

U.13560



3901356000000

13560

Dr. Stanisław Orłowski.

PRĄDY OBJEKTYWIZMU

W PSYCHOLOGII NOWOCZESNEJ.

PRZEMOWIENIE INAUGURACYJNE, WYPOWIEDZIANE W DNIU ROZPOCZĘCIA ROKU
DZIESIĄTEGO DZIAŁALNOŚCI WYDZIAŁU NAUK MATEMATYCZNYCH I PRZYRODNICZYCH
TOWARZYSTWA NAUKOWEGO WARSZAWSKIEGO, 11 STYCZNIA 1917.



WARSZAWA.

DRUKARNIA I LITOGRAFIA p. f. „JAN COTY”, KAPUCYŃSKA 7.

1917.

Dr. Stanisław Orłowski.

PRĄDY OBJEKTYWIZMU

W PSYCHOLOGII NOWOCZESNEJ. 13560

PRZEMÓWIENIE INAUGURACYJNE, WYPOWIEDZIANE W DNIU ROZPOCZĘCIA ROKU
DZIESIĄTEGO DZIAŁALNOŚCI WYDZIAŁU NAUK MATEMATYCZNYCH I PRZYRODNICZYCH
TOWARZYSTWA NAUKOWEGO WARSZAWSKIEGO, II STYCZNIA 1917.

M-82451



WARSZAWA.
DRUKARNIA I LITOGRAFIA p. f. „JAN COTLY”, KAPUCYŃSKA 7.
1917.



13560

31. XI. 53
A. 1418.
<http://rcin.org.pl>

Przemówienie inauguracyjne doroczne:

Stanisław Orłowski:

**Prądy obiektywizmu w psychologii
nowoczesnej.**

I.

„Świat jest mojem wyobrażeniem“ — zaczyna swe główne dzieło Schopenhauer(1). „I żadna prawda — czytamy dalej — nie jest pewniejsza, od prawd innych mniej zależna i żadna mniej nie wymaga dowodów, niż ta, że wszystko, co się poznać

daje, a zatem cały świat, jest przedmiotem tylko w stosunku do podmiotu, obrazem dla patrzącego, słowem — wyobrażeniem... Wszystko, co gdziekolwiek do świata należy lub należyć może, jest nieodzownie tą zależnością od podmiotu obarczone, — wszystko istnieje tylko dla podmiotu. Świat jest wyobrażeniem“...

Te słowa z przed 100 laty, tak stężonym tchnące subiektywizmem, są w rozwoju psychologii jakby nutą przewodnią. I brzmiała ona donośnie, gdy nauka o życiu duchowym wątlą tylko była gałęzią filozofii; i później, w ostatniem półwieczu, gdy psychologia, rozrósłszy się w konar potężny, zaczęła się coraz bardziej od swego pnia macierzystego odosobniać, aż do czasów dzisiejszych — wciąż dźwięczy owa nuta subiektywizmu.

Nie dziwna bynajmniej, że w tych, z głębin ducha wysnutych systematach, jak np. hegelianizm, z jego bezdenną dyalektyką, starającą się dowieść absolutnej tożsamości podmiotu i przedmiotu, — że w tych systematach miejsca na badania obiektywne brakło. Zamknięci w swych spekulatywnych koncepcjach, niby żółwie w skorupach, hegliści widzieli w zetknięciu z rzeczywistością czynnik niszczący. Toć już za naszej pamięci jeden z ich epigonów prof. Jan Erdmann z Halli († 1892 r.), biadał nad „upadkiem ściśle naukowego charakteru psychologii“ z chwilą, gdy do tego domenu filozofii wtargnęły... obserwacya i eksperyment.

Lecz nawet i wówczas, gdy, pomimo oporu ze strony przedstawicieli „czystej“ filozofii, spostrzeganie i doświadczenie zyskały sobie w psychologii bezsporne prawa obywatelstwa, nie zarysowała się jeszcze ta opoka subiektywizmu. Powstała wprawdzie „psychofizyka“ czyli, jak ją jej twórca Fechner (2) określił „nauka ścisła o stosunkach wzajemnych między ciałem a duszą“, wyrosła niby pomost między psychologią podmiotową a fizyologią „psychologia eksperymentalna“. A jednak wątlým się ten pomost okazał: brak w nim przedewszystkiem równowagi; a przeważa właśnie subiektywizm, którym naładowana jest większość eksperymentów, a często i samym eksperymentom należy się — według słusznego rozgraniczenia p. Sosnowskiego (3) — raczej miano obserwacyi. Ku subiektywizmowi grawituje wyraźnie cała nauka: „Tylko psychologia podmiotowa patrzy samym zjawiskom oko w oko“ twierdzi jeden z najwybitniejszych psychologów współczesnych Harald Höffding (4).

Chwiejnym wiązaniom tego pomostu między psychologią a fizyologią, nie dodała mocy dostatecznej teoria paralelizmu psychofizycznego, głosząca, że żadne zjawisko psychiczne nie jest możliwe bez odpowiednika (korelatu) fizyologicznego — pobudzenia kory mózgowej.

Teoria to dawna, znaleźć ją można jeszcze u Leibniza. Do psychologii nowoczesnej wprowadził ją Fechner; dopiero jednak u Wundt'a (5) staje się ona jedną z podstawowych tez psychologii fizyologicznej. Łączy, zdaniem Wundt'a, teoria paralelizmu te dwa, wzajemnie uzupełniające się stanowiska wiedzy: czysto obiektywny nauki przyrodniczej i czysto subiektywny psychologii, przy tem łączy je bez sprzeczności, nie przestępując po za granice doświadczenia.

Jednak i paralelizm psychofizyczny sprawy nie rozwiązał. Przeciwnie stał się on zrębem na pozór naukowym dla dogmatu, przekazywanego nam od pokolenia do pokolenia przez lat tysiące — dla dogmatu o odrębności duszy i ciała, t. j. dla dualizmu. Z samej bowiem nazwy wysnuwa się zupełnie logicznie wniosek, że równolegle przebiegają dwa szeregi zjawisk: psychiczny i fizyczny, w danym razie fizyologiczny; powstaje pozór, jakoby dowieść było można naukowo, że w rzeczywistości istnieją oba te szeregi (Verworn, 6).

I uderza przy tem nierównomierność tych obu szeregów i jednostronność związku między nimi. Jeżeli każde ogniwo z szeregu psychologicznego ma swój odpowiednik w szeregu fizyologicznym (pewne pobudzenie elementów nerwowych, stan czynny komórek kory), — to prawo to nie jest odwracalne: bynajmniej powiedzieć nie można, aby każde zjawisko z szeregu fizyologicznego znalazło oddźwięk w dziedzinie psychicznej. Po jednej więc stronie widzimy nieskończenie długi łańcuch zjawisk fizyologicznych w ustroju — po drugiej ograniczoną dziedzinę zjawisk psychicznych. I wydają się te dziedziny nie tylko nie równomierne, lecz nawet nie współmierne.

To też jedni poszli konsekwentnie dalej w tym kierunku: tylko pewnym sprawom organicznym w korze mózgowej towarzyszą zjawiska psychiczne: choćby one były tych spraw ozdobą lub nawet koroną, to w każdym razie noszą charakter czegoś dodatkowego, jeśli nie zbytecznego: „*surajouté*“, jak je określa

Ribot, *epifenomeny*, jak je trafnie z tego punktu widzenia nazwał Maudsley.

Również konsekwentnie, choć w przeciwnym zupełnie kierunku, poszli inni. Starali się oni rozwinąć ów szereg psychiczny, twierdząc, że wszelkim czynnościom fizyologicznym w ustroju zwierzęcym towarzyszą zjawiska psychiczne, tylko nie przestępują one progu świadomości, pozostają w sferze bezwiednej (Wundt). Posuwając się jeszcze dalej, rozszerzono tę hipotezę i na świat roślinny, przypisując i ustrojom roślinnym czynności psychiczne (*phytopsyche*). Od tego krok był już tylko jeden do nowoczesnego *hylozoizmu*, — teorii, głoszącej, że materya jako taka już pierwotnie jest w duszę zaopatrzona: wrażenia, popędy, pamięć — są to zasadnicze atomów własności. I nie do Thalesa lub Heraklita sięgać trzeba, by zdanie takie wyczytać: znajdujemy je u współczesnego nam E. Haeckl'a (7), stojącego zresztą na stanowisku wybitnie monistycznym. Nawet kamień, spadając, ma odczuwać, że jest przez siłę ciężenia ujarzmiony — twierdzi znów wybujały *panpsychizm*.

Pomijam zresztą te krańcowości, wybiegające daleko po za granicę doświadczenia i wszelkiego zatem sprawdzianu. W każdym razie teoria paralelizmu psychofizycznego, w ten lub inny sposób zmieniana lub interpretowana, przystosowywana nawet do teorii monistycznych (Haeckel, Verworn) — nie obaliła zasadniczej tezy dualizmu — braku ciągłości między zjawiskiem psychicznym a sprawą materyalną, fizyologiczną.

Lecz i teorie monistyczne nie uśmierzyły gorączki poznania, która od wieków człowieka trawi. Dwoma drogami dążył duch ludzki do wniknięcia w „prawdziwą rzeczy istność,” jak ją nazywał Śniadecki: bądź zagłębiał się w badanie wszelkich dostępnych zmysłom własności materii, wszelkich realnych przejawów życia, bądź wlatywał w bezkresne przestworza abstrakcji, w niebosięgłe krainy absolutu.

I w perspektywie wieków widać, jak ścierały się z sobą przeciwne prądy, i widać, jak wracały raz po raz, niby przyptyw i odpływ, fale już to materyalizmu, już też idealizmu.

Czynności psychiczne są takim samym wytworem mózgu, jak ruch jest wytworem mięśni kończyn, — twierdził w połowie XVIII-go stulecia de la Mettrie i za te słowa musiał uciekać z Leydy, gdzie zresztą przebywał już jako wygnaniec z Francji.

Jak wątroba wydziela żółć, mózg wydziela myśli, — uczył już w zaraniu XIX-go stulecia Cabanis.

I w tym samym mniej więcej czasie pisał Jędrzej Śniadecki (8) w swej Teorii Jestestw Organicznych: „Przywłaszczyć sobie jakie poznanie lub wyobrażenie, albo jaki szereg wiążących się z sobą wyobrażeń, jest to wyrabiać lub rozrabiać pewnym oznaczonym sposobem masę nerwową; czyli jest to dać taki lub inny kierunek ruchowi organicznemu, stanowiącemu jej życie“ (II § 436). Jeśli wybitna nuta materyalizmu dźwięczy w zdaniu: „Każde więc szczególne uczucie i poznanie nic innego nie jest, jak szczególnie i właściwe wyrabianie się i rozrabianie miazgi nerwowej,“ — to jednak nie jest to ostateczne sprawy wyjaśnienie, gdyż dalej dodaje Śniadecki „które (rozrabianie miazgi nerwowej), na czym zależy nie wiadomo i wiedzieć niepodobna“ (II § 435).

Nie jest to więc ów skrajny materyalizm, który znów pół wieku później rozbrzmiewał tryumfalnie w pismach Büchner'a, Moleschott'a, Vogt'a, Czolbe'go. Z prac tych badaczy tak sumiennych a śmiałych, badaczy, którzy naukę o życiu na nowo pchnęli tory, — wynika, że działalność psychiczna sprowadza się do oddziaływania praw fizycznych i chemicznych materji, o rozwiązanie jednak zagadnienia, w jaki sposób z takiego oddziaływania powstają czynności psychiczne, nawet się nie kuszono (Ziehen) (9).

I zdawało się, że te długie szeregi odkryć najdonioślejszych z dziedziny fizjologii zmysłów rozproszyły bez śladów ów zwietrzały idealizm Berkeley'y'a, głoszący, że spostrzeżeniom zmysłowym żadna nie odpowiada rzeczywistość, że świat zmysłowy realnego bytu bynajmniej nie posiada, że duch tylko idee świata wytworzył.

I zdawało się, że materya, siły, ruch ujęte zostały w prawa tak ściśle a niewzruszone, że już tylko pod opiekę wyrozumiałej historii oddany został na skład wraz z różnymi łamańcami dyalektycznymi filozofów natury (Schelling, Fichte, Hegel) i zapylony sceptycyzm Hume'a. Z uśmiechem pobłażania lub z ironią gryzącą przytaczano zdanie wielkiego myśliciela szkockiego, że „prawo przyczynowości“ wpływa tylko z naszego przyzwyczajenia do pewnej kolejności zjawisk.

Tymczasem niewielu dziesiątków lat było potrzeba, zaledwie jedno wojujące pokolenie z widowni zeszło i już powaga owych praw niewzruszonych zachwiana została.

I powrotną falą znów skrajny idealizm szybko napływać począł. Szatę nieco do wymagań społecznych przykroił, „filozofią immanentną“ się nazwał, treść jeno, mimo nazwy nowej, starą pozostała (Kaufmann 10, Schuppe, 11, zwłaszcza najgorętszy tego kierunku przedstawiciel — Ziehen, 9).

Rzeczy samych w sobie, rzeczy transcendentnych niema. Po za granice szeregów psychicznych wydostać się nie możemy, musimy więc w tych granicach pozostać (immanere): wszystko, co istnieje, jest immanentną treścią „świadomości wogóle“.

„Pierwotnie dany jest tylko szereg psychiczny. Szereg materialny jest tylko częścią szeregu psychicznego, nie wybiega on po za nasze wrażenia i tylko nasze kojarzenia idei nadają mu kształt właściwy“. Tem zdaniem zamyka Ziehen (12) swój ostatni wykład „Zasad psychologii fizyologicznej“.

Rzecz dziwna, na tym punkcie podstawowym zeszedł się Ziehen ze swym przeciwnikiem Wundt'e'm.

Zwalczając materializm, bojąc się by na miejsce psychologii nie powstała w przyszłości jakaś „fantastyczna fizjologia mózgu“ Wundt (5) powtarza z naciskiem, że „doświadczenie wewnętrzne ma pierwszeństwo przed zewnętrznem, że przedmioty świata zewnętrznego są tylko wyobrażeniami, które się w nas samych według praw psychicznych rozwinęły, i że przedewszystkiem pojęcie materji jest pojęciem zupełnie hypotetycznem“.

Znów dźwięczą w uszach przytoczone na wstępie słowa Schopenhauer'a: „świat jest mojem wyobrażeniem“. A nacisk położyć należy właśnie na pojęciu „mojem wyobrażeniem“, gdyż jeśli pierwotnie dana jest dziedzina psychiczna, to przecież tylko jednego osobnika, każdy ma tylko swoją dziedzinę psychiczną. W ten sposób, posuwając się logicznie szlakami podobnego rozumowania, dotrzeć się musi do konsekwencji ostatecznej, do tego krańcowego subiektywizmu, który głosi, że tylko własne „ja“ jest bytem, że wszelki byt jest zamknięty we własnej świadomości. Ten pogląd, rozpowszechniony w filozofii XVIII-go stulecia pod nazwą „teoretycznego egoizmu“, i w naszych czasach dość licznych zyskał zwolenników pod innem, nie dźwięcznym mianem solipsyzmu („solus ipse“). Tak np. Schubert-

Soldern (13) twierdzi, że z punktu widzenia teorii poznania solipsyzm opiera się na podstawach niewzruszonych: wszystko jest tylko treścią mojej świadomości czemś przezemnie „wynioskowaniem.“ „Nie mogę sobie wyobrazić świata bez siebie i siebie bez świata. Stąd z nieubłaganą wypływa konsekwencją, że i ja trwać muszę, jeśli świat ma trwać i że świat musi trwać, jeżeli ja mam trwać; więcej jeszcze, musiałem w najodleglejszej przeszłości w jakiś sposób istnieć, jeśli w owym [czasie istniał i świat“ (14).

Posunąć się dalej w kierunku subiektywistycznym chyba trudno!

II.

Subiektywizm był niewątpliwie tą rafą podwodną, o którą rozbijały się dążenia psychologii do pełnych praw obywatelstwa w szeregu nauk przyrodniczych.

Zdawałoby się, że fizjologowie, których zadaniem jest badanie wszelkich czynności ustroju, a zatem i t. zw. wyższych czynności mózgu, psychologów otwartymi przyjmą ramiona, psychologię uważać będą za siostrzycę fizjologii, różnymi drogami do jednego dążącą celu. A jednak tak nie jest. Fizjologowie stronią od psychologii, stronią od jej określeń mglistych, od dedukcji, które pomimo wszystko spekulatywnymi pozostają; i twierdzą oni, że w psychologii metoda jest naukowa, formalnie logiczna, lecz podstawa chwiejna, na gruncie ruchomym subiektywizmu oparta.

Z drugiej jednak strony ten zarzut jest... odwracalny. Do pewnego stopnia może on być skierowany i przeciw fizjologom, gdy chodzi właśnie o układ nerwowy, przynajmniej o pewne jego odcinki.

Badając przewodzenie i pobudliwość włókien nerwowych, badając czynności rdzenia, pnia mózgowego i zwojów mózgowych, nawet ośrodki ruchowe i czuciowe kory mózgowej, fizjolog pozostaje obiektywnym. Ani na chwilę nie schodzi on ze stanowiska, zakreślonego przez t. zw. „prawo jednoznaczności zjawisk przyrody“ czyli „prawo Petz oldt'a (15): jeśli znamy wszystkie warunki, od których zależy wynik jakiegoś doświadczenia, to nie możemy wątpić o wyniku tego doświadczenia; dla każdego zja-

wiska wykryć można czynniki i warunki, które to właśnie, a nie inne zjawisko zakreślają.

Tymczasem, wkraczając w dziedzinę t. zw. wyższych czynności kory mózgowej, fizyolog czuje, że ów grunt tak mocny z pod nóg mu się usuwać zaczyna: szereg doświadczeń, przeprowadzonych w zupełnie na pozór identycznych warunkach, daje szereg wyników, zdumiewający swą różnorodnością. Nie może się wówczas fizyolog oprzeć przypuszczeniu, że w pewnej kategorii zjawisk biologicznych to podstawowe prawo jednoznaczności przestaje obowiązywać; sama jednak możliwość takiego — „po za prawem“ — mąci jasne, spokojne stanowisko obiektywnego badacza przyrody. I stanowisko to zostaje porzucone: fizyolog „zaczyna stawiać chwiejne przypuszczenia co do stanu wewnętrznego zwierząt na wzór własnych stanów subiektywnych. Do tej chwili posiłkował się on tylko ogólnymi pojęciami przyrodniczymi, teraz natomiast zwraca się do pojęć, które mu są zupełnie obce i w żadnym nie stoją związku z jego pojęciami poprzednimi, do pojęć psychologicznych, słowem — fizyolog przeskoczył ze świata przestrzennego do bezprzestrzennego“.

A tego, co zdanie takie głosił, o stronność lub nieświadomość posądzić trudno, — te słowa wypowiedział przed laty 6-ciu na zjeździe przyrodników i lekarzy fizyolog Pawłow (16), omawiając swe słynne „odruchy warunkowe“.

Lecz i dziwić się nie należy, że pomimo tak widocznych, tak jaskrawych braków subiektywizmu — zwrot ku obiektywizmowi był ciężki i oporny. Z jednej strony otwarta, wygodna droga samospostrzegania o horyzontach dla wyobraźni ponętnych, z drugiej strony zaledwie zaznaczona górską ścieżyna badań obiektywnych, gdzie posuwać się należy krok za krokiem, kując niemal stopień każdy, by punkt oparcia znaleźć!

Wprawdzie miano psychologii obiektywnej wyjrzało na świat już przed pół wiekiem przeszło. Brzmiało ono wówczas dziwnie obco, paradoksalnie, — lecz i wielki umysł, który je rzucił — Herbert Spencer (17), mimo całego swego autorytetu, pod nazwą nową rzeczy nowej nie prowadził; nie wyjarzmił on psychologii z więzów subiektywizmu, przeciwnie nawet, wyjarzmienie takie uważał za niedopuszczalne. „Wszystkie pojęcia zasadnicze, stanowiące punkt wyjścia psychologii wogóle, otrzymała ona od psychologii subiektywnej. Dla tych, którzy rozumia,

że takie nazwy jak czucie, idea, pamięć, wola, — nabrały swego znaczenia dzięki autoanalizie, że różnica między wrażeniem, między aktem automatycznym a dowolnym może być ustalona tylko przez porównanie i klasyfikację naszych stanów psychicznych, — dla tych wszstkich jest jasne, że psychologia obiektywna jako taka nie może istnieć, nie zapożyczając danych z psychologii subiektywnej“.

I w innym znów miejscu pisze Spencer: „Mimo wszystko dusza pozostaje dla nas czemś, nie mającem nic wspólnego z innymi rzeczami i dla tego nauka, wykrywająca prawa tego „czegoś“ drogą samospostrzegania, nie ma żadnego przejścia, żadnych ogniw pośrednich do nauk, które ustalają prawa tych innych rzeczy“.

Te twierdzenia tak kategoryczne długo się wprawdzie nie ostały, — nazwa „psychologia bez duszy“ (F. A. Lange 18) straciła swe znaczenie pogardliwe, przestała być straszakiem dla długiego szeregu badaczy. Coraz głośniej brzmiał postulat, że psycholog wyrzec się musi ducha czystej spekulacji, wyrzec się wszelkiej metafizyki, że psychologowi nawet miano „filozofa“ nie przystoi, — „przyrodnikiem“ on jedynie być winien (Ribot 19). Dążąc do najściślejzego zespolenia z naukami biologicznymi, marzono o takim postępie fizjologii, gdy można będzie oznaczyć warunki materialne każdej czynności duchowej, zarówno czystej myśli jak spostrzegania i ruchów, — i cała nauka wówczas będzie tylko psychologią fizjologiczną (Ribot l. c.).

Jednego się tylko do ostatnich czasów wyrzec nie umiano lub... nie chciano: subiektywizmu zarówno w metodach badania, jak i w ocenie tego badania wyników i we wnioskach ostatecznych.

Z jednej strony nie było takiego podstawowego zjawiska, na którym oprzeć by się dała ciągłość procesu psychofizjologicznego w mózgu. W pewnym miejscu proces urywał się, powstawała jakby próżnia, przepaść — dopiero po za nią można było odnaleźć tego procesu część końcową.

Z drugiej strony i materiał, którym się wciąż w badaniach psychologicznych posługiwano — owa psyche ludzka na najwyższym szczeblu swego rozwoju, niesłychanie złożona psyche filozofa, w której ten właśnie filozof wciąż nowe skrytki, nowe subtelnosci wynajdywał, — materiał taki przedmiotowość wyłączał.

I dopiero w czasach najnowszych w obu tych kierunkach uwydatnił się przewrót znamienny.

Po pierwsze, wykazano, że łańcuchem psychofizyologicznym, w którym dostępne są do badania obiektywnego nie tylko ogniwa krańcowe, lecz i środkowe,—jast zjawisko odruchowe.

Po drugie, zwrócono się do materiału, który umożliwił badanie zupełnie przedmiotowe,—do psychologii porównawczej.

W ten sposób powstała podstawa do psychologii obiektywnej nowoczesnej, opartej bądź na eksperymencie w ścisłym słowa znaczeniu, bądź na dokładnej i bezstronnej obserwacji; materiału zaś w obu razach dostarczyło w części znacznej państwo zwierzęce.

III.

Myśl o znaczeniu zjawiska odruchowego w psychofizjologii nie jest nowa, nie jest to błyskawica, która nagle ciemności rozprasza,—jest to myśl, która powstała drogą zwykłej w dziejach wiedzy ewolucji, a utrwaliły ją nietylko długie szeregi spostrzeżeń, lecz i mozolne, żmudne badania doświadczalne.

Nowe jest to, że zjawisko odruchowe, które dotąd stało skromnie w przedśionku psychologii, wśród szarego tłumu zjawisk automatycznych, instynktowych i innych „niższych czynności duszy“, jak je dawniej zwano, obecnie zajęło jedno z pierwszych miejsc w głównej tego gmachu sali. Na stanowisko tak poczesne wprowadził je przedewszystkiem psycholog i neurolog *B e c h t e r e w*.

A w fizjologii jest nowe, że ów mechanizm odruchu, który dotąd tylko w niższych odcinkach układu nerwowego ośrodkowego określał stały związek między bodźcem a z góry przewidzianą reakcją ustroju,—ów mechanizm odruchu przeniesiony został i do tak zw. „czynności wyższych“ kory mózgowej i zdobył tam stanowisko niewzruszone, oparte o obiektywne, gdyż na zwierzętach dokonane eksperymenty. To znów jest zasługą fizjologa *P a w ł o w a*.

I pozwala ta idea przewodnia na pewne nowe ugrupowanie wszystkich tak różnobarwnych zjawisk psychofizyologicznych, na

ujęcie ich w pewną całość jednolitą, na klasyfikację, której podstawą są cechy elementarne, właściwe zarówno zjawiskom najprostszym, jak i najbardziej złożonym.

* * *

1. Zasadniczą właściwością każdej substancji żywej jest zdolność reagowania w sposób swoisty na bodźce zewnętrzne, t. j. wrażliwość. Takie znaczenie pojęciu temu nadał jeszcze w XVII stuleciu Glisson, ulegało ono następnie licznym przeobrażeniom bądź w kierunku rozszerzenia bezbrzeżnego aż do objęcia wszelkiej materii, zarówno żywej jak i martwej, bądź przeciwnie w kierunku zwężenia, gdy ograniczano je tylko do pewnych kategorii zjawisk w ustrojach.

W każdym razie, jeśli, jak słusznie na tem miejscu również w przemówieniu inauguracyjnym przed 6 laty powiedział p. J. Sosnowski (20), istota wrażliwości jest i dziś jeszcze ową zagadką nad zagadkami, która zwie się życiem,—to jednak pojęcie wrażliwości utrwaliło się w biologii niewzruszenie.

Reakcja na bodźce zewnętrzne polega na ruchu w znaczeniu najobszerniejszem. Jest to cecha właściwa nie tylko ustrojom zwierzęcym, lecz i roślinnym, te jednak pomijam, by od tematu nie odbiegać.

Substancja żywa znajduje się pod ciągłym wpływem środowiska i pierwszy, najprostszy stopień wzajemnego stosunku między ustrojem zwierzęcym a środowiskiem przejawia się w kurczliwości protoplazmy. Taki stosunek najprostszy widzimy u pierwotniaków: bodziec zewnętrzny wywołuje bezpośrednio ruch zarodki. Mówi się bezpośrednio, ponieważ dotychczas jakiegoś ogniwa, łączącego bodziec i reakcję, w ustrojach jednokomórkowych nie wykryto. Ogniwa te jednak występują już wyraźnie w ustrojach zwierzęcych wyższych, począwszy od tkankowców (metazoa), gdy do pewnych czynności różnicują się określone zespoły komórek. Podrażnienie, które wywołuje bodziec zewnętrzny, jest przeniesione do zespołu komórek, stanowiących układ nerwowy, tam ulega jakby odbiciu i wraca jako pobudzenie do obwodu, do zespołu komórek kurczliwych. Zjawisko to nazywamy *o d r u c h e m* (reflexus=odbicie): w czynnościach ustroju zwierzęcego odgrywa ono rolę przemożną.

Dla ścisłości dodać należy, że niektórzy badacze, np. Haeckel (7), Massart (21) uważają wszelki skurcz zarodki pod wpływem bodźca za odruch, odróżniając odruchy nerwowe (w ustrojach wielokomórkowych w znaczeniu ogólnie przyjętem) i pienerwowe (np. u pierwotniaków ruch zarodki jedynej komórki).

W ostatnich też czasach Loeb (22), zapożyczwszy z fizjologii roślin nazwę tropizmu, wprowadził ją do nauki o ustrojach zwierzęcych i mianem tem objął szereg zjawisk ruchowych, wywołanych przez pewne bodźce fizyczne (np. światło). Tropizm, zdaniem Loeb'a zależy od niejednakowej szybkości reakcji chemicznych, powstających jednocześnie w elementach symetrycznych powierzchni ciała zwierzęcego; ma to być jeden z przejawów ścisłego związku między chemią fizyczną a psychologią, pomimo że rola układu nerwowego wydaje się przytem niezbyt jasną.

Zresztą na takie rozszerzenie pojęcia odruchów i pojęcia tropizmów zgadzają się nie wszyscy badacze (np. Ziegler 23).

Dotąd była mowa o bodźcach zewnętrznych, których źródło znajduje się po za ustrojem; liczna jednak kategoria zjawisk odruchowych zależy od warunków organicznych przemiany materii, od całego chemizmu ustroju, a także od pewnych wpływów fizycznych, których istota dziś nam jeszcze nie jest znana. Nieskończenie długi szereg związków, które rozmaite narządy ustroju wydzielają bądź stale, bądź okresowo, bądź tylko przypadkowo, działają na układ nerwowy jako bodźce wewnętrzne w kierunku już to podniecającym, już też hamującym; wyrazem reakcji ustroju na te podniety są zjawiska odruchowe, zwane automatycznymi.

Jednakże i tropizmy i najprostsze ruchy odruchowe i ruchy automatyczne nie mogą być uważane za zjawiska natury wyłącznie fizyczno-chemicznej. Występują w nich te pierwotne siły przyrody—czynności czucia i ruchu—które wiążą w jedną całość życie organiczne na wszystkich szczeblach świata zwierzęcego, każą widzieć nawet w elementarnym ruchu zarodki czynność psychofizyczną (Wundt), pozwalają nawet z tego punktu widzenia zwać zaróż psychoplazmą (Haeckel).

W każdym razie wymienione ruchy uważać możemy za pierwszą kategorię zjawisk psychofizycznych — za reakcyę

<p>I. Reakcja psychofizyologiczna bezpośrednia.</p>	<p>tropizmy odruchy proste zjawiska automatyczne</p>	<p>bodźce zewnętrzne bodźce wewnętrzne organiczne</p>	<p>Ośrodki rdzeniowe i niższe mózgowie.</p>
<p>II. Reakcja psychofizyologiczna pochodzenia wrodzonego.</p>	<p>Instynkty</p>	<p>idem + odziedziczone doświadczenie gatunku</p>	<p>Ośrodki podkorowe, w części i korowe (tóry asocjacyjne odziedziczone).</p>
<p>III. Reakcja psychofizyologiczna pochodzenia nabytego = czynność psychiczna w znaczeniu ścisłym.</p>	<p>Mechanizmy obronne w psychice ludzkiej</p> <p>Odruchy kojarzeniowe i odtwórcze (warunkowe)</p>	<p>idem + doświadczenie osobiste, nabyte</p>	<p>Ośrodki korowe (tóry asocjacyjne, urobione w życiu osobniczym).</p>

psychofizyologiczną bezpośrednią (patrz tablicę). Kategoria ta rozpada się na dwie grupy: a) zjawiska, powstające bezpośrednio pod wpływem bodźców zewnętrznych—tropizmy i odruchy proste i b) zjawiska, powstające bezpośrednio pod wpływem podnieć wewnętrznych, organicznych — zjawiska automatyczne.

Podłoże organiczne tych zjawisk stanowią procesy nerwowe, rozgrywające się w ośrodkach rdzeniowych i niższych mózgowych.

W następnej, wyższej kategorii tego szeregu znajdujemy połączenie obu wymienionych czynników: podnieć organicznej, wewnętrznej i bodźców zewnętrznych. Są to zjawiska odruchowe o wiele bardziej złożone, znane pod nazwą *zjawisk instynktowych*. Złożoność polega na tem, że nie są to już reakcyje bezpośrednie, lecz w powstaniu ich rolę pierwszorzędną odgrywa nowy czynnik—odziedziczone doświadczenie gatunku (Bechterew).

Co do pochodzenia instynktów, to już Darwin wykazał, że część ich powstaje drogą dziedziczenia nabytych właściwości, większość jednak powstaje z odruchów, dzięki przekształceniom wskutek doboru naturalnego. Pogląd ten uległ w ostatnich czasach pewnym modyfikacyom,—ponieważ wciąż jeszcze w biologii pozostaje nierozstrzygniętą ta niesłychanie ważna kwestya, czy cechy nabyte mogą być przekazywane dziedzicznie.

Z tego też względu więcej zwolenników ma dzisiaj twierdzenie, że instynkty powstają z odruchów jedynie drogą doboru (Weismann, Forel, Ziegler, Morgan), że z punktu widzenia biologicznego są one tylko zespołem złożonych i skojarzonych odruchów; od odruchów prostych różnią się tem, że wywołują nie tylko czynność jednego narządu, lecz postępek całego osobnika. Z tego założenia, że instynkt należy do odziedziczonych właściwości gatunku lub rasy—wynikają jego najistotniejsze cechy obiektywne: 1) postęпки instynktowe spełniane są przez wszystkie normalne osobniki danego gatunku w sposób szablonowo jednakowy, 2) zdolność do postępków takich jest wrodzona, nie wymaga ani nauki, ani ćwiczeń (Ziegler).

Gdy świeżo wyklute pisklą kukułcze, jeszcze ślepe, wyrzuca z tego gniazda, w którym się jako intruz znalazło, inne jajka lub

nawet piskłęta, — to działa tu już niewątpliwie pewna skłonność wrodzona.

Osobnik przychodzi na świat już z gotowym mechanizmem w układzie nerwowym ośrodkowym, z preorganizowanym, t. j. z góry określonym torem, po którym przebiega pobudzenie i ujawnia się na zewnątrz w postaci tak złożonej reakcji ruchowej.

Czy mechanizm ów wyobrazić sobie należy jako materialne, histologiczne właściwości tkanki mózgowej, pod postacią jakby wyłobionych w pewnych kierunkach kolei, czy też jako czysto dynamiczne usposobienie neuronów, — czy miejscem, gdzie się proces ten rozgrywa jest kora mózgowa, jak to przypuszcza np. Mc. Dougall, czy też jak twierdzą L. Morgan, Ziegler i inni, — ośrodki podkorowe, są to pytania dziś jeszcze otwarte. W każdym razie dziedziczne przekazywanie potomstwu takiego mechanizmu nerwowego wątpliwości nie ulega.

Ta zdolność ustroju odtwarzania podczas swego rozwoju cech rodzicielskich — jest jedną z zasadniczych właściwości materii organicznej, — pamięcią w znaczeniu obszernem, pamięcią materii żywej (Ewald Hering), mneme jak ją nazwał Semon (24). Przytem jak w ostatnich czasach wykazał Haecker (25) między schematem dziedziczenia Lamarck'a a schematem zjawiska odruchowego analogia jest zupełna.

Z tego więc względu zjawiska instynktowe uważać można za drugą kategorię w szeregu zjawisk psychofizycznych, za reakcję psychofizjologiczną wrodzoną lub odziedziczoną (patrz tablicę na str. 13).

Ogólną cechą ruchów instynktowych jest ich celowość; nie jest to zresztą cecha, właściwa tej tylko kategorii zjawisk odruchowych, — występuje ona i w kategorii pierwszej, t. j. w reakcjach psychofizjologicznych bezpośrednich tylko w stopniu mniej wybitnym — rzuca się natomiast w oczy we wszystkich ruchach instynktowych. Z tego też względu słusznem się wydaje określenie L. Morgan'a (26), że postęпки instynktowe są to od razu już gotowe, od doświadczenia osobistego niezależne postęпки, celowe dla osobnika, korzystne dla utrzymania gatunku.

Różnolitość instynktów w świecie zwierzęcym jest nieskończona; na każdym szczeblu drabiny zwierzęcej widzimy wielce złożone, precyzyjnie w szczegółach wykończone reakcje na róż-

norodne bodźce zewnętrzne. Gdy się jednak bliżej przypatrzeć, to przychodzi się do przekonania, że w postaci czystej instynkty to tylko szablony bez inicjatywy osobniczej; rzecz można, że są to kompleksy ruchów, w których skryzalizowało się doświadczenie gatunku.

Pomimo całej różnorodności ruchów instynktowych, jeśli rozpatrywać je pod kątem celowości, to uwydatniają się, jak słusznie zauważył Bechterew (27), dwa obszerne działy, obejmujące wszelkie rodzaje tych zjawisk odruchowych—mianowicie:

- a) instynkty, mające na celu zachowanie osobnika i
- b) instynkty, mające na celu zachowanie gatunku.

Do pierwszej kategorii należy rozpowszechniony w całym świecie zwierzęcym instynkt odżywiania, stojący w bliskiej styczności z instynktem samozachowawczym.

Do drugiej kategorii przedewszystkiem instynkt płciowy, następnie związany z nim najściślej instynkt macierzyństwa, dalej instynkt rodzinny, wreszcie instynkt społeczny.

Zresztą pojęcie celowości w całej przyrodzie organicznej, pojęcie, które wielokrotnie najgorętsze spory budziło, i dziś przez przez szereg badaczy poddawane jest ostrej krytyce. Coraz wyraźniej zarysowuje się w biologii współczesnej zwrot przeciw Darwinowskiej idei doboru, coraz bardziej natomiast wysuwa się teoria Mendla, głosząca, że na ustrój zapatrywać się należy, jako na zespół cech, odziedziczonych niezależnie jedne od drugich; dobre zatem przystosowanie tych cech jest rzeczą li tylko przypadku, nie zaś prawem ogólnem (Loeb w Ameryce, Bohn, Giard we Francji, Verwoorn w Niemczech).

I pogląd ten stosuje się przedewszystkiem do instynktów, które z tego punktu widzenia tracą charakter pojęcia jednolitego, stają się zbiorowiskiem przypadkowym cech różnych, w części odziedziczonych, w części nabytych w życiu osobniczem. Już więc nie cechy, lecz samo pojęcie zachwiane zostaje. „Plejada badaczy—pisze Waxweiler (28) zwraca się z prawdziwym zapętem do studyowania obiektywnego, o ile możliwości eksperymentalnego zjawisk, przypisywanych instynktom; przewiduje się chwila, gdy wyraz ten zniknie z terminologii naukowej, również jak z języka fizyków znikła „obawa próżni“ (*horror vacui*), a z języka fizjologów „siła życiowa“.

Czy przewidywania te na realnych są oparte podstawach, czy sprawdzą się one w przyszłości, — obecnie rozstrzygać niepodobna; w każdym razie dziś pojęcie instynktu pozostaje w psychologii i pozostaje właśnie jako pojęcie mechanizmu celowego.

Rzecz prosta, że celowości instynktów nie należy pojmować jako nieomyślności (Bechterew). To doświadczenie, na które składały się nieskończone szeregi pokoleń, dodając dzięki doborowi naturalnemu coraz to nowe rysy do całości — niekiedy zawodzi; reakcja instynktowa nie tylko mija się z celem, lecz staje się szkodliwą, w pewnych warunkach dla osobnika wręcz zgubną. Dziwić się temu nie należy, gdyż przecież szablon może właśnie do jakiegoś niezwykłego układu okoliczności zewnętrznych — nie pasować.

Gdy mowa o instynktach, pamiętać należy, że materiału do badań w tej dziedzinie dostarcza nie wyłącznie tylko państwo zwierzęce.

Nie różni się bowiem człowiek od zwierząt przez brak instynktów, jak utrzymuje wielu, w obawie by nie obniżyć piedestału, na którym w przyrodzie wznosi się „pan stworzenia“.

Przeciwnie, różnorodność zjawisk instynktowych u człowieka jest wielka niezmiernie, są one tylko dzięki wyższym kategoriom psychicznym przybrane w kształty odmienne, ich charakter istotny od razu się w oczy nie rzuca.

I nie wątpi psycholog, że jądro bardzo wielu złożonych, na pozór logicznie umotywowanych i świadomie przedsięwziętych czynności ludzkich — stanowią „ślepe“ popędy, które wywodzą się w linii prostej z zacząpnych instynktów zwierzęcych. A pochodzenia takiego dowiedzie przyrodnik, jak to już zrobili Darwin, Haeckel i plejada cała nowych badaczy tej dziedziny.

Z drugiej strony cały szereg wielce złożonych reakcji człowieka na wpływy i wydarzenia zewnętrzne umieścić należy w tej kategorii zjawisk odruchowych, które w państwie zwierzęcym noszą nazwę odruchów obronnych. I nie tylko w dziedzinie cielesnej leży narząd wykonawczy tego mechanizmu ochronnego, — narządem tym może być i dziedzina psychiczna, a występuje to szczególnie jaskrawo wtedy właśnie, gdy niebezpieczeństwo grozi zagładą ustrojowi duchowemu.

Wyniki moich badań nad tem urządzeniem ochronnym w psychice ludzkiej miałem zaszczyt przedstawić Szanownym Panom tutaj w roku ubiegłym (29). Dziś się na tem zatrzymywać nie będę, wspomnę tylko, że szereg przejawów tego mechanizmu o cechach wyraźnego zahamowania psychicznego, — znieczulenie duchowe co do uczuć wyższych, wyraźny automatyzm, następnie obiektywizacja jaźni, t. j. pozbawienie całego pola apercepcji cech podmiotowych, jakby wyeliminowanie subjektu, wreszcie stereotypowe występowanie przejawów tych wśród ogromnej liczby jednostek, — wszystko to przemawia za umieszczeniem tego urządzenia ochronnego w kategorii zjawisk instynktowych.

Trudno, rozumie się, zaprzeczyć, że w danym razie zjawiskom tym piętno do pewnego stopnia swoiste nadał czynnik wyższego rzędu—doświadczenie osobiste. Domieszka tego czynnika wyróżnia omawiane zjawiska od instynktów właściwych, jako przejawów reakcji psychofizyologicznej wrodzonej i stawia je na pograniczu z najwyższą kategorią psychiczną, do której obecnie przechodzimy.

* * *

3. Takie zachowanie się ustroju, względem środowiska, gdy reakcja na bodźce zewnętrzne zależy od doświadczenia osobistego, nazywa się czynnością psychiczną w znaczeniu ścisłym. Bechterew (27) nazywa ją czynnością neuropsychiczną, zapożyczwszy zresztą nazwę tę od Haeckl'a (7).

Lecz na to, aby to doświadczenie wpływ swój wyrzeć mogło, warunkiem jest niezbędnym, aby pobudzenia ze świata zewnętrznego dawniejsze pozostawiały w tkance mózgowej pewien ślad realny i aby ślad ten mógł w danej chwili przeobrazić swą energię utajoną w czynną, innemi słowy, aby nowe pobudzenia mogły ożywiać ślady dawnych pobudzeń.

Cała więc czynność neuropsychiczna składa się według Bechterewa, z faz następujących: 1) działanie bodźca na powierzchnię odbiorczą ustroju, pobudzenia wskutek tego ośrodków i pozostawienie w ośrodkach śladów pobudzenia; 2) kojarzenie tych śladów ze śladami dawniejszych pobudzeń w rozmaitych ośrodkach; 3) jako wynik—odpowiednie kojarzenie w postaci ruchu lub jakiegokolwiek czynności ustroju. W całym tem zjawisku pierwszą

fazę można nazwać czynnością wrażenia, drugą—czynnością ożywienia i kojarzenia poprzednich śladów, trzecią rozwojem reakcji zewnętrznej.

Takie ujęcie nie jest czemś nowem.

Już Ryszard Avenarius († 1896)—rzecznik empiryokrytycyzmu—twierdził, że każde zjawisko psychiczne, myśl czy postępek—może być rozłożone na procesy częściowe—szeregi psychiczne; każdy zaś szereg dzieli się na 3 ogniwa. Pierwszem ogniwem jest jakaś zmiana w naszym otoczeniu, t. j. w świecie zewnętrznym; drugie ogniwo to działanie tej zmiany, t. j. działanie podniety w naszym mózgu, wreszcie ogniwo końcowe to wynik tego działania. I słusznie podkreśla Brücke (30), że zarówno w najprostszych, jak i w najbardziej złożonych zjawiskach psychicznych stale się typ ten powtarza. „Czy to będzie dziecko, które poczuwszy ból, wyciąga sobie cieriń z ręki, czy to będzie badacz, który w wieloletniej pracy rozwiązuje interesujące go zagadnienie, czy to będzie naród, ciemiężony przez stulecia całe i zrzucający wreszcie jarzmo z siebie,—w każdej myśli ludzkiej lub postępku, znajdujemy jako kościec te trzy ogniwa szeregu Avenarius'a“.

Do pewnego stopnia nowem, przynajmniej zupełnie konsekwentnie rozwiniętem jest u Bechterewa to, że sprowadził on każdy podstawowy szereg psychiczny do schematu odruchowego. Psychorefleksem jest każdy taki szereg,—psychorefleksologią¹⁾ więc cała nauka. Zrębem, na którym opiera się cała czynność psychiczna, jest odruch odtwórczy; towarzyszy on każdemu ożywianiu śladów w mózgu, często tylko bywa hamowany. Czynność odtwórcza mózgu stanowi to, co w zwykłej terminologii psychologicznej zwie się pamięcią. Najważniejszą postacią wzajemnego stosunku między ustrojem a środowiskiem jest odruch kojarzeniowy, reakcja, zależna nie bezpośrednio od bodźca zewnętrznego, jak to widzimy w odruchu zwykłym, lecz od ożywienia śladów pobudzeń dawniejszych, wchodzących w ścisłą łączność z wrażeniami nowemi.

Główną cechą odruchu kojarzeniowego jest to, że powstaje on przy każdym nowym czynniku, który co do czasu lub oko-

¹⁾ Nazwa, ukuta wielce niefortunnie: istny mieszaniec etymologiczny z dwóch wyrazów greckich na krańcach i łacińskiego w środku.

liczności zewnętrznych schodzi się bądź z bodźcem odruchu zwykłego, bądź z bodźcem, który już dawniej wywoływał odruch kojarzeniowy.

Ta koncepcja teoretyczna została stwierdzona w sposób bezwzględnie obiektywny dzięki badaniom fizyologicznym Pawłowa (16, 31).

Badania te, prowadzone już od lat kilkunastu na psach z przetoką ślinną t. zw. badania nad saliwacją psychiczną, — wykazały niezbicie istnienie takiego odruchu kojarzeniowego lub według terminologii Pawłowa odruchu warunkowego.

Odruchy, które są wyrazem stałego związku między określonymi zjawiskami świata zewnętrznego i określonymi reakcjami ustroju, Pawłow nazywa odruchami bezwarunkowymi; zależą one od czynności niższych części układu nerwowego ośrodkowego. Gdy się wprowadza pokarm do ust, gruczoł ślinny staje się czynny, t. j. wydziela ślinę; jest to przykład zwykłego odruchu bezwarunkowego. Wiadomo jednak, że u zwierzęcia i u człowieka głodnego widok pokarmu a nawet myśl o nim wywołuje wydzielanie śliny; według dawnej terminologii mówiło się, że czynność wydzielnicza może być pobudzona psychicznie. Pawłow wykazał, że zachodzi tutaj mechanizm połączenia chwilowego — odruch warunkowy. Wszystkie bodźce zewnętrzne: dźwięki, obrazy, zapachy mogą być wprowadzone do takiego połączenia chwilowego z gruczołem ślinnym i stać się czynnikiem pobudzającym wydzielanie śliny, o ile tylko bodziec taki co do czasu schodził się z działaniem odruchu bezwarunkowego, t. j. z wydzielaniem śliny na skutek wprowadzenia pokarmu do ust.

Ponieważ, jak wskazuje dalej Pawłow, siedliskiem odruchów warunkowych są najwyższe części układu nerwowego ośrodkowego, gdzie ciągle dochodzi nieskończona liczba bodźców, więc między rozmaitymi odruchami warunkowymi ciągle następują starcia, zahamowania. Cała wyższa czynność nerwowa — czynność psychiczna polega na ciągłym balansowaniu między temi trzema sprawami zasadniczymi: pobudzaniu, hamowaniu i odhamowaniu odruchów warunkowych.

Eksperymenty Pawłowa otworzyły nowy, bezkresnie rozległy widnokrąg: badania całego szeregu czynności psychofizyologicznych metodą czystą obiektywną, ściśle przyrodniczą. Zwłaszcza część psychologiczna nauki o czynności narządów zmysłów

zyskała teren do badań niezmiernie wdzięczny,—dziś już dorobek naukowy na terenie tym przedstawia się wprost imponująco. Sprawy, które dotychczas bywały bądź odrzucone po za granice poznania, bądź ujmowane w jałową abstrakcyjną formułkę, stają się obecnie dostępne do badań bezpośrednich.

To np. co Helmholtz nazywa „nieświadomym wnioskiem”—tworzenie się pewnych wyobrażeń wzrokowych, odpowiada mechanizmowi odruchu warunkowego. Jeżeli np. pewna kombinacja podniet, które pochodzą z siatkówki i mięśni ocznych schodziła się wielokrotnie z podnietami dotykowymi wielkości pewnego przedmiotu, to kombinacja ta staje się podnietą warunkową istotnej wielkości tego przedmiotu.

Doświadczenia Pawłowa dowodzą również w sposób obiektywny, że bodźce ze świata zewnętrznego pozostawiają w układzie nerwowym osobnika ślady realne, że ślady te są tam przechowywane, magazynowane, że wchodzi one w pewne stałe między sobą połączenia, tworzą jakby kompleksy, — podstawę doświadczenia nabytego osobiście.

Te kompleksy śladów, ożywione przez nowe bodźce zewnętrzne, wywierają na reakcję ustroju wpływ przemożny, nadając jej wybitne cechy indywidualne. Wprawdzie już w poprzedniej kategorii psychicznej (patrz tablicę na str. 13), w kategorii odruchów instynktowych, reakcja ustroju zależy, jak widzieliśmy, w znacznej mierze od pewnych kompleksów, które również do rubryki doświadczenia odnieść można, lecz doświadczenie to nie jest zasługą osobnika, nie jest nabyte dzięki jego własnej działalności, — jest to doświadczenie w spuściznie po przodkach odziedziczone. Jeśli ruchy i postęпки instynktowe zależą od doświadczenia filogenetycznego, to odruchy kojarzeniowo-odtwórcze t. j. postęпки rozumne, są owocem doświadczenia ontogenetycznego.

Przy dążeniu tak wybitnem w psychologii nowoczesnej do operowania danymi bezwzględnie obiektywnymi — starano się nawet, by tę różnicę między postępkami instynktowymi a rozumnymi przenieść na grunt, który subiektywność wszelką wyłącza — na grunt anatomiczny. Odruchy i instynkty opierają się, jak wykazuje np. Ziegler (23) na torach odziedziczonych w układzie nerwowym ośrodkowym, — pamięć i rozum na torach, wyrobionych w życia indywidualnem. Lloyd Morgan (26) znów uzależnia podłoże organiczne postępków instynktowych od odziedzi-

czonej właściwości neuronów w ośrodkach podkorowych,—postępów zaś rozumnych od nabytych w ciągu życia cech neuronów korowych (patrz tablicę). Twierdzeniom tym dziś jeszcze na dowodach przekonywających zbywa,—widzieć w nich raczej należy dążenie do zastąpienia określeń psychologicznych — histologicznymi.

W każdym razie i te właściwości organiczne i ich przejawy czynnościowe są udziałem całego państwa zwierzęcego. Posuwając się stopniowo po drabinie jestestw żyjących od ustrojów najprostszych aż do człowieka włącznie, — widzimy nieprzerwany łańcuch rozwojowy reakcji psychofizjologicznych. Krańcowe tego łańcucha ogniwa opierają się z jednej strony o tropizmy pierwotniaków, z drugiej strony sięgają najwyższych przejawów działalności człowieka — pracy umysłowej twórczej. I niema w tym łańcuchu przerw, niema nawet rozgałęzień i uchyleń — różnice pomiędzy ogniwami poszczególnymi są tylko ilościowe, zależne od wzrastającej liczby czynników, które na reakcję wpływ wywierają.

Tę ciągłość ewolucji w dziedzinie umysłowej, tak gorąco bronioną przez Darwin'a, Spencer'a, Haeckl'a—uznaje dziś ogromna większość badaczy, którzy stoją na gruncie metod obiektywnych, przyrodniczych. Nie zgadzają się z nimi niektórzy filozofowie nowocześni, którzy swe wnioski na przesłankach abstrakcyjnych, spekulatywnych opierają.

Na pierwszym miejscu w ich rzędzie postawić należy głośnego Henryka Bergson'a (32), który stara się wykazać, że ewolucja czynności psychicznych u zwierząt i u człowieka poszła w dwóch zupełnie rozbieżnych kierunkach, na jednej drodze punktem krańcowym jest instynkt, na drugiej rozum; różnica między temi dwoma pojęciami jest nie ilościowa, lecz jakościowa, nie stopnia, lecz rodzaju. Pojęcia instynktu i rozumu uzupełniają się właśnie dla tego, że są różne bezwzględnie. I różnicę tę określa Bergson w sposób iście... metafizyczny. „Są rzeczy, których rozum szuka, lecz ich nigdy sam przez się nie znajdzie; znaleźć te rzeczy mógłby tylko instynkt, lecz ich nigdy szukać nie będzie...“ „Gdyby kiedykolwiek zbudziła się świadomość, drzemiąca w instynkcie, i gdybyśmy ją zapytać mogli, wyjawiałaby nam ona najgłębsze tajemnice życia“.

Tego rodzaju określenia dla przyrodnika pustym jeno są dźwiękiem.

IV.

Ciężkie wytacza oskarżenie przed chwilą wspomniany Bergson przeciw Arystotelesowi: dał on początek tej błędnej teorii, że życie roślinne, życie instynktowe i życie rozumowe—to trzy kolejne szczeble w rozwoju jednej i tej samej dążności. A właśnie w psychologii nowoczesnej zwrot ku Arystotelesowi jest bardzo znamienity.

I ujawnił się przedewszystkiem zwrot taki w przywróceniu praw obywatelstwa *psychologii zwierząt*, nauce, której związek z psychologią ludzką ustalił Arystoteles — lecz wkrótce została ona z domenu tej wiedzy usunięta; w przeciągu owych dwudziestu paru wieków wracała wprawdzie psychologia zwierząt z wygnania wielokrotnie, lecz stanowisko jej było wciąż chwiejne, nieokreślone. Jeśli z jednej strony zwierzęta były uważane li tylko za złożone maszyny, to z drugiej strony liczni badacze z Wundt'em (33) na czele do psychologii zwierząt stosowali metody subiektywne, wychodzące ze znanych faktów świadomości ludzkiej.

Reakcja przeciw podobnemu założeniu posunęła się tak daleko, że przed laty 16 trzej wybitni fizyologowie niemieccy, Beer, Bette i Uexküll wydali wyrok kategoryczny: „Dla biologa psychologia zwierząt nie istnieje“! (Bohn (34).

I rzecz dziwna, w Niemczech wyrok ten bynajmniej nie wpłynął na osłabienie tego kierunku subiektywnego w psychologii zwierząt,—przeciwnie, w latach ostatnich kierunek ten nabrał już cech wyraźnego antropomorfizmu. Tomy obejmuje literatura „myślących zwierząt“ (35, 36), namiętne polemiki i dyskusye zalewają nawet czasopisma naukowe (37, 38), w Bonn zaczęło wychodzić pismo, temu specjalnie przedmiotowi poświęcone (39). Z najodleglejszych stron zjeżdżają się uczeni, tworzą się komisye, które tygodniami badają fenomeny, popisy, zaiście zdumiewające. Światowej sławy ogier z Elberfeldu „der kluge Hans“ rozwiązuje natrądniejsze zadania matematyczne, bez namysłu podnosi cyfry do 4 i 5 potęgi, wyciąga pierwiastki. Nie ustępuje mu pies Rolf z Mannheimu, który czyta, pisze litery,

układa poezye, podaje swą autobiografię, zabiera głos w sprawach polityki, nawet religii i filozofii (40). I nie przebrzmiały dziś jeszcze spory na ten temat. Jeśli większość badaczy widzi w tych produkcjach wynik—autosugestyi, w zadziwiająco rozumnych odpowiedziach czyta myśli otoczenia, myśli, które „uczony” pies lub koń tylko mechanicznie wystukuje, — to jednak szeregi zwolenników tej szczególnej psychologii zwierząt są jeszcze dość zwarte; a nie brak wśród nich nazwisk, które się zaiste ze zdumieniem w tem towarzystwie widzi: Krämer, Edinger, Zur Strassen, Claparède. Być zresztą może, że ostatnie 2 — 3 lata w tych szeregach większy jeszcze wyłom uczyniły.

Lecz, jeśli w Niemczech, jak widzimy, psychologia zwierząt, wypierana na mocy wyroku fizyologów po za granice biologii, błądzi po manowcach antropomorfizmu,—to gdzieindziej w ostatnich właśnie latach kilkunastu nauka ta doszła do rozkwitu, oparłszy się o zasady wręcz przeciwne, o badania czysto przyrodnicze. Glebą najżyźniejszą okazała się dla niej Ameryka.

W tej krainie zmysłu par excellence praktycznego, w krainie pracy na podstawach realnych, nie wzruszonych i nauka nosi charakter swoisty, od wszelkich bujań po obłokach—daleki. Tam też z zapamiętaniem od lat kilkunastu prowadzone są badania nad psychologią porównawczą z tą ideą zasadniczą, aby, analizując przejawy życia duchowego w świecie zwierzęcym, ani na chwilę nie zejść z torów ścisłej obiektywności.

Badacze, których nazwiska dziś już w świecie nauki z ogromnem są wymieniane uznaniem—Loeb, Jennings, Turner, Thorndike, Yerkes, Watson i wielu, wielu innych ogłosił szereg cały prac, omawiających zjawiska psychofizjologiczne w całej drabinie zwierzęcej, od pierwotniaków poczynając. Od tropizmu po przez odruch do instynktu, a stamtąd do postępowania rozumnego dąży ta nić przewodnia, prowadząc od zjawisk najprostszych do najbardziej zawiłych. Od lat kilku wychodzi nawet w New-Yorku pismo, poświęcone tej właśnie odnowionej, obiektywnej psychologii zwierząt „Journal of animal behavior”, a w miesięczniku „The psychological Bulletin” co rok jeden lub dwa zeszyty poświęcone są psychologii porównawczej.

Uzbrojeni we wszystkie najściślejsze, dotychczas stosowane metody fizyczno-chemiczne, wynajdując coraz to nowe, niezmier-

nie pomysłowe metody eksperymentalne, badacze ci jako przedmiot swych studyów postanowili — zachowanie się zwierząt między sobą i względem rozmaitych środowisk, właściwie postępowanie zwierząt.

Study of behavior — nauka o postępowaniu to nowa nazwa psychologii zwierząt, nazwa, przeniesiona wkrótce i na psychologię ludzką (Watson, Parmelee).

Behawioryzmem zwie się cały ten kierunek, behawiorystami jego zwolennicy.

Mocnymi słowami uzasadnia swe stanowisko i poglądy jeden z najskrajniejszych wyznawców tej doktryny Watson (41), profesor psychologii w uniwersytecie im. Hopkins'a — w pracy pod znamienym tytułem „Psychologia z punktu widzenia behawiorysty”. „Psychologia ludzka uwikłała się w sieć rozmaitych zagadnień spekulatywnych i w pogoni za odpowiedzią na te zagadnienia oddała się coraz bardziej od kontaktu ze sprawami dla ludzi najżywoźniejszymi...” I zrzuci z siebie psychologia „jarzmo świadomości i metod introspekcyjnych”, stanie się zaś „nauką o postępowaniu” (science of behavior), i nigdy psychologia używać nie będzie terminów „świadomość, stan umysłu, dusza”, natomiast badać będzie „stosunek ustrojów zarówno ludzkich jak i zwierzęcych do środowiska”. I ze słusznej wychodzi Watson zasady, że jeżeli bodziec jest fizyczny i wymierny, to postępowanie może być badane jako stosunek reakcji do bodźca, nie uciekając się do introspekcyj. Badając postępowanie zwierząt do tej tylko metody ograniczyć się musimy, tak, że czynnik świadomości zwierzęcej w zagadnieniach behawioryzmu ma znaczenie nikłe lub wręcz żadne.

I zesзли się, jak widzimy, krańcowi zwolennicy behawioryzmu z przedstawicielem refleksopsychologii. Gdy Bechterew wyrzuca ze swej psychologii obiektywnej takie pojęcia — jak rozum, wola, uczucie — Watson walczy przedewszystkiem o wyeliminowanie pojęcia świadomości.

Znów falą powrotną zjawia się przed nami sprawa podstawowa, która w filozofii i psychologii tak szerokie pole do dyskusji dostarczała — sprawa świadomości.

A dla fizjologa stanowiła ona zawsze ciemny i drażniący punkt w czynnościach wyższych odcinków układu nerwowego

ośrodkowego: było to jedno z tych imponderabilia, do którego ani z metodą przyrodniczą przystąpić, ani je w cechy obiektywne ująć nie było można, a wciąż się z niem liczyć należało.

Już przed wielu laty Ribot starał się tę sprawę odsunąć po za obręb badań, zadawalając się porównaniem dowcipnem, że świadomość jest jakby lampką nocną, która z wewnątrz tarczę zegara oświetla i na czynności intelektualne wpływ wywiera nie większy, niż lampka owa na chód zegara.

A później jeszcze W. James rzucił pytanie sensacyjne, czy świadomość wogóle istnieje. I dla psychologów amerykańskich doby ostatniej ta sprawa świadomości jest najmniej sympatycznym rozdziałem psychologii; poruszają ją niechętnie, jakby par acquit de conscience — ponieważ zbyt jej milczeniem jakoś nie wypada (Parmelee 42).

Nie wszyscy zresztą. Jeśli Watson wręcz odrzuca pojęcie świadomości, jako wykraczające po za zakres badań naukowych, drugi znany behaviorysta Yerkes (43) twierdzi, że „świadomość jest treścią subiektywną psychologii“, a M. Calking (44), przyjmując naukę o postępowaniu w sensie biologicznym, uważa, że treścią subiektywną psychologii jest „ja postępujące“ (behaving self) i określa psychologię wogóle jako naukę o stosunku „świadomego ja“ do swego otoczenia.

I w Ameryce więc wojujący, skrajny obiektywizm Watson'a spotkał się z krytyką ostrą, i słusznie — boć przecież usunięcie z własnego pola widzenia całego kompleksu zjawisk li tylko dla tego, że ich dziś terminami obiektywnymi sprządz z całością nie można, — jest także ujęciem sprawy subiektywnem.

A jednak owa zasada behavioryzmu, t. j. nauka o postępowaniu pod szerszym kątem widzenia, stała się podwaliną nowej psychologii.

Przeszczepiona na grunt angielski zatracą ona te cechy sztucznej wyłączności, która całą paczyła ideę; spozreganie własnego postępowania, własnego stosunku do środowiska, odzyskuje znów swe prawa, łącz tylko jako część całego zakresu psychologii.

Świadomość jako coś odrębnego, jako źródło podstawowe — z punktu widzenia nauki nie może być ani odrzucane, ani uznawane — rozstrzygnięcie tego pytania pozostawić należy metafizyce (Lloyd Morgan); przedmiotem nauki mogą być tylko dane sto-

sunki świadomości w ich związku wzajemnym, stwierdzonym empirycznie.

Jeden z najwybitniejszych przedstawicieli nowego kierunku w psychologii angielskiej, profesor uniwersytetu oksfordzkiego, Mc. Dougall (45), protestuje gorąco przeciw określaniu całej psychologii terminami świadomości. Dla każdego z nas świadomość innego ustroju jest tylko wnioskiem; i jest to wniosek tem bardziej spekulatywny i niepewny, im bardziej różni się ów inny ustrój od naszego. Z tego też względu Mc Dougall określa psychologię jako naukę pozytywną o postępowaniu, czyli o działalności celowej istot żywych (Study of behaviour).

Metody badania w zakresie psychologii dzieli Mc. Dougall, na trzy główne kategorie: 1) introspekcja, 2) obserwacja i interpretacja postępowania, t. j. tych działalności cielesnych, które są wyrazem czynności duchowych ludzi i zwierząt; 3) badanie przedmiotów, wytworzonych przez działalność duchową i cielesną, rzucają one bowiem światło na naturę i czynność umysłów, które je wytworzyły; tak np. gniazdo ptaka, pajęczyna, taniec dzikich, język, kodeks praw, system religii, katedra gotycka, poemat, piosnka, rysunek dziecka, wiersze maniaka, gra, ustrój państwowy—wszystko to, jak i wszelki wytwór działalności ludzkiej lub zwierzęcej może być przedmiotem badań z punktu widzenia psychologii.

Teren, jak widzimy, rozległy bezkresnie, nauka o najwyższych czynnościach mózgu ludzkiego (jeśli uwzględnić tylko psychologię człowieka), obejmuje to wszystko co ów mózg stworzył—cały dorobek wiedzy, sztuki, kultury. Jakżeż dalece różny to teren od owego „bytu zamkniętego we własnej świadomości“ dawnych psychologów!

Ciekawy jest wreszcie pogląd tegoż badacza angielskiego na związek między psychologią a fizyologią, związek między naukami, które ze względu na swe zadania są wprawdzie współmierne, lecz ani obecnie, ani w przyszłości bliskiej utażsamiane być nie mogą.

Gdy fizylogia bada czynności narządów lub układów w ustroju, psychologia bada czynności ustroju jako całości, t. j. czynności, w których ustrój występuje jako jednostka niepodzielna. Związek między obu temi naukami jest ścisły — do jednego one dążą

celu — do poznania działalności jestestwa żywego, — różnica zaś jest raczej ilościowa, różnica stopnia, lecz nie natury.

Z współczesnego więc punktu widzenia stosunek nauki o przejawach życia cielesnego do nauki o przejawach życia duchowego jest stosunkiem analizy do syntezy. Jeśli fizjologia jest analizą czynności poszczególnych narządów, czynności wielce różnolitych, związanych jednak w pewną skoordynowaną całość właśnie dzięki układowi nerwowemu, to psychologia — nauka o wyższych tego układu czynnościach — jest syntezą działalności całego ustroju; wysuwa się przytem hipoteza zasadnicza, że ustrój mocen jest sterować własnem jestestwem w dążeniu do pewnego, z góry określonego celu.

A dalej już synteza tych psychologii indywidualnych, synteza syntez — psychologia socjalna, nauka o czynnościach wielkich zbiorowisk ludzkich — społeczeństw, narodów, ras całych, — zbiorowisk, złączonych spółnotami pewnymi w całości, niby w ustroju i dążących ze świadomością lub bezwiednie ku jakimś zagadkowym celom.

A w przyszłości, być może niedalekiej, psychologia jako pierwsza pomocnica historii — psychologia historiae ancilla, psychologia, wykreślająca niezłomne dziejów prawa, psychologia, wyjaśniająca na podstawie biologicznej tytaniczne zmagania się ludów, gdy ślady pobudzeń skupiają się i sumują od wieków aż do — wybuchu krwawej reakcy odruchowej.

I staje przed nami psychologia jako pomost, łączący nauki przyrodnicze z naukami humanistycznymi, po pomoście tym odbywa się przejście od analizy biologicznej do syntezy filozoficznej, — filozoficznej w rozumieniu najlepszem: syntezy, opartej na podstawach czysto obiektywnych, nie zaś na jałowych, metafizyką tchnących abstrakcyach.

PIŚMIENICTWO.

1. Schopenhauer. Die Welt als Wille und Vorstellung. 1816.
2. G. Fechner. Elemente der Psychophysik. 1860.
3. J. Sosnowski. O metodach i dążeniach biologii współczesnej. Odczyt w Tow. Psych. Warsz. w Styczniu 1916 r.
4. Harald Höffding. Psychologia w zarysie na podstawie doświadczenia. Przekład A. Mahrburga. 1911.
5. W. Wundt. Grundzüge der physiologischen Psychologie. 1908.
6. M. Verworn. Die Mechanik des Geisteslebens. 1913.
7. E. Haeckel. Die Welträtsel. 1905.
8. Jędrzej Śniadecki. Teorya jestestw organicznych. Wydanie jubileuszowe. Poznań, 1905.
9. Th. Ziehen. Ueber die allgemeinen Beziehungen zwischen Gehirn und Seelenleben. 1912.
10. M. Kaufmann. Immanente Philosophie. 1893.
11. W. Schuppe. Die immanente Philosophie. 1897.
12. Th. Ziehen. Leitfaden der physiologischen Psychologie. 1914.
13. R. Schubert-Soldern. Grundlagen einer Erkenntnistheorie. 1884.
14. R. Etinger-Reichmann. Richard v. Schubert-Solderns erkenntnistheoretischen Solipsismus. Arch. f. Geschichte der Philosophie. 1912, str. 99.
15. J. Petzoldt. Einführung in die Philosophie der reinen Erfahrung. 1900.
16. J. Pawłow, Naturwissenschaft und Gehirn. 1910.
17. H. Spencer. Principles of psychology. 1855.
18. F. A. Lange. Geschichte des Materialismus. 1866.
19. Th. Ribot. La psychologie allemande contemporaine. 1879.
20. J. Sosnowski. O istocie wrażliwości. Sprawozdania z posiedzeń Towarzystwa Nauk. Warsz. Wyd. III, 1911, № 1.
21. J. Massart. Versuch einer Einteilung der nicht nervösen Reflexe. Biol. Centr. 1902.
22. J. Loeb. Die Bedeutung der Tropismen für die Tierpsychologie. 1909.
23. H. Ziegler. Der Begriff des Instinktes einst und jetzt. 1910.
24. B. Semon. Die Mneme als erhaltendes Prinzip im Wechsel des organischen Geschehens. 1908.
25. V. Haecker. Ueber Gedächtnis, Vererbung und Pluripotenz. 1914.
26. C. Lloyd Morgan. Instinkt und Erfahrung. 1913.
27. W. Bechterew. Objektive Psychologie. 1913.
28. Waxweiler. Sur la modification des instincts sociaux. 1907.

29. St. Orłowski. O mechanizmie obronnym w psychice ludzkiej. Sprawozdania z posiedz. Tow. Nauk. Warsz. Wydz. III, 1916, № 3.
 30. Brücke. Ueber die Grundlagen und Methoden der Grosshirnpsychologie. 1914.
 31. J. Pawłow. L'inhibition des réflexes conditionnels. Journal de psychologie. 1913. № 1.
 32. H. Bergson. L'évolution créatrice. 1907.
 33. W. Wundt. Vorlesungen über die Menschen- und Tierseele. 1863.
 34. G. Bohn. La nouvelle Psychologie animale. 1911.
 35. K. Krall. Denkende Tiere. 1912.
 36. G. Harter. Das Rätsel der denkenden Tiere. 1914.
 37. H. Dextler. Beiträge zur modernen Tierpsychologie. Neurol. Centr. 1912. № 11.
 38. H. Haenel. Beiträge zur modernen Tierpsychologie. Eine Entgegnung. Neur. Centr. 1912. № 19.
 39. Tierseele. Zeitschrift für vergleichende Seelenkunde. 1913.
 40. W. Neumann. Ueber den denkenden Hund Rolf von Mannheim. Münch. Medic. Woch. 1916. № 34.
 41. Watson. Psychology as the Behaviorist views it. Psychological Review. 1913.
 42. M. Parmelee. The science of Human Behavior. The psychological Bulletin. 1913. № 7.
 43. Yerkes. Introduction to psychology. 1911.
 44. M. Calkin. Psychology and the Behaviorist. The psychological Bulletin. 1913. № 7.
 45. Mc Dougall. Psychology, the study of Behaviour. 1912.
-

