



PISMO TYGODNIOWE ILLUSTROWANE DLA KOBIET.

Prenumerata w Warszawie:

We wszystkich księgarniach i kantorach pism periodycznych, po cenie: rocznie rsr. 7 kop. 20, półrocznie rsr. 3 kop. 60 kwartalnie rsr. 1 kop. 80, miesięcznie kop. 60.

Prenumerata w Cesarstwie i Królestwie:

Kwartalnie rsr. 2 kop. 50, półrocznie rsr. 5, rocznie rsr. 10.

Wydawca MICHAŁ GLÜCKSBERG.

Ekspedycya główna w księgarni wydawcy
Krakowskie-Przedm. Nr. 411 (nowy 7).

W Cesarstwie Austriackiem we Lwowie u Gubrynowicza i Schmidta kwartal. flor. 3, na prowiny z przesyłką pocztową flor. 3 cent. 60.

W Krakowie: u D.E. Friedleina, kwartal. flor. 2 cent. 75, na prowiny z przesyłką pocztową flor. 3 cent. 30.

W W. Rs. Poznańskiem: u Leitgebera i Spół., kwartalnie tal. pr. 1 sgr. 20.

RODZINA

jako stowarzyszenie się do szczęścia.

(Dalszy ciąg.)

Mało jest pojęć ludzkich równie zawiłych, nierozjaśnionych, nieujętych dla etyki, jak pojęcie szczęścia. W życiu każdy człowiek inną je treścią wypełnia, każdy po swojemu szczęście zdobywa i posiada — a norma dla jednego indywiduum nie jest nigdy miarą dla innych. Rozum filozoficzny od czasów pierwszych swoich zaczątków na wschodzie usiłuje tego rozhukanego rumaka okiełzać, ale on mu zawsze z pod wędzidła wymykać się będzie. Zaledwie ujmie jeden stosunek, cały nawet szereg stosunków psychologicznych, aliści spostrzeżę, że inne również prawo do wejścia w definicyę mające pominał. Teoryi szczęścia wytworzonej przez rozum przedmiotowy, poza daną chwilą i daną osobistością ostać się zdolnej — rozum ludzki w skarbnicy swojej nie posiada i nigdy posiadać nie będzie. — W ogóle tajemniczą pozostanie dla nas zawsze głębią duszy; poznajemy tylko, poznawać możemy objawy wewnętrzne jej sił, odbijające się w zwierciadle sumienia lub samowiedzy, ale sił samych nie zbadamy nigdy. Los psychologów jest taki sam jak i przyrodzawców. Oko pochwyli falę z powierzchni oceanu istnienia: do dna jego nie sięgnie. Możemy patrzeć w idealny przestwór duszy ludzkiej i widzieć jak się potęgi ze sobą ścierają, jak z nich dodatnie lub ujemne wypływają dla samowiedzy i sumienia naszego skutki — i to wszystko, do czego poza granicami woli niepodległej duch nasz dojść jest zdolnym. Umysłowa, od bytu indywiduального oderwana, prawd i praw przedmioto-

wych poszukująca działalność, jest wewnątrz ducha ludzkiego bardzo ograniczoną. Dusza ma rozum nieomylny tylko dla siebie — na potrzebę własnego spokoju, własnej równowagi między bytem ogólnym a jednostkowym. Rozumem tym patrzy, bada, doświadcza. Co się z całości tej obserwacji uzbiera w pamięci, może stać się udziałem innych — i w ten sposób powstaje filozofia praktyczna. Teoryi człowieka wewnętrznego dotychczas żadnemu z filozofów nie udało się postawić; dotychczas nie wiemy: jak dusza żyje w samej sobie, na mocy jakich praw działa, myśli i czuje? Wszystko, co się na tem polu mówi i pisze, może mieć tylko charakter subiektywny, jest względną tylko prawdą, praw do niezawodności nie roszezącą.

Wprowadzając zatem pojęcie szczęścia do życia rodzinnego nie możemy indywidualności tego gościa określić w sposób niewątpliwy, tak, aby wraz z nim zjawiała się w rodzinie wartość zawsze pewna, niewzruszona, dobra wszędzie i dla wszystkich. Powinniśmy jednak pojęcie to poznać o tyle, o ile to jest potrzebem dla naczelnej idei życia rodzinnego. Jeżeli nie zdołamy powiedzieć jakim szczęście być powinno — mamy obowiązek, przynajmniej powiedzieć jakim być nie może bez krzywdy dla stowarzyszonych. Jakim więc ma być szczęście przejawiające się w rodzinie i czy w ogóle być ma prawo? Czy nie należałoby postawić innej zasady, innego celu stowarzyszeniu się istot związanych węzłem rodzinnym? Ponieważ rodzinę pojmujemy jako instytucyę moralną, cel więc moralny rodziny musi się w pojęciu szczęścia zawierać — inaczej pojęcie to nie nabędzie racyi istnienia w obec uczucia dobra i prawdy ludzkiej, uczucia żadnymi rozumowaniami przekupić się nie dającego.

Treść szczęścia stanowi zadowolenie wewnętrzne. Szczęście więc jest faktem duchowym. Jeżeli ten fakt utrwali się w duszy, tak iż wyda z siebie osobny stan duchowy, szczególną formę istnienia duszy, nazwiemy go szczęśliwością. Zadowolenie będzie wtedy

ciągłą nieustanną radością z bytu ziemskiego. Do takiego zadowolenia dąży i dążyć musi dusza ludzka, bo człowiek nie rodzi się na to, by cierpieć i nawet wtedy, gdy cierpi, doznawać chce pociechy, że cierpienie to dodaje mu godności, wynika z praw jego ducha, przysparza mu tęgości moralnej. W pomroce cierpienia znajduje się jeszcze blask dla duszy, który ją przejmuje pewną radością tajemną, niewypowiedzianą, niedostępną dla innych. Dążenie do szczęścia jest faktem powszechnym, potężnym, nieodwołalnym, wygładzić się nie dającym. Filozofia praktyczna, jeśli chce być *praktyczną*, liczyć się z niem musi.

Skoro nie cofniemy już wrodzonej dążności człowieka, starajmy się dążność tę jak najwyżej skierować — aby nie szła po nizinach, na bagniste przestwoży uciech znikomych, nieprawych, człowieczeństwa niegodnych. Wychowajmy człowieka tak, aby się na tych nizinach nigdy trwale szczęśliwym uczuć nie mógł. Dajmy mu pożądanie dróg wyższych i wyższego, szlachetniejszego zadowolenia z bytu. Przeciwwstawienie świata duchowego idei moralnych, światowi rzeczywistemu, w którym się istota ludzka rodzi, wzrasta i żyje — nie jest koniecznością etyczną; bo człowiek może, a dla doskonałej jedności bytu swego powinien, w obu zarówno światach zamieszkiwać, oba w duchu swoim godzić, z obu wyciągać dla siebie żywioły bytu i obu światom służyć: jednemu przez cnotę i miłość ideału, drugiemu przez pracę społeczną. Człowiek powinien żyć nieprzepełniony na dwie istoty, niebieską i ziemską, lecz żyć jednocześnie dla nieba i ziemi, dla siebie i dla drugich, dla materyi i ducha, dla moralności wewnętrznej i pracy użytecznej. Nie wolno mu mieć zniechęcenia do bytu — uważać ziemi za stacyę pielgrzymią w wiekowym pochodzie istnienia. Nie wolno też z drugiej strony całego bytu swojego do ziemi i tego, co na niej jest najbardziej znikomem, do zmysłowego życia, zakreślać. W pełni bytu znajdzie się zawsze zadowolenie z bytu: przy największem sprzeciwieństwie świata ideałów ze swia-

jak np. alkaloidy, tak ważną rolę grające w medycynie, ciała cukrowe i inne, tworzone będą kiedyś drogą sztuczną. Odkrywając, rozbiierając, studyjąc, klasyfikując i stawiając ukrytą przed okiem budowę chemiczną związków, stajemy się panami tajemników przyrody, nabieramy możności wytwarzania ciał podobnych do tych, jakie ona wytwarza. Związki te powstają wprawdzie inną drogą, ale przedstawiają te same własności chemiczne. Taki jest cel współczesnej nauki, w której doświadczenie wspiera się teorią. Drogą przypadku chemia coraz mniej robi odkryć, badania chemiczne odrywają się po większej części podług racjonalnie wytkniętego planu.—Żadna praca nie pozostaje dziś bezowocną, choć czasami nie od razu daje świetne rezultaty. — Wszystkie szczegóły zestawiane są umiejętnie i pomimo to, że gmach nauki wzrasta, nie trzeba się obawiać zablakania w tym labiryncie. W gmachu z dobrze obmyślanym planem, każdy kamień musi być dokładnie obrobionym, zanim się znajdzie na właściwym miejscu. Nie wszystkie wprawdzie części składowe przedstawiają się oku i tylko części wyskakujące i narożniki są widoczne. Podobnie rzecz się ma i z gmachem nauki. Szczegóły wypełniające przestwory nikną w całości, ale całość za to staje się coraz wspanialszą.

W ten sposób pojęta chemia zostaje w bliskim stosunku z fizyką. Jedną i drugą bada własności ciał. Hypoteza atomistyczna, tak łatwo nadająca się do wytłómaczenia zjawisk chemicznych, znalazła zastosowanie i do wyjaśnienia zjawisk fizycznych. Tak jest istotnie. W ruchach atomów i cząsteczek, nietylko szukamy źródła sił chemicznych, ale i przyczyny zmian fizycznych, a mianowicie zmiany stanu skupienia, zjawisk światła, ciepła i elektryczności. Ciepło i światło zwane niegdyś płynami nieważkimi, dziś uważane są jako zjawiska pochodzące z wibracji atomów eteru. Eter, ciało materialne, najdoskonalej sprężyste, ale nieważkie i niedające się zgeścić, napełnia całą przestrzeń wszechświata i przenika wszystkie ciała. W massie eteru poruszają się planety i niektóre, a może i wszystkie gwiazdy, w atmosferze eteru, atomy ciał odbywają swe ruchy. Eter przynosi nam od gwiazd, planet i słońca—światło i ciepło, rozlewając je w kierunku promieni na wsze strony. Promień falujący ciepła spotykając ciało zimne, udziela swój ruch atomom zimnego ciała, które to atomy wprawione w ruch, wytwarzają ciepło. Podobnie promień światła, oświetlając ciało ciemne, traci na swej mocy. Ciała świecące i ogrzane, znajdujące się na powierzchni ziemi, mogą znów udzielać ruch swych atomów atomom eteru, t. j. wysyłać w przestrzeń promienie ciepła i światła.

Cudowne te przemiany przechodzą inne jeszcze ciekawsze fazy. Siła udzielająca się w postaci ciepła i światła może być zachowaną w postaci powinowactwa chemicznego, może ująć w formie elektryczności, lub przemienić się w ruch. Wszak to ta cudowna siła nagromadza się w niezliczonych związkach chemicznych, tworzących się w świecie roślinnym. Pod wpływem siły falowania eteru, siły biorącej swe źródło w słońcu, kwas węglowy znajdujący się w powietrzu, rozkłada się w komórkach liści roślinnych. Ta gwiazda dobroczynna przysyła nam z odległości 20,000,000 mil, promienie światła i ciepła, które w komórce liścia nagromadzają węgiel, wydzielając go ze związku z tlenem, w którym się znajdował w powietrzu. Siła przychodząca do nas jako ruch eteru czyli światła, stała się teraz innym rodzajem ruchu—powinowactwem chemicznym ożywiającem atomy komórki roślinnej. Ta siła zgromadzona w roślinie może być użytą i pozornie zniszczoną, jeśli spalimy drzewo. Ta siła nagromadzona zużywa się na nowo, jeśli związki organiczne ulegają spaleni. Powinowactwo chemiczne występujące przy łączeniu się węgla i wodoru w materyałach opałowych z tlenem powietrza, zamienia się w ciepło lub elektryczność. Drzewo pło-

nące lub węgiel rozżarzony dają płomień lub iskrę elektryczną; metal rozkładający płyn kwaśny w szczególnych warunkach wydaje strumień elektryczny. W innych warunkach, ciepło nierówno rozchodzące się po dwóch powierzchniach poddanych tarcu, w massie kryształu lub w dwóch metalach zlutowanych z sobą, przejawia się jako elektryczność statyczna lub jako prąd galwaniczny. Wszystkie więc te siły przechodzą jedna w drugą, zmieniając tylko formę zewnętrzną, już to przerzucając się od atomów ciał do eteru, już też na odwrót; nigdy jednak nie widzimy, aby siła znikła lub częściowo została straconą — siły tylko zmieniają się i odmładzają niejako.

Co więcej, te siły, poruszające atomy i sprawiające falowanie eteru, mogą zmienić się na ruchy poruszające masy ciał, lub ich cząsteczki. Sztaba żelazna ogrzewana, rozszerza się z ogromną siłą; część ciepła zostaje przytem użytą na wywołanie w cząsteczkach pewnego oddalenia. Jeśli ogrzewamy jakikolwiek gaz, to część ciepła niknie wywołując bardzo znaczne rozszerzenie się gazowych cząsteczek. Przy tem ostatnim doświadczeniu, łatwo jest wykazać, że ciepło zużywa się w części na wytworzenie siły rozszerzającej gaz; jeśli bowiem ogrzejemy też samą ilość gazu do tego samego stopnia temperatury, nie pozwalając mu rozszerzać się, natenczas potrzeba będzie mniej użyć ciepła niż wtedy, kiedy gaz się rozszerza. Różnica pomiędzy temi dwiema ilościami ciepła, wykazuje tę ilość, jaka została użyta do wykonania pracy mechanicznej rozszerzającej gaz. W ten sposób obliczono mechaniczny równoważnik ciepła, tak często wzmiankowany w mechanice, fizyce i fizjologii.

W fizyce ten mechaniczny równoważnik ciepła, posłużył do wytłómaczenia tajemnicy ciepła utajonego przy topieniu się ciał i przy ulatnianiu się ich, t. j. przy przechodzeniu ciał ze stanu stałego w płynny, a z tego ostatniego w gazowy. Dawniej nie umiano sobie zdać sprawy dla czego ciepło, które zabiera płyn wrzący, nie wpływa na podniesienie temperatury tego płynu wyżej punktu wrzenia, który jest stałym przy jednym i tem samym ciśnieniu. Dziś przyczynę tę łatwo wyjaśnić: ciepło pochłaniane jest i pozornie niknie służąc do wytworzenia siły mechanicznej, potrzebnej do oddalenia cząsteczek. Podobnie rzecz się ma przy przejściu ciał stałych w stan płynny; stałość temperatury wykazuje absorbcję ciepła zużywającego się w tym razie na wytworzenie ruchu oddalającego cząsteczki.

Nowe te pojęcia zmieniły i wyjaśniły definicje stosowane przez fizyków do różnych stanów ciał, zgodnie z teoryami o budowie związków chemicznych. Według teorii związku te składają się z cząsteczek utworzonych z atomów, obdarzonych ruchami. Równowaga atomów utrzymywana jest przez te ruchy.

Ciepło może wywierać na cząsteczki (molécules), trojakiemu rodzaju działanie: najprzód podniesienie temperatury ciała przez zwiększenie ruchów atomów; powtóre powiększenie obojętności ciała przez

oddalenie się atomów i cząsteczek, jeśli zaś to oddalenie się jest bardzo znacznem, wtedy następuje zmiana stanu skupienia ciała, t. j. ciało stałe przechodzi w płynne a płynne w gazowe. Nakoniec działając na atomy znajdujące się w cząsteczkach związków chemicznych, ciepło narusza równowagę istniejącą w tym małym systemacie, następuje rozrwanie cząsteczki i albo związek rozpada się na części składowe, albo wytwarzają się nowe związki.

Tutaj napotykamy przyczynę zjawisk rozkładu chemicznego lub nowego powstawania związków; widzimy, że te przemiany są jedynie dalszym ciągiem zjawisk fizycznych tylko co opisanych, a hipoteza atomów objaśnia zarówno dokładnie zjawiska chemiczne jak i fizyczne, oraz łączność ich wzajemną.

(Dokończenie nastąpi).

PRENUMERATE

na pisma peryodyczne w kraju i zagranicą wychodzące

oraz na dzieła sposobem przedpłaty wydawane

przyjmuje

Księgarnia i Skład Nut muzycznych
M. Glücksberga

w Warszawie przy ulicy Krakowskie-Przedmieście
Nr 7 (411) w pałacu JW. Hr. Krasińskiego

Taż księgarnia dostarcza **Książki i Nuty** przez czyjekolwiek katalogi ogłaszane, nie wyłączając zniżonych w cenie.

Skład nut muzycznych obejmujący utwory dawniejszych i nowych kompozytorów, zaopatrzony jest ciągle w wychodzące nowości i w *tanie edycje Petersa*.

KATALOG PISM PERYODYCZNYCH
udziela się bezpłatnie.

Sprostowanie.

W numerze 47 „Bluszczu“ treść podana na czele artykułu z *Działu przyrody*, kończyć się powinna na wyrazie: „Powątpiewanie.“

Do dzisiejszego numeru „Bluszczu“ dołącza się dalszy ciąg powieści **Middlemarch**.

OD WYDAWCY.

Dla prenumeratorów pisma „Bluszcz“ z dodatkiem dzieł **J. I. Kraszewskiego**, dołącza się do numeru dzisiejszego, tom LXVIII i LXIX ogólnego zbioru, to jest powieść pod tytułem:

„CHOROBY WIEKU”

Powieści **J. I. Kraszewskiego** wychodzą tomami, a mianowicie 5 — 6 tomów kwartalnie. — Prenumerata wynosi dla prenumerujących *Bluszcz*, kwartalnie **Rs 1 kop. 75**; — dla nieprenumerujących *Bluszczu* **Rs. 2 kop. 50**.

Wydawnictwo to rozpoczęło się z dniem 1 października 1871 r. — Wyszło dotąd tomów sześćdziesiąt dziewięć.

TREŚĆ: Rodzina jako stowarzyszenie się do szczęścia (dalszy ciąg). — Pod działem **Kruppa**, (poezya). — **Niewiasta polska**, (dalszy ciąg), przez **K. Wł. Wójcickiego**. — **Historja o Janaszu Korczaku i o pięknej miecznikównie**, powieść, (dalszy ciąg), przez **J. I. Kraszewskiego**. — **Przegląd teatralny**, przez **Edwarda Lubowskiego**. — **Z działu przyrody**, (dalszy ciąg).