejawy A, B, C raz lub kilka razy działały jako człony jednej struktury i jeżeli jedno z nich występuje właśnie w roli takiego członka, — to posiada tendencję do więcej lub mniej pełnej reprodukcji, również całej pozostałej struktury. W taki sposób prawo struktury a nie prawo asocjacji, zgodnie z tą nauką, leży u podstaw pamięci.

Dowód na to mamy, w doświadczeniach, przeprowadzonych pod kierownictwem Lewina, w których badano zapamiętywanie czynności zakończonych

i niezakończonych. Można było oczekiwać, że czynności zakończone, które dłużej zajmujemy się, nasza pamięć powinna przechowywać lepiej. Jednak eksperyment wykazuje coś wręcz przeciwnego; badany w czasie doświadczenia wykonuje kilkadziesiąt bardziej lub mniej prostych czynności; z nich część doprowadza on do końca, a część eksperymentator urywa w samym początku lub w środku.

Okazuje się przytem, że niedokończone czynności bywają zapamiętywane przeciętnie w 50 proc. więcej, aniżeli zakończone. U dzieci ten procent jest jeszcze większy. Celem wyjaśnienia tego zjawiska, powinniśmy całkowicie odrzucić prawa asocjacji — i przejść do prawa struktury. Powinniśmy przypomnieć sobie otwarty trójkąt, jako przykład każdej niezakończonej struktury podobnego typu. Niedokończona czynność stwarza stan naprężenia, który znajduje wyraz w tendencji do zamknięcia owej otwartej struktury.

Inne badania eksperymentalne Lewina i jego pomocników także w całej pełni potwierdzają to przypuszczenie. One wykazują, że wszelka czynność jest taką rozciąglą czasowo strukturą, że każda skomplikowana czynność składa się nie jak suma z oddzielnych części i składowych ruchów, lecz powstaje jako całość, która określa znaczenie i funkcję każdej części oddzielnej. Każda oddzielna czynność lub ruch, przeniesione w drugą strukturę otrzymują już zupełnie inne znaczenie i inne funkcje.

Lewin daje na to przykład następujący: badany powtarza do przesyty i zniechęcenia jakąkolwiek określoną czynność, np. pisze jedno i to samo słowo. Wzbrania się potem dalej to samo robić. Lecz łatwo można osiągnąć to, że zaraz, bez żadnej odmowy wypełni tę samą czynność, jeżeli ona będzie włączona w „drugą

strukturę". Wystarczy np. poprosić badanego, aby napisał to samo słowo na tylnej stronie kartki, jako tytuł doświadczenia dla kierownika i zaraz ta sama czynność otrzymuje zupełnie inne znaczenie, inny sens oraz — jak mówi Lewin — zasadniczo zmienia się i zaczyna ożywiać się pod wpływem energii z zupełnie innego źródła płynącej.

W ten sposób widzieliśmy, że zaczynając od najprostszej czynności instynktownej i kończąc na formach skomplikowanych, tzw. czynnościach wólcjonalnych człowieka, zasada strukturalna obejmuje cały obszar zjawisk, które bada psychologia. Oto dlatego zwolennicy tej zasady widzą w niej nie częściową, lecz ogólną i uniwersalną zasadę metodologiczną, z punktu widzenia której powinna być poddana rewizji i przebudowana cała psychologia, rozdział za rozdziałem.

Wskazemy na próby podjęte przez tę psychologię dla rewizji podstawowych zagadnień psychologii dziecka i związanych z niemi zagadnień rozwoju psychologicznego. Widzieliśmy już w doświadczeniach Koehlera, że w dziedzinie rozwoju zachowania się od zwierzęcia do człowieka zasada struktury sprawdza się na wszystkich stopniach rozwoju.

Jednak okazuje się przytem, że na różnych stopniach rozwoju w zachowaniu się zwierząt są możliwe rozmaite struktury pod względem złożoności. To, co jest dostępne dla małpy, nie przedstawia jeszcze struktury dla psa; to, co przedstawia najprostszą strukturę dla niemowlęcia, — okazuje się zadaniem nie do wykonania nawet dla najmądrzejszej małpy. Wkońcu i same małpy bardzo silnie różnią się jedna od drugiej pod względem stopnia komplikacji struktur, z którymi mogą dać sobie radę. W ten sposób, zarówno instynkt, tre-sura jak intelekt są w swych czynnościach podporząd-

rowane prawu struktury, chociaż same struktury różnią się jedna od drugiej, jak to już powiedziałem, pod względem typu i pod względem złożoności.

Zasada struktury to jedyne założenie przy pomocy którego można objąć całą różnorodność form zachowania się, w ich rozwoju. Koehler sam dostosowywał swe doświadczenia do dziecka, wstawiając je w takie same w przybliżeniu sytuacje, w jakich znajdowały się jego małpy. Dzieci jedno- i dwuletnie wykonywały swe zadania wtedy, kiedy te zadania nie były zanedbano skomplikowane i wykazywały temsamem strukturalne pokrewieństwo między ich zachowaniem się a zachowaniem się małp, stojących na wyższym stopniu rozwoju.

A jednak to, co u małp było wyższego stopnia osiągnięciem, było u dziecka tylko pierwszym stadium w działalności jego intelektu. Owe reakcje intelektualne dziecka zdradzają takie podobieństwo z reakcjami szympansa, że Bühler proponował nazwać pojawienie się pierwszych przeblysków intelektu, występujących u dziecka w 10—11 i 12 miesiącach: wiekiem dziecka, „podobnym do szympansa“. W tym wieku dziecko dokonuje swych pierwszych wynalazków — mówi K. Bühler — oczywiście bardzo prymitywnych, lecz w sensie duchowym bardzo ważnych“.

Przeniesienie owych prób na dziecko posiada olbrzymie znaczenie teoretyczne, także z powodu innych jeszcze, bardziej ogólnych przyczyn, „Czynności szympansa, — mówi Bühler — są zupełnie niezależne od mowy, i w późniejszym życiu człowieka myślenie techniczne, instrumentalne w o wiele mniejszym stopniu jest związane z mową i z pojęciami, aniżeli inne formy myślenia. Mówiono, że początkiem uczenia się u człowieka jest uczenie się mowy. Możliwe, ale przed nią istnieje jeszcze myślenie instrumentalne, t. zn. chwytanie

mechanicznych związków i wymyślanie mechanicznych środków dla mechanicznych koniecznych celów“.

W ten sposób wyczyny szympansa i analogiczne reakcje dziecka odkrywają przed „mowne“ stadium w rozwoju intelektu i wykazują, że myślenie i mowa posiadają i w onto — i w filogenezie różnorodne źródła, różnorodne — linie rozwojowe. Podobnie całkiem, jak źródła mowy — można zbadać na długo jeszcze przed zjawieniem się myślenia, tak samo dokładnie i źródła myślenia można zbadać przed początkiem mowy, we właściwym sensie tego słowa.

Przytem ujawnia się niezwykle ważny fakt dla całej psychologii dziecka, — a mianowicie ten, że sam rozwój mowy we właściwym sensie słowa staje się możliwy tylko na fundamencie „myślenia instrumentalnego“ w ujęciu Bühlera (Werkzeugdenken). Bühler, a następnie Koffka wskazują, że używanie mowy z sensem zaczynające się w tej chwili, gdy dziecko robi „największe w swym życiu odkrycie“ — użyję tu słów Sterna — a mianowicie, że każda rzecz posiada swą nazwę, z psychologicznego punktu widzenia jest zupełnie podobne do odkryć szympansa.

Te wytwory (odkrycia) — mówi Koffka — wyjaśniliśmy, jako czynności strukturalne i dlatego także w nazwach łatwo wykryliśmy funkcję strukturalną. Słowo, wskutek tego wchodzi, w strukturę rzeczy tak, jak pałka w sytuację „dążenia by zdobyć owoce“.

Przeniesienie odkrycia, którego dokonuje dziecko, stosując je do wszystkich analogicznych wypadków, przypomina oparte na „strukturze“ przenoszenie funkcjonalnego charakteru narzędzi na nowe przedmioty. Już Stern w badaniach nad mową dziecka stwierdził, że to odkrycie dziecka można bez żadnej wątpliwości określić, jako myślową czynność dziecka w właściwym sensie

tego słowa. „Zrozumienie stosunku pomiędzy znakiem, i znaczeniem, które przejawia się tutaj u dziecka, — mówi on — jest czemś zasadniczo innym, aniżeli proste korzystanie z przedstawień i ich assocyacji“.

Z punktu widzenia psychologii strukturalnej, wykorzystanie słowa, jako znaku pod psychologicznym względem jest zupełnie analogiczne do korzystania z przedmiotu, jako narzędzia w jakiegokolwiek sytuacji.

Na zakończenie zatrzymamy się pokrótce na poglądach podstawowych metodologicznych psychologii strukturalnej. Zasadniczą wadą starej psychologii z nowego punktu widzenia jest to, że ta psychologia korzystała wyłącznie z samoobserwacji i wskutek tego brała pod uwagę wszelkie przeżycie, i starała się je zbadać. Dlatego wyrывała to przeżycie z tej struktury, z tego związku, w którym ono było dane, sztucznie wprowadzała je w nową strukturę lub w nowy związek, przypuszczając, że nie zmienia się przytem istota samego zjawiska.

Koffka porównuje tę czynność do świecenia światła lub używania powiększającego szkła, do których się uciekamy, jeżeli nie możemy przeczytać pisma. „Dokładnie tak samo, — mówi on — i podczas samoobserwacji korzystamy ze światła i z powiększających zdolności zainteresowania, zgodnie z tą teorią psychologiczną.

Tutaj zderzamy się twarzą w twarz z tem, — co według mego zdania, jest jedną z podstawowych omyłek psychologii tradycyjnej, a na której to omyłce zbudowany jest cały system“.

Ta omyłka polega na tem, że rozrywając strukturę na elementy stara psychologia pozbawiała temsamem te elementy i tę strukturę ich własnych cech istotnych. Czemkolwiek bowiem byłoby życie psychiczne, — nie jest jednak w żadnym wypadku mozaiką złożoną z rzeczy trwałych i niezmiennych.

Inni autorowie również to podkreślają, że psychologia tradycyjna przecenia znaczenie czysto fenomenologicznego opisu i badania kwestji, na niekorzyść ujęcia przyczynowo-dynamicznego, wbrew dawno już w biologji poznanemu założeniu, że fenotypiczne podobieństwo jest możliwe przy wielkiej przyczynowo-dynamicznej różnicy i naodwrot, fenotypiczna różnica jest możliwa przy głębokiem pokrewieństwie przyczynowem; jedno i drugie może bardzo dobrze współistnieć obok siebie.

Stara botanika — mówi Lewin — dzieliła rośliny na określone grupy według formy liści, kwiatów itd. zgodnie z ich pokrewieństwem fenotypicznym. Tymczasem okazuje się, że jedna i ta sama roślina może posiadać zupełnie inny kształt, w zależności od tego, czy rośnie w dole czy na górze.

Dlatego biologja już dawno zastąpiła fenomenologiczne tworzenie pojęć „warunkowo-genetycznem tworzeniem pojęć“, które w założeniu przyjmując genotypiczny charakter zjawiska, wyprowadza je (określony fenotyp) z warunków jego istnienia i rozwoju. Wszelkie zagadnienia rozwoju i badania przyczynowych związków realnych wymagają od każdej nauki, a w ich liczbie i od psychologii, przejścia do tej nowej formy lub typu tworzenia pojęć.

Oczywiście nie oznacza to, że psychologia strukturalna rezygnuje z korzystania z samoobserwacji, tego jednego z ważniejszych środków pomocniczych badania psychologicznego, jak mówi Lewin. A jednak samoobserwacja z tego punktu widzenia, zupełnie nie jest jedyną, ani główną metodą psychologicznego badania. Równolegle z nią i w sposób zupełnie równouprawniony stosuje się w psychologii strukturalnej również i zewnętrzną obserwację. Zachowanie się bada się tak samo jak i przeżycie, subiektywna więc i obiektywna

obserwacja są wykorzystywane przez nową psychologię w jednakiej mierze. Same fakty do opisu, wydobywane przez samoobserwację, mogą tylko wtedy wejść w naukę, skoro wytrzymują obiektywną kontrolę funkcjonalną. „Podstawową zasadą psychologicznej metody — mówi Koffka — jest jej kontrola przy pomocy „funkcjonalnych konsekwencji“.

Koffka rozróżnia w badaniu psychologicznem zachowania się stronę opisową czyli deskrypcyjną, zdobytą na podstawie samoobserwacji i ujęcie funkcjonalne, powstające na podstawie obserwacji zewnętrznej.

Oto dlaczego psychologia strukturalna uznaje behawioryzm w takim samym stopniu jak i psychologię subiektywną, ale rezygnując z „sumarycznej“ koncepcji zachowania się, tak właściwej niektórym behawiorystom.

Podobnie jak psychologia strukturalna nie widzi w procesie psychicznym sumy elementarnych pierwotnych przeżyć, tak samo w zachowaniu się nie widzi prostej sumy czyli mechanicznego kompleksu odruchów.

Zachowanie się i przeżycia ujmuje ta psychologia z punktu widzenia struktury.

„Całość — mówi Koffka — zamiast tego, aby składać się z części, w rzeczywistości określa, czym powinny być owe części. Całość posiada własne prawa istnienia, które określają rodzaj tej całości stałej, lub skłonnej do przeobrażeń, i kierunek tych przeobrażeń“. Właśnie, wychodząc ze zrozumienia zachowania się całości, ci psychologowie odrzucają oddzielne badanie psychiki i zachowania się, łącząc jedno i drugie, jako strony subiektywne i obiektywne, zewnętrzne i wewnętrzne. Jedno i drugie, rozpatrują oni, jako części jedynej całości, jednej struktury.

„Psychiczne i fizyczne, — mówi Wertheimer — zwykle uważamy za coś zupełnie heterogenicznego; pomiędzy psychicznem a fizycznym istnieje heterogeniczność *toto genere*; oto dwa obszary, które chwala Bogu, są zupełnie oddzielne jeden od drugiego“. Psychologia strukturalna walczy z tem tradycyjnem dualistycznym rozumieniem.

„Wyobraźcie sobie, — mówi Wertheimer — że człowiek tańczy. W tańcu przeżywa zachwyt, radość. Jakże się ma przytem sprawa? Czy rzeczywiście mamy, z jednej strony, oddzielnie sumę fizycznych ruchów mięśni i członków, a z drugiej strony — oddzielnie — procesy psychiczne, świadome“? Fizjologiczne procesy, tworzące podstawy naszego zachowania się, wykazują w swym przebiegu identyczne lub pokrewne struktury z temi, które występują w procesach psychicznych. W tym sensie strona zewnętrzna i wewnętrzna zachowania się występuje jako coś jednolitego.

Dlatego wszelkie zagadnienia psychofizyczne, jak na to wskazuje Wertheimer, otrzymują zupełnie nowe ujęcia w psychologii strukturalnej. W tych zagadnieniach występuje ta sama monistyczna tendencja całkowania, która przenika całą psychologię strukturalną wogóle.

„Owe całości, — mówi Koffka, — nie są właściwością psychiki. Jeżeli rozglądnijemy się — znajdziemy je wszędzie w przyrodzie; wobec tego, jesteśmy zmuszeni przyjąć istnienie takich całości w systemie nerwowym, rozpatrywać procesy psychofizyczne jako takie całości, jeżeli tylko istnieją podstawy dla takiego punktu widzenia. Takich podstaw istnieje dużo. Dlatego my nie możemy oddzielać procesów świadomych od procesów,

którym nie towarzyszy świadomość. Powinniśmy przyjąć, że procesy świadome są procesami częściowymi większych całości i że, wskazując na inne części tej samej całości, świadczą o tem, — że procesy fizjologiczne są takimi samymi całościami jak i procesy psychiczne“.

Najważniejszym dowodem istnienia podobnych struktur, w zasadzie spokrewnionych z psychicznymi, — i w systemie nerwowym, są badania, które przeprowadzili Goldstein i Gelb nad ludźmi, cierpiącymi na paraliż mózgu. Przy paraliżu mózgu, jak wykazują te badania, funkcją strukturalna rozstraja się, chory wyobraża sobie sytuację prostą jako sumę elementów, nie umiając zjednoczyć ich nawet w najprostszą strukturę.

Koehler, który hołduje skrajnym poglądom w tym kierunku idzie jeszcze dalej. W osobnych badaniach stara się wykazać, że struktury można wykryć nie tylko w czynności systemu nerwowego, lecz i w czysto fizycznych procesach i że w ten sposób, podstawy fizyczno-chemiczne działalności nerwowej także, — jak należy oczekiwać, powinny ujawnić pokrewne z strukturami psychologicznymi procesy strukturalne.

Dlatego Koehler o utartem twierdzeniu, że nawet przy najdokładniejszej znajomości procesów mózgowych, nie zdołamy zbadać praw życia psychicznego, przypuszcza, że jest nieprawdziwe, fałszywe. Także trudno przypuścić, że jest możliwe w praktyce doskonale poznanie procesów mózgowych, ale w zasadzie, — mówi on — powinniśmy oczekiwać, że dokładne zbadanie mózgu będzie dla nas kluczem do poznania wszystkich struktur procesów psychicznych.

Właśnie w uznaniu jedności strukturalnej procesów psychicznych i fizjologicznych ci psychologowie widzą moż-

liwość pokonania tej sprzeczności, jaka powstaje wskutek sporu pomiędzy teorjami witalistycznymi a mechanistycznymi. Sądzą ci autorowie, że powstanie strukturalnych przejawów można wyjaśnić zupełnie naturalnie, — bez żadnych dodatków witalistycznych hipotez, jako wynik skomplikowania początkowo fizyko - chemicznych, a następnie fizjologicznych procesów. Dlatego przestudjowanie warunków, w których powstaje całkowita struktura, prawidłowości i tendencji, które kierują tą całością, staje się podstawowem zadaniem psychologii strukturalnej.

Wertheimer w ostatniej swej pracy wskazuje, że psychologia strukturalna otwiera nam drogę do rozumienia strukturalnego — ludzkiej osobowości jako całości. Zasadniczo tak samo, jak badamy z nowego punktu widzenia wyobrażenia, czynności i instynkty, powinniśmy badać także i osobowość człowieka jako całość. Również i ona nie jest sumą poszczególnych rysów charakteru i własnych elementów.

Przeciwnie, każdą właściwość i każdy rys charakteru można określić z punktu widzenia struktury osobowości jako całości. Jedna i ta sama czynność, jedna i ta sama właściwość, rozpatrywane jako element, mogą być jednakowe u różnorodnych ludzi, ale ujęte w związku z całością mogą być bardzo różne. „Si duo faciunt non est idem; jeżeli dwóch robi jedno i to samo, to nie jest jedno i to samo, — mówi Wertheimer.

Jako przykład wskazuje na t. zw. moralnie upośledzone dzieci, których postępowanie wyjaśniają wrodzoną aspołecznością, amoralnością i na które długo patrzono jako na niedających się poprawić psychopatów, do tego czasu, dopóki próba nie wykazała, że przeniesione w inne środowisko, włączone w inną całość, dzieci te zmie-

niały zasadniczo znaczenie i sens wszystkich je odróżniających cech i reakcyj¹⁾.

Stwierdzając to, psychologia strukturalna żąda czegoś więcej, a więc by: studjować osobowość jako jednolitą całość, jako strukturę i to jedynie w jej stosunku strukturalnym do środowiska.

Naszem zadaniem jest wykład podstawowych założeń strukturalnej psychologii w najbardziej zwięzłym szkicu. Krytyczne rozpatrzenie i ocena tych założeń wychodzą poza granice niniejszej rozprawy i powinnyby stanowić przedmiot osobnego artykułu. Ale chcielibyśmy na zakończenie zatrzymać się nad swoistością tej drogi, którą idzie psychologia strukturalna w rozwiązywaniu zagadnień podstawowych, wysuniętych przez kryzys psychologiczny, gdyż to może okazać się nieobojętnem dla należytego wyjaśnienia roli nowego kierunku w naszej nauce.

„Bardzo jest znamienne, — mówi Bühler w swej książce o kryzysie w psychologii, podkreślając istniejące przeciwieństwo pomiędzy ideami Sprangera a psychologią strukturalną, że pod nazwą owej zasady strukturalnej, przy pomocy której Spranger usiłuje przerobić psychologję, w czystą naukę o duchu, — rodzi się nowy fizykalizm²⁾.

1) Podobne doświadczenia wychowawcze w Polsce przeprowadzał Dr. J. Kuchta. Wyniki badań ogłosił w dziele: „Dziecko włóczęga”. Warszawa 1913. Arct.

2) Koffka mówi, że zasady Gestaltpsychologie bardzo różnią się od zasad Sprangera, chociaż i jego kierunek nazywają niekiedy psychologią strukturalną. On pisze: „Jak wykazuje sama nazwa humanistyczna psychologia (geisteswissenschaftliche Psychologie), ci autorowie rozdzielają duszę od ciała. Oni rozpatrują osobowość, jako czysto psychologiczny, fakt duchowy, ostro

Liczni inni psychologowie zarzucają nowemu kierunkowi — także fizykalizm.

Jeżeli struktura tak, jak ją pojmują Koehler i inni, jedynie jest możliwa w sferze fizyki i fizjologii oraz w psychologii, a zupełnie nie dopuszcza momentu „sensu” lub „wartościowania”, jako podstawy, jak tego chce Spranger, to psychologia strukturalna nieodwołalnie zrywa z wszelkim teleologizmem w nauce. Psychologia teleologiczna na podstawie takiego rozumienia struktury — jest niemożliwa, i to właśnie wywołuje podstawowy sprzeciw Bühlera i innych.

Ostatni uważa psychologię strukturalną za głęboko spokrewnioną z spinozyzmem „z jego dążeniem do rozpatrywania ludzkich czynności i popędów zupełnie tak samo, jakgdyby chodziło o kwestję linii, powierzchni i ciała”. Założenie Wertheimera: „denn was innen, das ist aussen”, Bühler uważa za założenie spinozyzmu. I rzeczywiście: o ile chodzi o kwestję, czy możliwą jest psychologia, jako nauka, przyrodnicza, zwracamy się niewątpliwie do sformułowania Spinozy: „większość tych, którzy pisali o afektach i o sposobie życia ludzi, mówią, widocznie, nie o faktach biologicznych, podpadających pod ogólne prawa przyrody, lecz o faktach leżących poza granicami przyrody”.

Teza Sprangera: Psychologica psycholice (t. zn. psychologiczne fakty należy rozumieć psychologicznie) zawiera w sobie postulat stworzenia psychologii, jako nauki „o rzeczach leżących poza granicami przyrody”. Psychologia strukturalna, przeciwnie, stara się udowodnić,

oddzielając w człowieku: to co „biologiczne” od tego co „duchowe”. Ten podział jest dla nas nieistotny i nie da się utrzymać.

że psychologia — to nauka „o faktach biologicznych, stosujących się do ogólnych praw przyrody“. W tem leży jej podstawowe, obiektywno-pozytywne znaczenie w historii psychologicznego kryzysu, którego nie są w stanie zmniejszyć subiektywne odchylenia tego lub innego przedstawia w kierunku psychologii idealistycznej.



Niniejsza rozprawka została ogłoszona w książce: L. Wygotski, S. Hellerstein, B. Fingert i M. Szirwindt: „Osnownyje tecznenja sowremennoj psychologii“. — Leningrad. 1930. — Państwowe Wydawnictwo. Z rosyjskiego tłumaczył Dr. J. Bogdański

Str. 119—125 oryginału opuszczono, jako nie nadające się do przetłumaczenia dla nas, — propagandowe wyłącznie.

*) Die zweckmässigen Reflexe lassen sich als mechanisierte stabil gewordene Triebvorgänge auffassen. Eislers Handwörterbuch der Philosophie. II. wyd. Berlin 1922, str. 358 (obj. Red.).

**) U nas w Polsce uczeni nie przyjęli tej hipotezy o człowieku i małpie, za udowodnioną, zupełnie zresztą słusznie i mają w stosunku do niej poważne zastrzeżenia.

KSIĘGARNIA

ANTYKWARIAT

◆ **KSIĘGARNIA GUBRYNOC**

właściciel A. Kraw
L W Ó W, UL. RUTOV
TELEFON 228-81 — P. K.



C 46882

**STALE UTRZYMUJE NA SKŁADZIE
▶ NAJWIĘSZY WYBÓR KSIĄŻEK:**

Naukowych z wszelkich dziedzin, albumów, encyklopedii, słowników, książek powieściowych od najtańszych, podręczników pedagogicznych, metodycznych, wszystkich książek szkolnych, wydawnictw popularnych, teatry amatorskie, książek dla młodzieży i dzieci, obrazy, sztychy, mapy, plany, atlasy, globusy, i t. d.

KSIĘGARNIA dostarcza najsprawniej wszelkie książki w językach obcych.

KSIĘGARNIA pośredniczy w dostawie, drogą prenumeraty lub pojedynczo wszelkich czasopism i wydawnictw periodycznych — krajowych i zagranicznych — po cenach Administracji.

KSIĘGARNIA wykonuje zamówienia — pocztą za zaliczeniem pocztowym, lub na podstawie specjalnego porozumienia, wszelką inną drogą w kraju i zagranicą.

**Katalogi, kosztorysy i porady w sprawach zakupu
książek na każde żądanie bezpłatnie.**



29143/2