

Ks. Marian Piłtecki.

Doktor Filozofii Paryskiego Instytutu Katolickiego



**BAKON WERULAMSKI
WOBEC FILOZOFII WIECZNEJ.**

Drukarnia Stow. Rob. Chrześc. Plac Grzybowski № 3/5.

Geprüft und freigegeben durch die Kais. Deutsche Presseabteilung
Warschau, den 17/X 1916. T. № 3121. Dr. № 46.

<http://rcin.org.pl>

~~~~~  
Drukarnia Społeczna, Stow. Rob. Chrześc., Plac Grzybowski 3/5.

<http://rcin.org.pl>

**Bakon Werulamski**  
**wobec filozofii wiecznej.**

---

---

**Współczesne zagadnienia podstawowe № 15.**

---

---

**Ks. Marian Piłecki.**

Doktor Filozofii Paryskiego Instytutu Katolickiego

23

# **Bacon Werulamski wobec filozofii wiecznej.**



**Nakładem Księgarni Kroniki Rodzinnej  
WARSZAWA,**

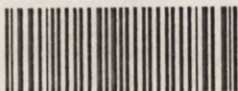
Plac Zamkowy (Podwale № 4).

<http://rcin.org.pl>

Nihil obstat  
Dr. C. Sokołowski  
Censor.

Połączone Biblioteki WFIS UW, IFiS PAN i PTF

T.23



2900002300000

---

№ 1931. Imprimatur. Varsaviae, d. 8 Augusti 1916 a.  
Judex Surrogatus *A. Jełowicki.*  
Secretarius *V. Piotrowski.*

---



inv. nr. 4023

H-122955

K.  
6.12.52  
A. J. PTF

## WSTĘP.

---

Epoka renesansowa wydała męża, którego dziełom sądzone było wywierać wpływ wyjątkowy na dalekie pokolenia. Ale popełniłby gruby błąd, ktoby go przypisywał samemu geniuszowi owego męża. Byli głębsi myśliciele jemu współcześni, lecz ich mądre i wielkie wskazania nie działały tak elektryzująco i tak powszechnie na pewien olbrzymi odłam nowoczesnych społeczeństw, jak właśnie pisma Bakona Werulamskiego — o nim bowiem tu mowa.

Główne źródło tego uroku, bijącego z pism Bakona, nie leży bynajmniej w problematach obiektywnych, poruszanych przez niego, ale w psychologicznej ich barwie, w nastroju, który się z nich wyczuwa.

Bo Bakon Werulamski to osobistość nadzwyczajnie ciekawa i charakterystyczna, która swemi właściwościami duchowymi i umysłowymi bardziej zbliżona jest do ludzi naszych czasów, niż ktokolwiek inny z geniuszów odrodzenia. Pełen był inicjatywy szerokiej, pomysłów i planów, których nie mógł zrealizować, a wiecznie snuł nowe.

Życie jego obfituje w objawy nierówne, niespodzianki, krańcowości i sprzeczności ciągle. Bywał dumny i ambitny, ale też niski i służalczy, zwłaszcza jeśli w tem znajdował swój osobisty interes. Obywatelski, wzniosły i moralizujący swe społeczeństwo pięknie i z zapalem, ale zarazem niesumienny, sprzedajny, podstępny, okrutny, i nie wzdrygający się przed ordynarnemi malwersacyami pieniężnemi. Ale tenże sam mąż potrafił być wyrozumiałym, życzliwym, wspaniałomyślnym i pomocnym dla innych, zwłaszcza tych, co się pod jego protektorat dostali. Słowem, obok szlachetnych porywów ducha, brak zasad przewodnich, niezmiennych i dla tego ciągle porażki moralne.

Takim był w życiu Bakon Werulamski, a jakim się przedstawia w pismach?

W pismach swoich Bakon jest takim również, jakim był w całym życiu.

Styl ma piękny i świetny. Łacina Bakona, w której przekazał potomności wszystkie swoje teorie i poglądy, mieni się wszelakimi blaskami klasycznymi, moc w niej porównań trafnych i zręcznych, dowcipu; erudycya zaś wszędzie olbrzymia.

Bakon zna świat starożytny, bodaj czy nie gorzej, niż swoje czasy, wiadomości ma niezliczone ze wszystkich działów naukowych — jest jakby chodzącą encyklopedyą — ale mimo to wszystko nie potrafi uchwycić tego, co w mądrości greckiej było najgłębszem, a w postępie



ogólnym wiedzy, co może stanowić fundament jej przyszłości.

Posiada umysł realny, wyjątkowo rozwinięty, bystro obserwuje zjawiska obecne w naturze, innych się genialnie domyśla, a przez następne niemniej genialne doświadczenia utwierdza swe domysły. Ma wielką intuicję praw, rządzących światem fizycznym, ale filozofuje o tem wszystkim często bardzo dziwnie i powierzchownie. A wszakże uchodził za geniusz nie tylko przyrodniczy, ale i filozoficzny. Rzucił był w swych spekulacjach metafizycznych na układ świata materyalnego kilka błysków wprawdzie nie zupełnie jasnych, były one jednak tak niepodobne do wszystkiego, co mówiła nauka tradycyjna, tak oryginalne, iż wyprzedził nimi pod pewnym względem filozofię natury o cały wiek. A chociaż następni myśliciele powoływali się na te światła, uzasadniając nimi swe wielkie odkrycia, — sam Bakon ani ich umotywować, ani rozwinąć wcale nie potrafił, — gorzej jeszcze, bo próby, czynione przezeń w celu spopularyzowania tych teoryi, jeszcze je tylko zaciemniły, a Mistrza Werulamskiego w opinii myślącego świata zdyskredytowały.

\*

\*

\*

I jeszcze jeden rys nauki Bakona nie mniej oryginalny, a zarazem najodpowiedniejszy, któremu zawdzięcza swe nadzwyczajne

powodzenia w szerokich kołach współczesnego świata.

Bakon, zaznaczamy to stanowczo, bynajmniej nie należy do postaci sceptycznych lub niewierzących epoki odrodzenia. Jak każdy prawdziwy geniusz, Bakon uznaje najwyraźniej istnienie Pierwszej nieskończonej w swej istocie Przyczyny, żywej, osobowej i wolnej czyli Boga osobowego. Owszem o Bogu odzywa się tak pięknie, po chrześcijańsku i miejscami nawet porywająco, że robią one zwroty wrażenie natchnionych. Również w człowieku widzi najpiękniejszy twór rąk Bożych, a w jego duszy odbicie wiecznych promieni Rozumu i Woli Bóstwa.

Na nieszczęście wyrażenia tego rodzaju stoją u niego przeważnie osobno, zwykle się nie mieszają do ogólnego toku wywodów przyrodniczo-filozoficznych: właśnie tam, gdzieby ich oczekiwać z prawa logicznego należało, chowają się, nie występują na jaw powyższe twierdzenia i gdzie widok uderzających pewnych zjawisk, zaobserwowanych w naturze, wyrwałby niechybnie z ust takiego Kopernika, Galileusza lub Keplera okrzyk uwielbienia dla odwiecznej i nieskończonej mądrości Stwórcy natury, usta Bakona zachowują milczenie głębokie. Jest on pod tym względem nader dziwnym, a jego rezerwa w sprawach tak ważnych i podstawowych wzbudza pewne podejrzenia. Na punkt ten kładę szczególny nacisk, bo zda-

je się, że pewne sfery umysłowe, ten sposób pisania więcej ciągnie ku Bakonowi, niż wszystko, co on napisał. Ale należy sprostować wnioski, które z tego powodu z dzieł Bakona wyciągają, jako nieściśle i powierzchowne. Pozory są tu brane za dokumenty historyczne i naukowe.

\*

\*

\*

Nazwy „pramateryalisty“ lub „prapozytywisty, czy pierwszego pozytywisty“, które w tych sferach często się słyszy o Bakonie, właśnie opierają się na takich tylko pozorach, nie zaś na starannej analizie naukowej pism jego.

Bakon nie jest materyalistą, gdyż w swej metodzie indukcyjnej u podstaw bytu upatruje w odróżnieniu, jak sam to zaznacza, od niedorzecznej teorii starego Demokryta, Wolę świadomą.

Bakon jest naturalistą, nie zaś materyalistą. Nie był nigdy prototypem pozytywistycznej teorii współczesnej; jej bowiem doktryna polega na uznaniu kolejnych następstw mechanicznych w zjawiskach wszechświata przy odrzuceniu prawa przyczynowości; Bakon zaś w tych wszystkich rzeczach widzi siłę sprawczą i wytwórczą, której własności szukał całe życie. Więc Bakon nie jest pozytywistą, lecz filozofem pozytywnym. Różnica obu pojęć dość jest widoczna.

\*

\*

\*

Te pozory niekorzystnych, zagadkowych niedomówień, sprzeczności naukowych, ujawnionych w pismach Bakona, są powodem, że o żadnym z geniuszów nowożytnych nie panuje w literaturze taka moc poglądów i sądów najrozmaitszych, co o Bakonie Werulamskim. Wspomnę tylko o kilku takich antytezach nader charakterystycznych.

Podczas gdy Liebig<sup>1)</sup>, niemiecki pisarz, odmawia wszelkiej wartości naukowej metodzie indukcyjnej Bakona, ziomek tegoż autora Kuno Fischer<sup>2)</sup> wysokie pochwały oddaje wogóle dziełom Bakona, a braki i błędy spostrzegane traktuje dość względnie, nawet niektóre uważa za pomyłki, pochodzące z roztargnienia.

Znów niemiec Lasson<sup>3)</sup> chłoscze go jako człowieka, który nie zdolny był ocenić ruchu naukowego powstałego w jego czasie.

Całkiem przeciwnie nasz rodak, bodaj jedyny, co szerzej o Bakonie napisał, Michał Wiszniewski upatruje w indukcyi Bakona pomysł głębokiej mądrości i rozbiera ją w swem dziele<sup>4)</sup>, szeroko stwierdzając jej punkty mnóstwem przykładów istotnie trafnych.

<sup>1)</sup> Liebig: *Über Francis Bakon*, 1863.

<sup>2)</sup> Kuno Fischer: *Francis Bakon und seine Nachfolger*, 1875<sup>2</sup>.

<sup>3)</sup> Lasson: *Über Baco's von Verulam wissenschaftliche Principien*, 1860.

<sup>4)</sup> Michał Wiszniewski: *Bakona metoda tłómaczenia natury z dodaniem wiadomości o Sędziwoju, alchemiku polskim*, Warszawa, 1876.

Ale są jeszcze daleko dziwniejsze oceny: niektórzy zaliczają Bakona do obozu ateuszowskiego, jak Lassale<sup>1)</sup>, który wydając w przekładzie francuskim komplet dzieł Bakona, z zasady usuwa wszystkie zwroty o Bogu, jako nie zgodne według niego z ogólną treścią dowodzeń i teorii Werulamskiego mistrza.

W tym też czasie pobożny kapłan francuski Emery<sup>2)</sup> upatruje w pismach Bakona ducha chrześcijańskiego.

Ale inny autor francuski, głęboko wierzący katolik i pisarz znakomity<sup>3)</sup>, widzi w Bakona dziele stek błędów i odmawia ich autorowi wszelkiej wiary.

Wreszcie są i tacy, którzy nie zamykają oczów na <sup>o</sup>piękne i wzniosłe zwroty religijne u Bakona, ale mu nie wierzą i nazywają go wprost faryzeuszem<sup>4)</sup>.

\* \* \*

Można by zrobić więcej podobnych zestawień. Ale już te kilka spełnia zupełnie swój cel: pouczają i ostrzegają one, że mędrzec z Werulamem bynajmniej nie należy do rzędu tych platonicznych miłością rozkochanych w nauce

<sup>1)</sup> Lassale: *Oeuvres complètes de Bacon*, 1802 (15 tomów).

<sup>2)</sup> Emery: *Christianisme de Bacon*, 1808.

<sup>3)</sup> Joseph de Maistre: *Examen de la philosophie de Bacon*, 1884.

<sup>4)</sup> Dagneaux: *Histoire de la philosophie*, Paris, 1898, str. 207—233.

geniuszów, którzy niczego więcej nie pragną nad to, by jej obiektywne prawdy przekazać potomnym.

Uczeni tacy działają głównie na umysł ludzki. Bakon nie ogranicza się na tem, ale szturmuje do uczuć, a nawet nerwów ludzkich, a dodać należy, iż uczynił to z większem powodzeniem, niż się tego mógł spodziewać.

Choć jego dzieło sławne: szukanie nowych praw fizycznych zdaje się bardzo luźno być wiązanem z tą dziedziną naszej psychiki, potrafił on niem wyciągnąć na wierzch głębokie i uśpione namiętności ludzkie.

Należy nie zapominać, że naturalista angielski a zarazem filozof natury jest z urodzenia, fachu i powołania przede wszystkim adwokatem, nie inaczej też tylko jako gwałtowny adwokat w stosunku do swego dzieła nauki przedstawił się potomnym.

Jest ono przecież zupełnie widocznie jednym ognistym i jaskrawym aktem reakcyi bezwzględnej przeciwko filozofii tradycyjnej, której całe życie nie znosił, czyli przeciwko filozofii scholastycznej.

W toku niniejszej rozprawy przekonamy się naocznie, ile przez to w badaniu rzeczy ścisłych i podstawowych zaszkodził Bakon swemu własnemu dziełu, ile je poniżył i zdyskredytował, nie mówiąc już, ile zaszkodził wogóle nauce.

\*

\*

\*

Uważałem za celowe na wstępie wspomnieć o tej subiektywnej stronie dzieła Bakona, objaśnia ona bowiem i usprawiedliwia plan, według którego ułożyłem niniejszą rozprawę.

Więc naprzód idzie życiorys rozumowany Bakona, w głównych punktach streszczony, jako psychologiczne tło, na którym się opiera najważniejsza część rozprawy: nauka przez Bakona przysłym pokoleniom wskazana. Bez tego nie możnaby dokładnie zrozumieć jego dzieł, które po życiorysie wyliczam i oznaczam. To jest pierwsza część rozprawy.

W drugiej rozwijam zasady naukowo-filozoficzne mistrza z Werulamu, jego *indukcyę*, której cechy dodatnie podnoszę, a ujemne lub fałszywe oświeceni krytycznie. I tutaj rewiduję niejedno z praw filozofii scholastycznej, odebranej jej przez nieostrożnego lub niesprawiedliwego w ocenie Bakona.

W trzeciej części omawiam najgłówniejsze podstawy tejże filozofii tradycyjnej, czyli scholastycznej. Poznamy, że genialna ta synteza wobec postępu nauk nic nie utraciła z dawnych swych uroków, owszem na nowo i pełniej-  
szem, niż w swojej złotej epoce tomistycznej, rozjaśniała światłem.

Ten nadzwyczajny blask jej, wyższy od innych systemów filozoficznych współczesnych zawdzięcza temu, co ją miało w myśl Bakona zabić: obserwacyi i eksperymentacyi fizycznej. A przeszedłszy zwycięzko wszystkie naj-

cięższe zamachy myśli nowożytnej, daje gwarancję wszelką, że już żyć nieprzestanie wśród nauki nowożytnej i dalszych etapów jej rozwoju.

Mniemam, że takie stanowisko usprawiedliwia tytuł niniejszej pracy: **Bakon Werulamski wobec filozofii wiecznej.**

\*

\*

\*

Z bibliografii o Bakonie, oprócz prac i studyów wspomnianych wyżej<sup>1)</sup>, zasługują na uwagę: Ellis et Heath, *The Works of Francis Bacon par Spedding*<sup>2)</sup>; *Oeuvres philosophique de Bacon*, publiées par Bouillet<sup>3)</sup>; Charles de Rémusat, *Bacon sa vie, son temps, sa philosophie et son influence jusqu'a nos jours*<sup>4)</sup>; Ch. Adam, *Philosophie de François Bacon*<sup>5)</sup>, jest to praca, nagrodzona przez Akademię nauk moralnych i politycznych, istotnie bowiem odznacza się gruntownością i sumiennością. Dziełu temu zawdzięczamy w niniejszej rozprawie bardzo wiele myśli podstawowych; stąd też zaczerpnęliśmy przeważnie szczegóły, dotyczące życia Bakona a sam autor zapożyczył je, jak zeznaje, z najlepszego źródła, bo z pamiętników sekretarza Bakona Reweley'a. Wreszcie znany filozof L. Fonsgrive dał studyum p. t.: *François Bacon*<sup>6)</sup>.

1) St. 10—11.

2) London, 1857, 7 t.

3) Paris, 1834, 3 t.

4) 1858 r.

5) Paris, 1890.

6) Paris, 1898.



## I.

### **Żywot i dzieła Bakona.**

Franciszek Bakon (Werulamskim lub Werulamczykiem pospolicie zwany dla odróżnienia od Rogera Bakona, filozofa średniowiecznego tejże narodowości i nawet krewniaka Franciszka) był młodszym synem Mikołaja, wielkiego kanclerza Królowej Elżbiety.

Urodził się w rezydencji ojca pod Londynem w Strand 22 stycznia 1561 r. Matka jego Anna Cooke, córka nauczyciela Edwarda VII, króla Angii, była kobietą niezwykle wykształconą i utalentowaną. Wyborną była znawczynią literatury klasycznej, której arcydzieła czytała w oryginale, władając biegle łaciną i greką. — Z wysokimi przymiotami umysłu łączyła nie mniejsze zalety serca: była gorąco religijną, i pobożną. Niepodobna, by takie dary ducha matki Bakona nie miały wpływu na wrażliwą i bogato przez naturę uposażoną duszę syna.

Zwyczajem epoki kształcony na wzorach klasycznych, młody Franciszek przejął ich myśli; obrazy, porównania i wcielił je do swoich pism, a z drugiej strony odczuwał piękność i wznio-

słość zdań biblijnych, zwłaszcza ewangelicznych. Powstał z tego dziwny zlepek: alegorye i opowieści mityczne razem z wyrażeniami ewangelicznymi i wierzeniami chrześcijańskimi przeplatają tok jego spekulacji naukowych, przyrodniczo-filozoficznych, nadając cechę charakterystyczną jego pismom, które pod tym względem są znamieniem oryginalnem epoki mu współczesnej, — czasów odrodzenia.

Tylko te piękne i wspaniałe sentencye, zaczerpnięte z skarbnicy wierzeń chrześcijańskich, w dziełach Bakona, traktujących o prawach ścisłych fizycznych świata materyalnego, robią nieraz wrażenie przygnębiające: tak jakoś nie dostrajają się do ogólnego poglądu autora na układ kosmiczny.

Zdaje się to rzucać pewne światło na rozbieżne czynniki, które wychowaniu Bakona współdziałały. Zasady religijne, chrześcijańskie, wzięte od matki, musiały widocznie nieraz wchodzić w konflikt z pojęciami metafizycznymi otoczenia dworskiego, w którym od dziecka wzrastał Francisek. On sam nas poniekąd wprowadza na taki wniosek, gdy w jednym z dzieł<sup>1)</sup>, odświeżając reminiscencye owych chwil młodocianych, spędzonych w domu, wspomina o towarzyszach swych, słynnych humanistach Car-

---

<sup>1)</sup> *Tunc Carrus et Aschamus apud nos praelectionibus et scriptis suis Ciceronem et Demosthenem usque ad coelum evehentes, juvenes ad pollitum hoc et florens doctrinae genus invitarunt. De augm. sc. S. I 451 B. I 61.*

rusie i Aschamusie Rogerze, którym liberalna królowa Elżbieta dawała gościnę na swym dworze i darzyła ich swą protekcją, jak i wielu innych ludzi różnej wartości, np. taki Giordano Bruno.

Otoczony ze wszech stron ludźmi inteligentnymi, wykształconymi i wykwintnymi, rozwijał się Bakon nadzwyczaj szybko, tak że już w latach pacholęcych zdradzał wyjątkową obrotność i roztropność, którą później wykazał tak znamienne w swych najtrudniejszych sprawach kariery. Już wtedy był wyszkolony w sztuce dworactwa i pochlebianiu możnym<sup>1)</sup>.

\*  
\*                      \*

W 13 roku życia Franciszek był tak dojrzałym, że odbył swe średnie wykształcenie i mógł rozpocząć studia wyższe. Wstępuje wtedy na uniwersytet do kolegium w Cambridge.

Panował na wykładach tej uczelni jeszcze wogóle Arystoteles i jego filozofia. Bakon nigdy nie czuł pociągu do oderwanych spekulacji mędrca greckiego. Wyrażał ku nim w Cam-

<sup>1)</sup> Królowa Elżbieta lubiła się bawić rezolutnemi i zręcznemi odpowiedziami małego Franciszka. Raz go zapytała: „ile ma lat“. Bakon jak skończony dworak miał jej odpowiedzieć: „Mam o dwa lata mniej, niż szczęśliwe panowanie mojej Najjaśniejszej Monarchini“.

brigde<sup>1)</sup>, nawet zupełnie jasno, swą niechęć i lekceważenie, co potem w kilka lat jeszcze jaśniej i jaskrawiej zaznaczał. To też studyów nie mógł dokończyć i nie uzyskał stopnia akademickiego najwyższego tej uczelni.

Dla rozszerzenia wiadomości nabytych w szkołach ojciec wysłał Franciszka za granicę. Właśnie w tym czasie, gdy zakończył swój pobyt w Cambrigde, ułożono podróż do Francji ambasadora królowej Elżbiety przy Henryku III królu francuskim, Pauleta dla załatwienia pewnych spraw politycznych.

Młody Bakon został przyłączony do świty jego i udał się razem w drogę. W tem otoczeniu dwa lata zwiedzał miejscowości francuskie, poznając dużo wybitnych postaci z domu króla Henryka III, przypatrując się charakterom i stosunkom, panującym na dworze króla; biorąc udział w obchodach narodowych, uroczystościach, festynach i ucząc się arkanów dyplomacyi państwowej.

Już wtedy uwydatnił się w Bakonie silny pociąg do nauk polityczno-moralnych, co następnie świetnie się w nim rozwinęło, gdy wrócił do Anglii. Bakon okaże się później znakomitym

---

<sup>1)</sup> Raweley, sekretarz Bakona tak o tem pisze: „*Tantum non sexdecim annos nato philosophia aristotelica primum insipida visa fuit... ad disputationes et contentiones solummodo nata, ad productionem autem operum pro vitae humanae commodis sterilis* De augm. scient. S. I, 4; B., l. 71.

prawnikiem i politykiem. A choć sławę wielkoświatową zawdzięczać będzie nie tyle dziełom z tego zakresu, ile filozoficzno-przyrodniczym, to jednak na ogół pisma filozoficzno-moralne Bakona są głębsze i więcej mają wartości naukowej, niż tamte.

Gdy tak się młody Franciszek bawi na wielkim świecie, przygląda i praktycznie studjuje stosunki polityczne we Francyi, odbiera nagle 1579 roku wiadomość z Anglii, że mu ojciec wielki kanclerz koronny umarł. Zmuszony przerwać ten rodzaj życia, wraca bezwzględnie do Londynu.

Największą część majątności, pozostałej po Mikołaju Bakonie, objął zgodnie z prawem wraz z majątkiem rodzinnym Gorhambury starszy syn nieboszczyka Antoni, zaś renta ojcowskiej schedy była zbyt mała, żeby mogła starczyć na zaspokojenie wszystkich potrzeb panicza, który przywykł do wielkich wygod i komfortu. Ponieważ nie miał Franciszek tyle siły moralnej, by zastosować się w życiu do obecnych środków, którymi rozporządzał, wypadło tedy pomyśleć o pracy na chleb, o zawodzie intratnym.

\*

\*

\*

Idąc za odczuwanemi skłonnościami, Franciszek Bakon oddaje się całkowicie studjom prawniczym, by zostać adwokatem.

Ten szczegół z życia Bakona posiada wielką doniosłość dla jego dalszej działalności umysłowej i dla nauki wogóle. Gdy żył ojciec, młody Bakon nie myślał, że kiedyś będzie musiał pracować na własne utrzymanie. Czuł się stworzonym do uprawiania literatury i nauki dla nich samych, do życia swobodnego, wolnego od trosk materyalnych, jak sam to wyznawał<sup>1)</sup>. Zabiegi około zdobywania grosza i kariery pochłonęły Bakonowi tyle czasu, że jego główne dzieło życia, które sobie z czasem wziął za zadanie, badanie świata natury i poszukiwanie nowych praw fizycznych, nie mogło być nie tylko wykończonem w tych rozmiarach, w jakichby chciał je widzieć i mógłby spełnić, ale nawet działy poszczególne z tego powodu szwankowały pod względem szerszego ujęcia przedmiotu, jako też i pogłębienia.

Po przejściu zwykłego zakresu studyów, wymaganych do palestry, Bakon szybko zasłynął w kraju jako doskonały znawca spraw państwowych i nader zręczny, zarazem pełen wymowy nadzwyczajnej adwokat. Gdy się ukazywał na trybunie, uciszało się nagle wszystko dokoła niego a głos jego, sposób argumentowania i poruszania najwrażliwszych stron uczucia ludzkiego tak był niezwykły, że przykuwał

---

<sup>1)</sup> *Homo ad litteras potiusquam ad aliud quidquam natus, et ad res gerendas, nescio quo fato, contra genium suum abreptus. De augm. scient. S. I, 792; B., I 459.*

i porywał za sobą całe tłumy, zapatrzone w niego i zasluchane w jego słowa<sup>1)</sup>).

\*

\*

\*

Talenty prawnicze Bakona wkrótce zwróciły uwagę królowej Elżbiety, która mianowała Franciszka radcą honorowym korony. Stanowisko to aczkolwiek zaszczytne, nie mogło zaspokoić go, gdyż nie przynosiło w stosunku do honorów zysków materyalnych, chociaż dawało widoki na przyszłość. Zaczepiwszy się u dworu, miał Bakon nadzieję, że dojdzie stopniowo do wysokich godności państwowych, tak jak jego ojciec, — a to było najmilszym marzeniem jego życia. Starał się więc wszelkimi siłami o wysoką popularność u narodu i o wpływy na otoczenie dworskie.

---

<sup>1)</sup> Jeden ze świadków naocznych podobnych faktów, pisarz angielski Ben Jouson tak maluje wrażenie, które wywierały mowy Bakona: „Za moich czasów zdarzył się jeden piękny i poważny mówca. Żaden tak jasno, płynnie i gruntownie nie mówił; żaden tak pilnie słów próżnych i niedbałego nie wystrzegał się wysławiania. Każda część jego mowy właściwy sobie wdzięk miała. Żaden z jego słuchaczy ani odkaszlnąć, ani obrócić się nie mógł, żeby jakiej nie uronił myśli, Wymową swoją władał wszystkimi, a w sędziach wzniecał gniew lub przychylność wedle swej woli, każdy ze słuchających go lękał się, aby mówić nie przestał“. (Dugald-Stewart's. *Firste dissertation*. Note 7. przytoczony u Michała Wiszniewskiego, dz. cyt., str. 26)

W Mildesex zjawil się na wyborach państwowych i takie wrażenie zrobił na radnych swą nauką i wymową, iż go obrali na członka parlamentu.

Wypływa już tym sposobem na coraz szersze wody, a w miarę tego w płomiennych mowach politycznych daje upust szeroki swemu ognistemu temperamentowi. Unosił on go za daleko, nieraz wbrew wrodzonej roztropności i przezorności i ze szkodą dla jego spraw osobistych. Tak było zwłaszcza w Westmisterze na zebraniu narodowem, gdzie poruszał pewne drażliwe kwestye państwowe. Stanął przez to, pomimo swego najgorętszego pragnienia, w opozycji do królowej.

Elżbieta obserwowala od dziecka usposobienie Bakona i mimo jego zręczne pochlebstwa względem monarchini, chowała pewną ku niemu nieufność, mając na oku nierówny charakter tego człowieka. Od owego pamiętnego faktu w Westminsterze zraził ją sobie Bakon zupełnie i zamknął przed sobą niebacznie drogę do wszelkich awansów dworskich.

Jednakże Bakon nie chciał tak łatwo zrzec się swych wizyi karyerowiczowskich. Elżbieta miała przy boku ulubieńca hr. Essex'a, który wywierał na jej osobę i sprawy ogólne państwa wpływ potężny. Sprytny Bakon potrafił nie tylko zbliżyć się do pierwszego ministra i faworyta monarchini, ale wkrótce stał się nawet jego doradcą osobistym i przyjacielem.



Działo się to 1591 r. Spodziewał się przez Essex'a wrócić do łask monarchini. Ale jej niechęć i podejrzliwość względem Bakona były tak silne, że za każdą razą rozbijały się o ten mur serca królowej wszelkie przedstawienia i prośby Essex'a za przyjaciелеm. Widząc, że nic nie wskórał a pragnąc się odwdziżyć Bakonowi za życzliwość i przyjaźń, dał mu w podarunku jeden ze swych majątków—piękne dominium w Twickenham.

Za dobrodziejstwo to Bakon odplacił niewdzięcznością. Essex pewny swej przewagi na dworze, tak samowładnie kierował sprawami, że ukuł z czasem spisek razem z towarzyszymi na swą monarchinię. Zamach wykryto, winę udowodniono Essex'owi i skazano go na śmierć. I tutaj okazuje się w całej szkaradzie egoistyczne i wprost okrutne usposobienie Bakona.

Jako radca koronny Bakon wziął gorliwie w swe ręce sprawę zamachu Essex'a. Wystąpił przeciw niemu z całą gwałtownością swego temperamentu, wywłóczył wszelkie ukryte sprawy ki Essex'a i piętnował je, a mógł o tem wiele mówić, będąc zaufanym powiernikiem swego przyjaciela. Nie zadawałnając się karą śmierci, wymierzoną na konspiratora, jeszcze po jego zgonie szerzył o nim hańbiące wieści, wydając

pismo: „Wyjawienie praktyk i zrad, zamierzonych i dokonanych przez Roberta hr. Essex'a“.

Usiłowano usprawiedlić zachowanie się Bakona zasadą lojalności względem tronu. Mimo to trudno uznać postępek Bakona za szlachetny. W gorliwości Bakona, którą w tej sprawie okazał, niektórzy pisarze angielscy upatrują czystą pobudkę wierności poddańczej i obywatelskich uczuć; skoro jednak wspomnimy, że Bakon był tylko honorowym członkiem sądu królewskiego, a zatem nie miał obowiązku prowadzić tej sprawy osobiście, skoro słusznie można przypuszczać, że inni sędziowie aktualni powinni byli rozpatrywać ją z urzędu swego i zrobiliby to samo w zasadzie, co Bakon, ale zapewne godniej i bez pierwiastku subiektywnego, — zawnioskować należy, że apologia Bakona w danym wypadku jest chybioną. Gdyby Bakon chciał się rządzić szlachetnością, dla uniknięcia drażliwej sytuacji, miał pod ręką środek odpowiedni: zrzec się swego honorowego stanowiska dworskiego. Ale właśnie w tem ujawnia się główna bolączka duszy Bakona. Zrzec się tytułu honorowego sędziego na dworze królowej?! Ale wtedy coby się stało z wszystkimi planami błyszczącej przyszłości Bakona?! Prawda, że przez wdzięczność dla przyjaciela należało to uczynić. Niestety, zabłysła Bakonowi dobra i wyjątkowa okazyja naprawienia dawnych niepowodzeń u tronu. Więc mniejsza o względy humanitarne, trzeba

chwycić szczęście, które los niespodzianie sam do rąk wkłada. Bo po takiej obronie tronu już Bacon mógł się spodziewać wszystkich łask Elżbiety <sup>1)</sup>).

\*

\*

\*

Rachuby Bakona miały mu przynieść wkrótce rezultaty realne, pokaźne. Po trupie przyjaciela szedł łatwą drogą do wszelkich godności.

Królowa zmieniła serce względem obrońcy jej władzy monarchicznej. Wszakże nie zdążyła go wynagrodzić za usługi, wkrótce bowiem umarła 1603 r.

Opinie obrońcy tronu szła za Bakonem dalej, do następcy Elżbiety, króla Jakóba I-ego. Władca ten popierał mężów nauki w swem państwie.

Bacon odczuł to odrazu i z usposobienia monarchy najdokładniej korzystał. Sławę jego temczasem zwiększa poważna i piękna rozprawa, którą w r. 1603 i 1604 przygotowuje a wydaje na świat 1605 p. t.: *Of the Proficiency and Advancement of Learning* (O postępie i wzroście nauk).

---

<sup>1)</sup> W podobny sposób czyny Bakona ocenia Fonsgrive i zdaje mi się, że trafia głębiej w psychologię jego, niż obrońcy Bakona, niż nawet wzmiankowany wyżej Ch. Adam, który w swej istotnie wybornej skądinąd pracy o postępku Bakona wyraził się względniej i łagodniej od Fonsgrive'a.

Król Jakób oceniał talenty Bakona i wyraził swe uznanie dla tego dzieła. Bakon widzi w tem grunt nader podatny do wywyższenia swej karyery. Narzuca się monarsze z usługami, rozslawia w mowach i pismach zalety królewskie, a nawet aprobuje czyny monarchy, które sprawiedliwość inaczej ocenić kazala. Pan odplaca się rzetelnie swemu słudze za panegiryki, posuwając go nader szybko po szczeblach godności dworskich, mianując go pisarzem trybunalskim Izby Gwiazdzistej, członkiem Rady prywatnej monarszej, pieczętarzem koronnym.

Został już tylko jeden stopień, który Bakona miał wynieść do godności przez całe życie namiętnie pożądanej. Widocznem było, że go ona nie minie. Ale mędrzec z Werulamu nie zaniedbuje wszelkich sposobów, by ją ku sobie przybliżyć. Zapada w ciężką, niebezpieczną chorobę. Zdawałoby się, że gorączka wyniesienia nieco ostudzi się. Bynajmniej.

Na łożu cierpień pisze do króla, by nie zapomniał o swym wiernym słudze, obiecując mu być ślepem narzędziem we wszystkim, skoroby tylko mógł ująć ster spraw państwowych. „Gloriam in obsequio — oto wszystko, — tak się wyraża w swej prośbie do monarchy — co mogę ofiarować Waszej Królewskiej Mości, prosząc o kanclerstwo“.

Wreszcie dopłynął do portu. Dn. 4 Stycznia 1618 r. Franciszek Bakon podniesiony zo-

staje na urząd i godność lorda kanclerza korony Angielskiej — takąż samą, jaką piastował nieboszczyk rodzic jego. Na tem nie koniec względów Jakóba I-go. Dodaje mu do kanclerstwa dyplom barona Werulamu, a w 2 lata później mianuje go wicehrabią St. Albanu.

\*

\*

\*

Na szczycie chwały nie sądzono było utrzymać się długo Bakonowi. Na dworze królewskim nie brakowało intryg. Frymarka i przekupstwo decydowały o awansach i nagrodach. Zło stało się tak głośnem, iż parlament państwowy zażądał 1621 gruntownej rewizyi spraw, rozbieranych przez ciało sędownicze koronne, jako też i reformy tej instytucyi.

Rozpoczął się proces, naturalnie skierowany najprzód przeciw sterownikowi państwowemu, który takie rzeczy tolerował i nawet brał w nich, jak szły wieści, udział. Niestety wszczęte badanie potwierdziły złą opinię, krążącą o lordzie kanclerzu i wykazały, że nieprawnie pobierał łapówki za popieranie u króla interesów petentów. Usunięto go z urzędu i skazano na karę pieniężną.

Uderzającym jest, że wymowny i obrotny adwokat poddał się bardzo ulegle wyrokowi, nie próbując prawie swej obrony. Przyznał sam, że pobierał opłaty, a na całe usprawiedliwienie swe podał argument, że zawsze z ofiarności

petentów korzystał tylko dopiero wtedy, gdy ich sprawy były załatwione. Pieniądze więc klientów miały nie wpływać na tok rzetelny ich spraw w kuryi sądowej.

Ta wstrzemięźliwość i rozbrajająca powolność względem swych sędziów tak nie podobna do wszystkiego, co dotąd robił Bakon, słusznie wzbudza pewne podejrzenia. I król Jakób nie miał czystych rąk, nie była bez winy pod tym względem jego poprzedniczka królowa Elżbieta, nie był bez skazy ulubieniec monarchy Buckingham.

Bakon, który doskonale o wszystkim tem wiedział, mógł był skompromitować swego Pana i Dobroczyńcę, wspominając o podobnych postępkach tronu, ale wtedy jużby się od króla niczego nie mógł spodziewać, a słusznie należało się lękać jego zemsty.

Powszechnie utrzymują, że milczenie było Bakonowi wprost przez króla nakazane. W każdym razie roztropność nakazywała nie porzucać tego punktu. Bakon doskonale to zrozumiał i na milczeniu zyskał. Był wprawdzie wtrącony do więzienia przez króla dla zadośćuczynienia publicznej sprawiedliwości, ale już w dwa dni został stamtąd uwolniony, puszczony na wolność z pewnemi ograniczeniami osobistemi, a w 1624 nawet zupełnie ulaskawiony.

Wprawdzie do kanclerstwa więcej nie wrócił, ale zażywał w dalszym ciągu uznania

w narodzie, a nawet jeszcze potem 2 razy był wybierany do parlamentu.

\*  
\*                      \*  
\*

Znużony wiekiem, przejściem i pracą, Bakon przestał się zajmować sprawami państwa.

Degradacja Bakona przyniosła prawdziwy pożytek jemu samemu i potomnym pokoleniom. Mając czas wolny i umysł niezajęty sprawami państwowymi, w ciszy życia prywatnego pogłębia i uzupełnia swe dzieła naukowe przez krótki przeciąg życia, który mu jeszcze pozostał.

Omawiając powody dymisyi Bakona, zanotowaliśmy w tem dziwnem życiu drugi fakt nieetyczny, a publicznie znany, który głęboko poniża tego uczonego filozofa.

Rozbierzmy go szczegółowo. Obiektywnie wzięty postępek kanclerza jest niewątpliwie nieuczciwym i tym mniej zasługującym na względy jakiegokolwiek, że go popelnił prawnik i filozof moralny.

Jeśli się nad tem zdarzeniem trochę zatrzymujemy — to nie dla tego, żeby kwestyonować odpowiedzialności Bakona, ale wytłumaczyć sobie, w jaki sposób człowiek, pozbawiony za nieuczciwość najwyższego stanowiska w kraju, mógł być jednak zajmować głos z powodzeniem wobec mas narodu w sprawach publicznych państwa, a nawet mieć tyle zaufania i szacunku u ludu, że go dwa razy jeszcze wybierano

potem na zaszczytne i publiczne posterunki obywatelskie?

Niezawodnie tłumaczy nam dużo samo środowisko, w którym się Bakon obracał. Czynili to inni, udawało im się. Bakon wszedł na tę samą drogę nadużyć, wszak uprawnionych skrycie przez poparcie osób ukoronowanych.

Zapewne, że ta okoliczność pozwala go sądzić nieco łagodniej, ale plamy z jego charakteru zmyć nie potrafi.

Utrzymują, że Bakon, mogąc korzystać znacznie więcej z okazji do złego, krępował się bądź co bądź względami moralnymi. Nowsi bowiem pisarze stanowczo przeczą tej sumie zdefraudowanej przez Bakona, jaką podają dawniejsi autorowie.

Ale gdyby nawet z tych racji można mieć nieco względu na czyn filozofa — moralisty państwowego, to odpowiedzialność jego wzrasta wobec faktu, że urzędy dworskie dopuszczały się z jego wiedzy i pod jego okiem kanclerskim nieuczciwości, na które oportunistyczny i zmateryalizowany mistrz odrodzenia nie miał dość siły, czy wprost ochoty, reagować.

Sam to bowiem przyznaje<sup>1)</sup>, że o wielu rzeczach wiedział, które puszczał swym urzęd-

---

<sup>1)</sup> *Quantum ad corruptelas non solum manus tui ipsius et tuorum liga, ne munera accipiantur, sed etiam manus supplicantium, ne ea offerantur. Sermones fideles de magistratibus et dignitatibus, XI.*



nikom płazem „nie chcąc wiązać ich rąk wyciągniętych po pieniądze“ do klientów.

Opowiadają o pobłażliwości mistrza Werulamskiego dla tych panów dowcipny i charakterystyczny szczegół. Gdy pewnego razu urzędnicy dworscy powstali z miejsc swych na widok wchodzącego do biura ich zwierzchnika, kancelerza koronnego, miał im odpowiedzieć z grzeczną goryczą: „Nie podnoście się panowie i siedźcie spokojnie: wasze podniesienie spowodowało mój upadek!“

Spółcześni widocznie w kraju i poza granicami w całej tej, poniżającej godność mistrza, aferze przypisywali więcej winy jego otoczeniu, niż skazanemu na więzienie kancelarzowi.

Jeszcze po jego upadku tytułują go kancelerzem, a sam Bakon tak mało odczuwał nieprzystojność swego postępku, że o swej przeszłości opowiada w listach prywatnych tak swobodnie i z taką dumą, jakby się w niej nic zdrożnego mu nie przydarzyło<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Do króla Jakóba pisze w jednym liście, przypominając mu dawne swe kanclerskie stanowisko i zasługi: „*Nec omnino immemor esse possim, qualem apud Majestatem tuam locum sustinuerim (De augm. scien. c. I. l. VIII) i dalej . . . utpote qui per tot munerum et honorum gradus ad amplissimum regni magistratum, favore Majestatis tuae indulgentissimo, nullo merito meo, evectus fuerim, eundemque magistratum per annos quatuor integros gesserim . . . (De augm. scient. c. III S., I 745 i 792; B., I 384 i 438—9).*

W r. 1626 odbywając wycieczkę z Londynu za miasto, wstąpił do domu pewnego wieśniaka, kupił od niego kurę, którą zabił i włożył pod śnieg, by się przekonać, czy śnieg zabezpiecza mięso od gnicia. Przy tej próbie doświadczalnej przeziębił się i wkrótce dokonał życia pod Londynem w Highate w zamku hr. Arundel'a, swego przyjaciela.

\*  
\*                      \*

Poznany życiorys Bakona pozwoli nam zrozumieć czas powstania różnych dzieł jego.

Już na uniwersytecie w Cambridge obserwowaliśmy praktyczną i pozytywną umysłowość Bakona, dzięki której myśleć począł o pracy naukowej takiej, którejby doraźne skutki widzieć można dla ogółu.

Gdy następnie podróżował po Francji, w Paryżu wynalazł w celach dyplomatycznych pewien rodzaj tajemniczego pisma, któremby można za pomocą cyfr podawać do wiadomości arkana dyplomatyczne osobom obeznanym z tą pisownią.

Kombinacja polegała na tem, jak się sam wyraża, wspominając w starych latach o tym szczególnie, że „wszystko można wyrazić przez te wszystkie znaczki“.

Paulet, ambasador Angielski przy Henryku III, któremu młody Bakon przedstawił ten pomysł, oddał mu pochwałę za sprytną kombinację.

Nie poruszałibyśmy tej drobnostki, która trąci nieco praktykami alchemików średnio-wiecznych i pozwala przypuszczać, że i Bacon miał pewien do nich pociąg, gdyby on sam już wtedy, gdy był poważnym uczonym, nie przywiązywał do niej pewnej wagi.

Zarysowuje się już wtedy, lecz bardzo niewyraźnie, w jego umyśle pewna cecha, która później miała stanowić główną dążność wszystkich jego spekulacji naturalistycznych. Bacon pojął w swych latach młodzieńczych, lub przynajmniej to odgadywał, że do poznania natury potrzeba badań przedewszystkiem doświadczalnych, a przytem wypowiedział przypuszczenie, że wiele z tych twierdzeń o przyrodzie, które nauka tradycyjna mu podawała jako pierwiastkowe, można zredukować jeszcze do więcej zasadniczych pierwiastków.

Słowem, jakieś przecucie wielkiej syntezy we wszechświecie poczęło go ogarniać, które następnie, gdy się rozwinęło w jego duszy, uchwycił, genialnie upatrując i wykazując coraz ogólniejsze prawa, kierujące zjawiskami naturalnemi.

Popelnił wszakże w tej syntezie, bezsprzecznie bystrej, fatalny błąd, sądząc, że w samym układzie fizycznym zjawisk natury znajduje się klucz do rozwiązania wszelkich odwiecznych zagadnień myśli ludzkiej. Cała jego filozofia jest znaturalizowana. Nic więcej nie trzeba, tylko zbadać prawa, rządzące zjawiskami

materyalnemi, a tem samem poznamy wszelkie tajemnice życia, a nawet ducha ludzkiego i sił, które rządzą jego czynnościami.

\*

\*

\*

Opanowany myślą syntezy, którą wysnuł właściwie z siebie, zupełnie subiektywnie, *a priori*, Bakon zabiera się do ustanowienia nowego podziału nauk ze stanowiska zupełnie przeciwnego całej tradycji.

W jego czasach jeszcze powszechnie utrzymywał się w nauce podział umiejętności ludzkich na *trivium* i *quadrivium*, który w szczególności zmodyfikowany był wprawdzie, ale podstawa, na której się opierał, pozostała nietknięta.

Umiejętności wszelkie były tu rozgraniczone i rozmieszczone według właściwego rzeczowego przedmiotu, którym się zajmowały oraz stosunku wzajemnego, który je łączył w całości kształcie wiedzy ludzkiej.

Bakon zgodnie z rozwiniętą już w jego umyśle hipotezą, że podobnie jak w owym piśmie cyfrowanem, wynalezionem przezeń w Paryżu, tak i w życiu i we wszechświecie jednym prawem przyrodzonym możnaby wszystko wytłumaczyć „wszystko przez wszystko“<sup>1)</sup>, odrzuca

<sup>1)</sup> *Inventum subjiciemus, quod certe cum adolescentuli essemus, Parisiis et cogitavimus; nec etiam adhuc visa nobis res digna est quae pereat. Habet enim gradum ciphrae altissimum; nimirum quod omnia per omnia significare possint (De augm. scient. S. I 659; B., I 290).*

podział nauk obiektywny, a na ich miejsce stawia swój subiektywny, psychologiczny.

Uderzyły go w rozmyślaniach nad naturą ducha ludzkiego 3 nasze wybitne władze: pamięć, wyobraźnia, rozum. Do nich odnosi wszelką wiedzę ludzką.

Do pamięci—historję wszelką, więc państwową i naturalną; do wyobraźni—wszelkie rodzaje twórczości poetyckiej, a więc poezję dramatyczną, epiczną i alegoryczno-dydaktyczną. Charakterystycznym jest tutaj, że najważniejszy dział: poezya liryczna, która w naszych czasach miała tak wspaniale się rozwinąć i najsilniej zapanować na świecie, nie zwróciła uwagi jego oczu pozytywnych. A wszak cudne jej wzory już w utworach Petrarcki znane były powszechnie.

Wreszcie do rozumu odnosi filozofię (tem mianem obejmują dawne wieki i późniejsze jeszcze długi czas po Bakonie wogóle naukę głębszą).

W tej kategorii *philosophia prima* nazywa się podstawowe prawo myślenia, którem operuje wszelka nauka — jest to rodzaj wstępu do właściwej filozofii.

\*

\*

\*

Filozofia u Bakona obejmuje trzy działy: Boga, człowiek i naturę.

Najmniejszym z nich jest pierwszy, bo filozofia wedle Bakona tylko tyle się Bogiem zajmować może, żeby dowieść, iż w otaczającym nas wszechświecie nic się samo nie utwożyło, lecz jest dziełem istoty mądrej i doskonałej. Dalsze badania natury tej Istoty, stosunku bliższego do świata, zwanego Opatrznością i t. d. odsyła Bakon, do nauki wyższej, zwanej teologią. Niestety wydaje się tu być nieszczerym;—wyższość bowiem teologii rozumie tak, że jej światło może być przeciwnem światłu rozumu przyrodzonego; gorzej jeszcze, bo im więcej tych sprzeczności, tem większy ma być w tem dowód dla rozumu ludzkiego prawdy objawionej, Boskiej! Bakon więc brał w dosłownem znaczeniu znany paradoks: *credo quia absurdum* i uznawał w zasadzie podwójną prawdę.

A jak w stosunku do Boga nie pozwala nauce na dalekie abstrakcye, tak i to wszystko, co rozum ludzki wywnioskować może o duchowości i wolności wewnętrznej naszej jaźni, o życiu przyszem — odsyła też do teologii. Cóż więc według niego pozostaje nauce do powiedzenia o drugim jej dziale w systematyzacyi Bakona?

Drugi dział—c z ł o w i e k rozpada się na 2 części: *philosophia humana* rozważa a) fizyczną konstytucyę naszej natury, b) życie umysłowe i moralne człowieka, uważanego jako indywidualną istotę, co się u niego nazywa psychologią i odnosi do niej logikę czyli umiejęt-

ność myślenia i etykę — umiejętność czynienia dobrze. Razem wszystko objęte nazwą antropologia. W pozostałej połowie rozważa człowieka jako członka społeczeństwa i nazywa to *philosophia civilis* (to co dziś nazywamy socjologią). Marna rola przypada człowiekowi w tej masie, którą zwą społecznością, narodem. U Bakona człowiek jest przedstawiony jak rzecz drugorzędna, jako pionek wobec wszechwładnej królowej, której rozkazy ślepo spełnia, tak jak poszczególne zjawiska natury najsolidarniej się łączą z sobą w jeden system, zwany naturą lub przyrodą.

Bakon nie przeczy istnienia w człowieku pierwiastka wyższego nad naturę fizyczną i obdarzonego wolną wolą oraz świadomości samego siebie, lecz się nim nie zajmuje. Owszem badanie wewnętrzne natury ducha, jego władz rozumu, woli, jego czynności, analizę życia psychicznego, którą scholastyka posunęła na szczyty jeszcze dziś i zawsze imponujące, uważa to wszystko mistrz naturalistyczny za jałową spekulację<sup>1)</sup>, która może być nawet bardzo subtelna i zajmująca, ale bezcelowa, bo do niczego nie przydatna („*inanes et inutiles quae-*

1) *Mens humana si agat in materiam, naturam rerum et opera Dei contemplando, pro modo materiae operatur atque ab eadem determinatur; si ipsa in se vertatur, tanquam arachnea terens telam, tunc demum indeterminata est et parit telas quasdam doctrinae tenuitate fili operisque mirabiles, sed quoad usum frivolas et inanes* (De augm. scient. I. VII c. 3).

stiones“). W tej sprawie, jak wogóle w kwestjach delikatniejszej natury, jest Bakon, podobnie jak wielu filozofów jego narodu dawniejszych i najwybitniejszych<sup>1)</sup> nowszych, bardzo powierzchownym badaczem.

W człowieku oprócz ducha rozumnego i wolnego, więc różnego i niezależnego w zasadzie od materji, uznaje—podobnie, jak niektórzy z wspólnych mu myślicieli: Giordano Bruno i Rumus, — duszę materyalną, będący zasadą życia wegetacyjnego i fizyologicznego; pierwiastek to ma być nad wszelki wyraz subtelny, ale bądź co bądź natury bynajmniej nie duchowej.

Trzeci dział — natura. Tu należy cały świat materyalny: niebo i ziemia ze wszystkiemi swojemi zjawiskami. Najulubieńsza to część nauki czyli filozofii, jak ją nazywa Bakon, dla skłonności i aspiracyi tego mędrca pozytywnego. Czuje się tu w swym żywiole i snuje poglądy daleko idące, a czasami istotnie bardzo głębokie.

Nauka ta podług Bakona ma dwie strony: teoretyczną czyli spekulatywną i praktyczną czyli operatywną. Do tamtej zalicza fizykę, która w jego rozumieniu oznacza umiejętność, zajmującą się badaniem przyczyn, działających w zjawiskach wszechświata oraz metafizykę, która uczy o celach natury najbliższych czyli bezpośrednich. Z tej ogólnej podstawy teoretycznej,

---

<sup>1)</sup> Mill, Bain, Spencer, etc.



uchwyconej w kontemplacji wszechświata, wyprowadza umiejętności, zastosowane do życia ludzkiego na ziemi, więc do tej części praktycznej zalicza mechanikę, wypływającą z fizyki, z metafizyki wypływa magia naturalna (?) czyli sztuka robienia wynalazków (z nich najważniejszego dla życia ziemskiego: złota).

W tej systematyzacji nauk fizycznych niestety umiejętność, która stanowi ich największą pomoc i jest jakby duszą badań kosmicznych—matematyka, zajmuje ledwie drugorzędne i wogóle bardzo nikle stanowisko. Bakon każe jej występować tylko w roli sprawozdawcy z tego, co fizyk upatruje i wynajduje w naturze, czyli ma być jego językiem ścisłym w określaniu zjawisk<sup>1)</sup>. Rażąco to i bardzo odpowiedzialny brak w tak pojętej roli matematyki.

Bakonowi słusznie zarzucają grubą ignorację pod tym względem i lekceważenie karygodne metody geniuszów wyższych od niego, jemu współczesnych lub bliskich jego czasom, którzy inaczej traktowali ten dział pomocniczy w badaniu świata i odnieśli skutki nieocenione dla wiedzy. Jakkolwiek nie skłaniamy się bynajmniej do tego, by geometryczne i algebra-

<sup>1)</sup> *Mathematica philosophiam naturalem terminare, non generare aut procreare debet. dz. Novum Org. l. 1 aph. 96. Optime cedit inquisitio naturalis, quando physicum terminatur in mathematico. Ibidem, liber 2 aph. 8.*

iczne formuły łączyć ze zjawiskami naturalnymi w jedno pojęcie, wszakże powszechnie wiadomo i wiedział już o tem Bakon, że największe odkrycia w królestwie wszechnatury nie tą drogą, którą on wskazywał, poczyniono. Nie przez bezpośrednie analizowanie jej zjawisk odkryto w niej rzeczy najważniejsze, ale przez rachunek i miarę, użytą z góry, a priori, do badania zjawisk. Czynniki ten tedy w roli pierwszorzędnej występował, nie zaś podrzędnej, jak chce Bakon.

\*  
\*                      \*

Już więc w samym planie nauk, do którego zobowiązuje przyszłe pokolenia, Mistrz pozytywny zdradza tendencję, która jak każda tendencja w rzeczach ścisłych, nie mogła przynieść wiedzy ludzkiej pożytku. Teraz ukazuje się nam tendencja Bakona tylko w zarodku; ujrzymy ją w pełni rozwoju, gdy zaczniemy rozważać sławną jego indukcję naukową.

Ten mąż, istotnie niezwykły, powziął był myśl wspaniałą i przerastającą siły największego nawet olbrzyma.

Chciał z gruntu przerobić podstawy nauki tradycyjnej, zniwelować ją zasadniczo, z umysłu ludzkiego wymazać to, co praca i geniusz wieków wyrzyło w nim jako wartość wieczną i dopiero na tej tablicy (*tabula abrasa*—wytarta, jak się wyraził) kreślić nowy świat po potopie

scholastycznym. Jest jednak tyle skromnym, iż odczuwa ogrom dzieła, które podjął i liczy na następców, że mu w niem pomogą, a nawet więcej, niż on sam, zrobią.

Plan tej budowy, na której urzeczywistnienie oprócz niego samego mają się złożyć całe wieki następne, co zresztą słusznie przypuszczał, — oznacza ogólną nazwą: *instauratio magna*, a jej części składowe i organiczne w swym genialnym polocie ducha zamierzył Bakon w następujący sposób:

1-o Dać ogólne sprawozdanie z dokonanych zdobyczy w świecie starożytnym i w dalszych wiekach. Ukazuje tu Bakon punkty doniosłe, które należy użyć jako materyał do owej metody, niby kamienie do budowli nowej, oraz wskazuje braki i błędy, które mają ostrzegać badaczy nowoczesnych i być przez nich poprawione.

To wszystko ujęte jest dziełem, naprzód napisanem po angielsku: *Of thy Proficience and Advancement of Learning*, które następnie znacznie rozwinął i uzupełnił w książce p. t.: *De dignitate et augmentis scientiarum*.

2-o najwyraźniej i najdokładniej wypowiedział się o nowych torach, po których każe od-tąd chodzić nauce i filozofii, w dziele *Novum organum* (Nowy przyrząd do nauk). Jak sam tytuł oznacza, dzieło jest reakcją i gruntowną opozycją logiki Arystotelesowej i jego me-

tody dedukcyjnej (Organon), która w filozofii starożytnej i scholastycznej najznamienniejszą odgrywa rolę.

Bakon obmyślił nową logikę naturalistyczną, naukową, pozytywną; polega ona na takim układaniu przesłanek, zaczerpniętych z ścisłych badań natury, by z nich powstały nowe pojęcia naukowe i nowe zdobycze w świecie materialnym.

Geneza tego dzieła jest następująca: Bakon naprzód zebrał encyklopedycznie wiedzę starożytną i zaznaczył, co jego zdaniem niedostawało mędrcom tych czasów, by ich nauka mogła postępy robić istotne, pozytywne w dalszych czasach. Przerobił to dzieło następnie i pogłębił znacznie, wydając je po łacinie jako *Novum organum*. Znajdujemy tutaj najwięcej wskazań nowej metody, w której Werulamczyk upatruje odkupienie i zbawienie nauki.

Będziemy też najczęściej się powoływali przy rozbieraniu jego indukcji na to dzieło.

3-o Zamierzał opracować historię naturalną i opis powszechny znanych wówczas ważniejszych zjawisk wszechświata;

4-o dalej podać zbiór najcharakterystyczniejszych przykładów, potwierdzających prawdziwość i skuteczność nowej metody indukcyjnej;

5-o miał podać same nowe prawa, metodą swoją wykryte w miarę coraz bardziej zwiększającego się materiału naukowego, czyli

w miarę gromadzenia okazów w muzeach i laboratorjach przyrodnawców;

6-o wreszcie zamierzał dać zbiór ogólny wywodów filozoficznych lub praw ogólnych natury, opartych na najszerzej czyli doskonalej znajomości świata zewnętrznego.

\*

\*

\*

Z całego tego planu Bacon wykończył najlepiej część pierwszą w dz. *De dignitate et augmentis scientiarum*, które wydał 1605 r. Za życia jego wyszła też druga część *Novum organum*, w 1620 r.

<sup>1)</sup> Zajęła ta praca Baconowi 12 lat, bo została rozpoczęta 1608 r. według zapewnienia Reweley'a. Jako szkice przyszłej indukcji naukowej Bakona wyszły przed 1608 r.: *Filum labyrinthi, inquisitio de motu*, 1608. — *Cogitata et visa*, 1607. — *Partis secundae delineatio et argumentum*, 1606—7. — *Valerius Terminus*, 1603. — *De interpretatione naturae prooemium*, 1603—5. — *Cogitationes de rerum natura, de scientia humana*, 1600—4. Późniejsze szkice wydane zostały między 1608—1620: *Temporis partus masculus et Redargutio philosophorum*, 1608—9. — *Descriptio globi intellectualis et Thema coeli*, 1612. — *De fluxu et refluxu maris*, przed 1616. — *De interpretatione naturae sententiae XII*, 1610—1620. Notujemy pozatem i inne dzieła Bakona: *Essays 1597* (w liczbie 10), *Essays* (w liczbie 58), 3-e wyd. 1625. *Colours of Good and Evil, Meditationes sacrae, History of Henry VII, Historia ventorum*, 1622. — *Historia vitae et mortis*, 1623. — *Apophtegms, new and old and translations of Psalms*, 1625.

Po śmierci Bakona, sekretarz jego Raweley wydał drugą część *Sylva sylvarum sive historia naturalis* i *Nova Atlantis*.

A więc przyszłym uczonym i filozofom została połowa dalsza planu Bakona do wypełnienia.

\*

\*

\*

Celem głównym działalności naturalistycznej, jak wogóle całej piśmienniczej Bakona nie jest zaspokojenie nieutulonej i najgłębszej żądz naszego ducha: poznania bezwzględnej prawdy, lecz zaspokojenie innej żądz, też naturalnej i głęboko wkorzenionej, lecz niższej i dość poziomej: udogodnienia i uprzyjemnienia sobie życia na ziemi przez władanie naturą i użytkowanie jej zjawisk według naszych upodobań. Najlepszym ku temu środkiem miało być nagromadzenie złota.

## II.

### Indukcyja Bakona.

W chwili, gdy Bakon wstępował na widownię, zastał był w świecie idei coraz więcej zaznaczający się przełom. Odrodzenie znalazło już było dla siebie w literaturze i sztuce życie nowe, a teraz jeszcze szukało dla myśli wobec wielkich i licznych odkryć świata fizycznego nowej syntezy. Od scholastyki poczęto się coraz więcej odwracać, nie dla tego, żeby w jej podstawach brak było poglądów i horoskopów, rozciągających się na najdalsze zjawiska światów. Przyczyna leżała gdzieindziej, nie w scholastyce, ale w scholastykach, których zastał Franciszek Bakon.

Niezdolni zrozumieć wieszczych wskazań *divi Thomae de Aquino*, oraz z głębi jego spekulacyi wyprowadzić dla chwili ówczesnej stosownych wniosków, przedstawiciele schyłku scholastyki przeżywali niewyczerpaną spuściznę dawnych wieków. Podstawy i tezy Mistrzów, w których ukryte jest źródło ożywcze dla wszelkich wieków, brali pedan-

tycznie, traktowali doktrynersko, siłąc się na nowe subtelności.

Gdyby choć ta drobiazgowa i czcza analiza toczyła się z samego źródła bezpośrednio. Niestety, bardzo wiele spekulacji ówczesnych było tylko objaśnieniami już zrobionych objaśnień Sumy teologicznej, były to „komentarze, komentujące komentarze“<sup>1)</sup>, wysnuwanie z założeń spekulacyjnych coraz misterniejsze dyalektycznych spekulacji.

Dowcipnie i trafnie o tem się wyraził Bakon: „subtelna przędza niezdolna okryć niciowych członków, którą tkwały z siebie samych ludzkie pająki, zamknięte szczelnie nietylko z ciałami, ale i duszami własnymi“, niedbające o to, co się działo poza okienkami ich kryjówek na dworze.

A tam na szerokim dworze, dokąd oni zajrzeć nie mieli ochoty, istotnie działy się rzeczy wielkie i epokowe.

Powstają nowe teorie fizyczne; dawne własności ciał, jak gęstość, rzadkość, twardość, miękkość, ciężkość, zimnota i ciepłota ich i t. d. uważane za niezmiennie, stałe i istotne, ustępują wobec nowych odkryć, konstatających przypadkowość tylko podobnych stanów. A cały szereg przyrządów naukowych, wynalezionych i uzupełnionych przez Galileusza, jak

---

<sup>1)</sup> De Wulf: *Introduction à la philosophie néo-scholastique*, Louvain, 1904.



teleskop, termometr, kompas, wahadło, mikroskop, przenoszą oko ducha ludzkiego w niezmierzone obszary, odsłaniające mu miliony zjawisk, istot i uroków, których oczyma fizycznymi nigdy oglądać nie byłoby można, gdyby były zostawione tylko swej przyrodzonej mocy.

Słowem, cała przyroda wszechświata ze swymi dziwami i nieskończonemi zagadnieniami narzucała się ciekawej myśli ludzkiej z siłą bezwzględna, żądając od niej stosowania innej, niż dotąd metody; powrotu do dróg, nakreślonych przez takich ministrów, jakimi byli Albert Wielki i wyczuwający potrzebę metody obserwacyjnej św. Tomasz z Akwinu.

\*

\*

\*

Bakon odczuł tę mowę swego czasu, czyli ducha czasu, jak się zwykle wyrażamy. I mógłby był, korzystając z jego upomnień, stworzyć dzieło istotnie wielkie i oryginalne, gdyby był posiadał dwa zasadnicze przymioty, które cechują mędrca: spokój i skromność, lub raczej pokorę, zwłaszcza tę ostatnią — a przecież on sam zdawał sobie dobrze sprawę z potrzeby tych przymiotów u badacza.

Istotny talent swój marnował na polemice z ówczesną scholastyką, która w rezultacie nie scholastyce, ale jego dziełu zaszkodziła i to niezmiernie. Zamiast się gniewać wogóle na scholastykę, którą zbyt w czambuł potępiał,

czyżby nie większy przynosił pożytek, pogłębiając wszechstronnie samo dzieło swe, do którego się był zabrał.

Zresztą owa polemika powinna się była ograniczyć do rzeczywistych błędów i braków metody, a nie całego dorobku minionych stuleci. To właśnie ośmieszyło Bakona i rzuciło olbrzymi cień zarówno na charakter, jak i jego filozofię.

Dalekim też był od usposobienia pokornego, które uważał za warunek konieczny w badaniu praw świata, jeśli chce się istotny pożytek odnieść. Opisuje ten przymiot w swych aforyzmach żywo i barwnie, używając pięknego porównania z Ewangelią Chrystusową i powiada, że jak do królestwa niebieskiego, tak do królestwa przyrody niema dostępu nikt, tylko ten, kto się tu zbliża z pokorą dziecka<sup>1)</sup>, a więc bez uprzedzenia, bez planów i celów osobistych.

Niestety, te wszystkie wady biją w oczy z pism Bakona. Tak był pewnym siebie, kreśląc swe poglądy filozoficzne, przeciwne tradycyjnym, że nawet nie uważał za potrzebne rozejrzeć się w istotnych wielkich tezach scholastyki u źródła. Wszystko, co Bacon pod tym względem mówi, razi ogólnikami, powierzchownością, co pozwala przypuszczać, iż Bacon

---

<sup>1)</sup> *Nov. Organ. I. I aph. 68 Redarg. philosoph.: modestia „aut humilitas virtutes in rebus intellectus omnium felicissimae“* (S. III 580; B., II 444).

wcale w rękach nie miał genialnej sumy Tomasz z Akwinu, a wiadomości swoje, dotyczące jego filozofii, czerpał z drugiej, raczej trzeciej i dziesiątej ręki: z owych „komentarzy, komentujących komentarze“. — Ta ignorancja umyślna oręża zwalczanego wroga tem bardziej nas razi, gdy się widzi jak z drugiej strony mistrz odrodzenia szczyli się znajomością starożytniej filozofii<sup>1)</sup> i jak wielką erudycję wykazuje wogóle co do dzieł dawnych.

Zaledwie Bakon wszedł w świat myśli filozoficznej, a już odrazu zagroził jej drogę do najwyższych wzlotów swoją metodą indukcyjną, którą traktuje jako jedyne źródło poznania praw natury.

Starą dedukcyę uważa za jałową, ale chłoscze ją razem z jej filarem najpiękniejszym Arystotelesem obelżywymi przydomkami,

---

<sup>1)</sup> *Scitote, nos summa cum diligentia et cura omnes vel tenuissimos aures circa horum virorum opiniones et placita cooptasse ut quidquid de illis, vel dum a Platone et Cicerone citantur, vel in Plutarchi fasciculo, vel in Laertii vitis, vel in Lucretii poemate vel in aliquibus fragmentis, vel in quavis alia sparsa memoria et mentione inveniri possit, evolverimus; neque cursim aut contemptim sed cum fide et deliberatione examinaverimus. De augm. scient, S. III, 569, 570, B., II, 431—2.* Mowa tu o starożytnych filozofach greckich: Empedoklesie, Anaksagorasie, Leucyppie, Demokrycie Parmenidesie, Heraklicie, Ksenofocie, i t. d.

nazywając go mistrzem sofizmu, a jego system matką wszelkich niedorzeczności<sup>1)</sup>.

Na czym polega jedna i druga metoda i co stanowi słabą stronę dedukcji tradycyjnej?

\*

\*

\*

Arystoteles, zarówno jak i jego kontynuator i zarazem reformator św. Tomasz z Akwinu, wskazują na dwie rzeczy, będące z sobą w ciągłym kontakcie, najpierwsze, jakie się w spekulacji filozoficznej ku rozważaniu nasuwają: świat zewnętrzny materialny, przedsobny oraz rozum, który go pojmuje, ale go nie tworzy. Więc między nimi jest analogia, najściślejsze podobieństwo, ale zarazem absolutna różność.

Rozum ludzki odbija w sobie świat przedsobny, aczkolwiek nie fizycznie, lecz psychicznie; bierze go w siebie, nie naruszając go, bo go tylko pojmuje i wykrywa prawa, nim rządzące. Rozum w tej operacji zdaje sobie sprawę, iż nie jest ona czczą funkcją ducha ludzkiego, gdyż następnie sprawdza wnioski swe z naturą obiektywną i spostrzega zgodność obojga. W naturze tak jest istotnie, jak rozum pojmował.

W dalszej konsekwencji rozumu rozciąga to podobieństwo i do niższych władz poznawczych, do zmysłów, utrzymując, że obraz świa-

---

<sup>1)</sup> *Aristoteles pessimus sophista, Nov. Org.* S. III 529—530. B., II 343—4.

ta zewnętrznego, jaki się w nich odbija, musi być zgodny z rzeczywistością. Rozum bowiem wnosi z analogii swej własnej istoty, że zmysły nie na co innego dane są człowiekowi, je-  
no by rzeczywistością zewnętrzną, będącą poza nimi, chwytaly. Rozum nie widzi żadnej racji badania wśród niezliczonych istot ludzkich i zwierzęcych, czy się one w jakich wypadkach nie zachowują inaczej, owszem wszelkie takie rozważanie poszczególnych tworów w danej kwestyi uważa nie tylko za zbyteczne, ale nierozsądne.

Oto pierwsza dedukcja myśli filozoficznej, postawiona u progu wielkich spekulacji przez Arystotelesa i przejęta przez scholastykę tomistyczną. Na niej opierają się wszelkie inne dedukcje. Cokolwiekby można zarzucić tak postawionej tezie w jej drugiej części ze stanowiska naukowego psycho-fizyki, wykazującej wiele złudzeń w normalnym ustroju najważniejszego ze zmysłów poznawczych, oczów — wszakżeż tradycyjna ta i podstawowa teza jest racjonalną, pełną prostoty a zarazem wspaniałą. Jej doniosłość nieskończoną ocenić musi każda nauka, gdyż bez niej niemożliwe jest wogóle istnienie nauk jako rzeczy wartościowych. Gdyby system arystoteliczno-tomistyczny nic więcej nie zrobił,

---

<sup>1)</sup> *Modus ille inveniendi et probandi, ut primo principia maxime generalia constituuntur, deinde media axiomata ad ea applicentur et probentur errorum mater est et scientiarum omnium calamitas. Nov., l. I ap. 69.*

jak tylko ustalił tę tezę, miałby prawo rościć sobie pretensję do wdzięczności potomnych, których rozwój duchowy i istotne dobro od tej prawdy zależy.

W podobny sposób drogą indukcyjną filozofia Arystotelesa i Tomasza wprowadza i gruntuje inne podstawowe pojęcia jak np. o istotnej różnicy władz rozumu i zmysłów, czyli różnicy zwierząt i ludzi.

Dedukcja nie czeka, aż się znajdzie gdzieś jakiś zadziwiający okaz wśród świata zwierzęcego, któryby zdradzał pewne własności nazbyt zbliżone do rozumowych, by je badać i upewnić się, ale jednym rzutem oka na naturę umysłu ludzkiego ustala wniosek, iż jest zupełnie inną rzeczą jego działalność, niż wszelkie najzmyślniejsze pojmowanie zwierzęce.

W ten też sposób wnikania bezpośrednio w rozmaite działy istot ziemskich twierdzi, że twory mineralne zasadniczo się różnią od roślin, te znów od zwierząt i ostatnie wreszcie od człowieka.

Dedukcja więc jest twierdzeniem, które się czyni bez robienia pośrednich ogniw, połączonych z przedmiotem badanym, ale jedynie za pomocą rozwinięcia pojęć, tkwiących potencjalnie w nim. Słowem, jest to pojęcie, zasada, prawda, którą się ustala ściśle wnioskowaniem.

Najwdzięczniejsze dla siebie pole znajduje dedukcja w świecie ducha ludzkiego, bo jako

duch ludzki jest istotą stosunkowo do reszty przedmiotów, nas otaczających, najprostszą, a zarazem i najgłębszą, więc w każdym szczególe zawiera niby w zarodku masę wielkich prawd, które tylko tą metodą mogą być odkryte.

Klasycznym dowodem jest właśnie, zwalczana przez Bakona gwałtownie, filozofia Arystotelesa, a zwłaszcza Tomasza z Akwinu, który ją w wielu zasadniczych punktach, dotyczących szczególnie życia duchowego, z gruntu zmienił i wspaniale rozwinął. Na tem polu dotąd żadna inna filozofia nie dała światu głębszych i wspanialszych dedukcyi. Stanowi ona poprostu nieśmiertelny tryumf myśli ludzkiej filozoficznej.

\*

\*

\*

Ale i dedukcyje tomistyczne, dotyczące najpierwszych podstaw kosmologicznych, są nieśmiertelne.

Jednak w miarę, jak geniusz spekulatywny Arystotelesa i Tomasza z wyżyn świata ducha opuszczał się w sferę niezmiernie rozmaitych i licznych zjawisk przyrodniczych, pełnych niespodzianek dla badacza, nierówności i nawet cech sprzecznych na pozór — coraz łatwiej mógł popaść w błędy. Tu bowiem sama bystrość umysłu i jego głębokość nie wystarczają, a jednym wejrzeniem ogólnem w tę nieskończoną rozmaitość tworów nie podobna wykryć

praw, któremi się natura rządzi, trzeba jeszcze osobnych nad nią studyów.

Mędrzec Grecyi, zarówno jak myśliciele średniowiecza, zdawali sobie dobrze z tego sprawę i uprawiali nauki fizyczne, a posiadali jak na owe czasy w wysokim stopniu ich znajomość.

Pewne teorye dedukcyjne scholastyczne, uważane wprawdzie w średnich wiekach i jeszcze znacznie później po Bakonie za prawdziwe, jak np. o 4 pierwiastkach, składających powszechność ciał fizycznych, były uznawane przez długi czas i w tym był błąd zasadniczy — jednak niektóre z poglądów o właściwościach specjalnych pewnych zjawisk jeszcze i dziś się ostały wobec postępu nauk przyrodniczych.

Bądź co bądź, wszelkie tego rodzaju dedukcye nie wysnuwane były z głębi osobistych duchowych twórców filozofii średniowiecznej, lecz z szerokiej obserwacyi.

By mieć o tem pewne pojęcie, dość, wspomnieć np. o historyi naturalnej zwierząt, napisanej przez Arystotelesa, której Iwią część Bakon zapożyczył do swej metody indukcyjnej. Nauce przyrodniczej tego mędrca starożytności oddają holdy w nowszych czasach największe pod tym względem powagi naukowe, jak Cuvier i Buffon.

Już przedtem zwracała ona uwagę oraz wzbudzała podziw w takich geniuszach, jak Harwey, współczesny Bakonowi, jak Leibnitz<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> *quae in speciali physica, imprimis de Ani-*



Za naszych dni najrozgłośniejszy przyrodnik K. Darwin w liście do W. Ogle'a, autora przekładu dzieła Stagiryty historii naturalnej zwierząt, z dn. 22 Lutego 1882 r., nadzwyczajnie pochlebnie odzywa się o Arystotelesie: „Zgola nie przypuszczałem, jak dalece zdumiewającym jest ten człowiek! Linneusz i Cuvier byli moimi dwoma bogami... ale to są ledwie prości uczniowie przy boku starego Arystotelesia“<sup>1)</sup>).

Nie jest to bynajmniej głos odosobniony dzisiaj, który tak bezbrzeżne uwielbienie dlań wypowiada. Spotykamy nawet wśród niektórych uczonych aż takie zestawienia: „Arystoteles był w anatomii ogólnej poprzednikiem sławnych anatomów i fizyologów francuskich Bordeu i Bichat'a, w anatomii porównawczej Bakona, de Vicq d'Azir'a i Cuvier'a, wreszcie w zoologii ogólnej Lamarck'a i Geoffroy Saint Hilaire'a“<sup>2)</sup>).

Na takim podkładzie materiału naukowego tworzył swe dedukcye kosmologiczne i przyrodnicze twórca perypatetycznej filozofii oraz jej następczyni scholastyka, których Bakon tak bezwzględnie ośmiesza. — Jej najznakomitsi twórcy byli nietylko wielkimi w spekulacjach oderwa-

*malium generatione et partibus dedit (Aristoteles)... multa praeclara continent quibus Hervaeus ipse plurimum tribuebat... De Leibnitii studiis Aristotelicis.* Berlin. 1887 p. 81, ustęp z Ch. Adam, dz. cyt.

<sup>1)</sup> Por. *Vie et correspondance de Ch. Darwin*, tłum. z ang. 1888, t. II str. 608—9.

<sup>2)</sup> Ch. Adam, dz. cyt.

nych filozoficznych, ale wśród własnego społeczeństwa cieszyli się najwyższą powagą i w dziedzinie nauk konkretnych<sup>1)</sup>.

Dość wspomnieć o mistrzu św. Tomasza, który przejął jego wiedzę i system filozoficzny, przewyższając jednakże geniuszem swego nauczyciela, a mianowicie o Albercie, zwanym za swą nadzwyczajną naukę—Wielkim. W wiekach średnich nikt nie posiadał tyle wiedzy przyrodniczej, jak Albert Wielki. Po za dziełami filozoficznymi napisał stosy ksiąg traktujących o prawach i tajemnicach natury fizycznej. Ta wyjątkowa nauka zjednała mu u współczesnych opinię czarnoksiężnika<sup>2)</sup>.

Dziwnem i zgoła nieuzasadnionem jest żądanie w naszych czasach, już i przez Bakona bardzo silnie akcentowane, by w teoriach i dedukcyach kosmicznych scholastyków znajdowały się koniecznie pojęcia fizyczne, które dopiero całe wieki później znalazły obywatelstwo w nauce.

Jakkolwiek wiele z takich dedukcyi nie wytrzymuje dziś krytyki lub nawet razi naiwnością, wszakże zważywszy wszystkie warunki, w których powstały, nie wolno ich traktować ja-

<sup>1)</sup> Por. np. Ks. R. Wierzejski, *Nauki przyrodnicze w średniowieczu chrześcijańskim*, Warszawa, N. 10 cyklu *Współczesne zagadnienia podstawowe*.

<sup>2)</sup> Por. J. Marks: *Kirchengeschichte*, Trier, 1906. art. *Arystotelizm scholastyczny*, w Ks. M. Nowodworskiego. *Encyklopedyi kość.* Warszawa, 1873 r. t. I, str. 433—434.

ko imaginacye, lecz jako wnioski względnie roztropne i rozsądne. — Owszem inne naówczas wydają się zgola niemożliwymi, byłyby chyba owocem objawienia Bożego, więc cudu a nie nauki.

Wiedząc, z jaką pilnością przykładali się tacy geniusze, jak Arystoteles, Albert Wielki, Tomasz z Akwinu i im podobni przedstawiciele filozofii tradycyjnej, do badań zjawisk świata zewnętrznego, jak przezornie i rozważnie snuli stąd swe dedukcyje filozoficzne, możemy twierdzić z całą stanowczością, że gdyby ci myśliciele byli w czasach Bakona i rozporządzali tymi środkami naukowymi, tymi i tylu już znanymi przyrządami, ułatwiającymi poznanie praw natury, możeby nie wypowiedzieli o niej tak wspaniałych rzeczy jak Galileusz, ale napewnoby uniknęli naiwności, ignorancyi i rażących sprzeczności, od których się roją dzieła naturalisty — reformatora Anglii.

Te objaśnienia, sądzimy, dają dostateczne pojęcie o tem, na czem polegała głównie metoda scholastyczna.

\*

\*

\*

Bakon nie wymyślił indukcji. Znała ją filozofia starożytna, zarówno jak i scholastyczna, oraz używały wespół z dedukcją. Inaczej być nie mogło: takie jest prawo rozumu ludzkiego. Dwie te bowiem drogi dochodzenia prawdy są tak z sobą złączone, jak wdychanie powietrza

i respiracya wedle pięknego określenia Goethego, użytego w podobnych okolicznościach przezeń. Stanowią one życie naszego umysłu.

Różnica leży tylko w tem, że wieki poprzedzające odrodzenie, nie mając przyrządów naukowych, naogół skazane były na posługiwanie się w badaniach zjawisk natury na los swych zmysłów, naturalnie poza spekulacją rozumową. Była więc to indukcyja bardzo prosta, pierwotna i niedająca dostatecznej gwarancyi naukowej.

Zasluga Bakona jest w tem, że znakomicie rozwinął indukcyję prymitywną, rozszerzył i uzupełnił doświadczeniem i ujął ją w szereg trafnych formuł naukowych.

Różni się więc jego metoda indukcyjna od scholastycznej nie zasadniczo bynajmniej, ale lepszymi przyborami w badaniu natury, tak jak się różni i przewyższa olbrzymio śpiew artystyczny nucenie proste, samorzutne, bez znajomości nut i zasad muzycznych.

Gdy Bakon wystąpił na widownię pracy naukowej, już wiele z dedukcyi tradycyjnych, przyrodniczych było silnem ostrzeżeniem dla uczonych, by się strzegli zbytniego uogólniania faktów. Bakon skorzystał z tego upomnienia swej epoki, więc postanowił powoli i gruntownie rozbierać zjawiska przyrody, upatrywać dla nich wszelkie możliwe sytuacje, nim wrzeszcie stwierdzi jakieś prawo ogólne.

Chciał Bakon w nauce używać tej sławy,

jaką miał w filozofii zwłaszcza jej działy — logice, Arystoteles: utworzyć kodeks niezmienny, prawa, niemogące podlegać żadnej krytyce i obowiązujące jak najdalsze pokolenia, któreby je wreszcie zaprowadziły na najwyższe szczyty mądrości wiedzy.

Wiemy, jak się wywiązał Arystoteles ze swego zadania, zobaczymy zaraz, jak spełnił Bakon swą misję indukcyjną na świecie.

\*

\*

\*

Podkreślić należy pewną ważną różnicę między tymi dwoma mędrkami Arystotelesem a Bakonem.

Arystoteles uchodzi za twórcę praw myślenia czyli logiki. Jego antagonistą, autor nowej logiki czyli metody indukcyjnej, nie jest jej właścicielem bezwzględny. Wiele bowiem z prawideł, które on podaje, doskonale były znane i stosowane już przed nim, jako też za jego czasów, w nauce.

W każdym razie Bakon dokonał ważnego dzieła. Jego zasługą jest zebranie, objaśnienie, uzupełnienie i usystematyzowanie tych rozmaitych prawideł indukcyjnych, luźno istniejących, z których utworzył pełny i nader zręczny obraz. Sam zresztą Bakon nie ma pretensji, by uchodzić za twórcę nowych dróg, nieznanych nikomu, w nauce nowoczesnej, ale dla siebie żąda tylko chwały głośiciela ich, herolda. I słusznie mu się ona należy, bo włożył w to dzieło olbrzymi

zapał i wspaniałą wymowę, przez co potrafił zagrzeć i pociągnąć do niego masy ludzi myślących.

\*  
\*                      \*

W metodzie indukcyjnej Bacon rozróżnia dwie części lub dwa pierwiastki: jeden negatywny, drugi pozytywny. Nazywa je: *pars destruens et pars informans*<sup>1)</sup>.

Pierwszy usuwać ma przeszkody, leżące po za przedmiotem badanym, w nas samych, które utwierdzają lub czynią niemożliwem poznanie jego praw.

Starożytność i scholastyka wierzyła niezachwianie w prawdziwość światła rozumu ludzkiego. I to stanowi wybitny charakter filozofii tradycyjnej.

Bacon w swej metodzie indukcyjnej nie zaprzecza wprawdzie tej tezie podstawowej, ale żąda gruntownej kontroli nad sposobami działania rozumu ludzkiego na otaczający go świat, na które tradycyjna filozofia zdawała się nie zwracać uwagi. Do zasadniczych bowiem pojęć o świecie zewnętrznym wkradły się były pewne błędy wskutek osobliwych skłonności rozumu ludzkiego, niedość analizującego. Ponieważ one są nadzwyczaj głęboko wkręcone w ludziach, nie domyślano się ich, co mogło dużo napsować w nauce i filozofii.

<sup>1)</sup> albo „*mentis praeparatae informatio*“. *De augm. scient.* S. III 548; B., II 404.

Bakon nader zręcznie pochwycił te niewłaściwości w stosowaniu naszej władzy rozumowej, a w opisie i charakteryzowaniu ich zdaje się kłaść podwaliny pod nową naukę nader głęboką, zwaną kryteryologią albo noetyką, która znacznie później, bo dopiero w 19-ym wieku w całej pełni miała się rozwijać.

W dziedzinie tej głośne imię zyskał Kant. Ale jak filozof królewiecki w swej „krytyce czystego rozumu“ popełnił olbrzymi błąd, odsuwając rozum od faktycznego i jedyne go źródła wiedzy wszelkiej, jaką jest otaczająca przyroda i świat zewnętrzny, oraz każąc mu z własnych głębi czerpać pojęcia, których tam niema, tak przeciwnie mistrz odrodzenia i „reformator wiedzy nowożytnej“, jak wielu nazywa Bakona, przecenił stosunek natury do naszych władz poznawczych, a stosunek rozumu do natury poniżył, odmawiając mu nieraz jego praw przyrodzonych.

Ujrzymy to jawnie w jego dalszych wywodach.

Dowcipnie, ale jednostronnie Bakon grupuje te niedokładności rozumu normalnego, zwykłego, w 4 działy typowe i nazywa je i d o l a<sup>1)</sup> — bożyszczka lub bałwany<sup>2)</sup>.

1) Od wyrazu greckiego εἰδωλα, używanego w filozofii Demokryta i Epikura, co oznaczało, jak objaśnia nas Cycero w swych *Epist. ad fam.*, XV, 16, *spectra* czyli widziadła.

2) *Nov. Org.* l. I aph. 38—39, 41, 42, 45, 55, 59 etc..

Mówi słusznie, że umysły ludzkie w badaniu świata zewnętrznego zdradzają pewne sympatye lub antypatye do poszczególnych zjawisk, wobec których światło, bijące z otoczenia, nie dostaje się tam wprost, ale pod specjalnym kątem subiektywnym, a przez to sfalszowane.

Najodpowiedzialniejsze są: 1-o *idola tribus* (bożyszczą masowego pogłowia ludzkiego). Tu należą pojęcia, które bez rozbioru przyjmowano jako uprawnione ze względu, że tak gdzieindziej i dawniej sądzono. Więc to był *sensus communis*, który wystarczył za wszelkie argumenty.

Istotnie ten *sensus communis* mógł być nieraz niekrytycznym, a gdy się dostał do filozofii jako podstawa tezy rozwijanej, można sobie wyobrazić, ile spłodził konsekwencyi, zbudowanych formalnie, lecz w treści fałszywych. Takimi naprz. złudzeniami powszechnymi było, że ciała astralne muszą być lepiej zbudowane, niż ziemskie, lub że w poszczególnych ogniwach, wiążących wszechświat fizyczny, czyli we wszystkich zjawiskach, musi być widoczna też sama regularność, jaką umysł chwyta w całokształcie kosmicznym.

2-o *Idola specus* (bożyszczą jaskiniowe, pieczar). Są to zboczenia poszczególnych osób, indywidualne. W ich mózgach są specjalne komórki, pieczary, które na sposób właściwy danemu indywiduum zalamują światło rzeczy



zewnętrznych i barwią niem subiektywnie pojęcia rozmaite naukowe i wogóle ludzkie.

Taką klasyczną pieczarę znajdował Bakon w umyśle Arystotelesa, który na wszelkie twory natury patrzył pod kątem swej logiki, a jeśli wśród zjawisk świata znalazł jaki typ wyjątkowo, różny w swym układzie od ogółu zjawisk tegoż szeregu, zatem domagający się specjalnych badań — to go lekcewał, jako rzecz, która psuła układ przesłanek z góry powzięty i stosowany do świata zewnętrznego.

Tak mówi Bakon o Arystotelesie, który poza logiką, jużć najwspanialszym pomnikiem jego geniusza, znał się na wielu zjawiskach przyrody i napisał genialną historję naturalną.

My dziś, oceniając obiektywnie owoce pracy obu tych mężów, słuszniej, niż on Arystotelesa, samego Bakona zaliczylibyśmy do typu jaskiniowego (*specus*); żaden bowiem ze scholastyków, z okresu upadku tej filozofii, ani z wielkich myślicieli odrodzenia, nie głosił tak rażącego paradoksu, jak twórca idoliów, że w naturze można znaleźć rozwiązanie wszelkich zagadek, a więc nawet życia i ducha.

3-o *Idola fori* (bożycza rynku). Mowę ludzką uważa za rynek wszechświatowy, za którego pomocą przenoszą się do mózgów ludzkich i utrwalają rozmaite fałszywe pojęcia. Wskutek

ciągłego powtarzania pewnych wyrazów i wyrażań ludzie się tak do nich przyzwyczajają, że już odczuć nie mogą błędów, które w nich tkwią.

Takimi podług Bakona błędami miały być szczególnie pewne terminy scholastyczne, jak materya i forma ciał fizycznych.

4-o *Idola theatri* (bożyszczą widowni) wreszcie. Bakon złośliwie nazywa teatralnemi walki myśli — abstrakcyjne, w których ludzie usiłowali dotrzeć do właściwego pojęcia pewnych zasadniczych problemów jak np. dwuwiekowe utarczki filozofów średniowiecznych o uniwersalia: nominalistów, realistów i realistów umiarkowanych czyli tomistów. Dali oni z siebie, zdaniem naturalisty odrodzenia, światu widowisko i zabawę, a nie przynieśli życiu ludzkiemu żadnej pomocy, ni ulgi, boć lepiejby zużyli ten czas, badając naturę i opisując jej prawa.

Niebaczny i krótkowzroczny, nie mógł Bakon zrozumieć, że ostatni wyraz tej olbrzymiej ewolucji abstrakcyjnej: ustalenie realizmu umiarkowanego, który był tryumfem myśli ludzkiej, ocalił filozofię i zagwarantował jej przyszłość.

Jakżeby się zdziwił mistrz odrodzenia, gdyby się dziś znalazł między nami i obserwował to widowisko bynajmniej nie teatralne, ale głębokie i życiowe, które się rozgrywa w obo-

zach filozoficznych, z tąż siłą i namiętnością średniowiecznej filozofii.

Oto marzenie Bakona już się oblekło w ciało, nauki przyrodnicze posunięte do szczytów i w tak krótkim czasie, bo w jednym wieku 19-ym wyżej, niż przez wszystkie wieki inne od czasu Bakona, a pomimo to jak za czasów św. Tomasza z Akwinu nominalizm i realizm umiarkowany, czyli tomizm, walczą z sobą na śmierć i życie, a prócz tego szereg innych systematów roznamiętnia świat myślący, jak pozytywizm, subiektywizm, immanentyzm, ewolucjonizm etc.

Zewsząd się grupują obozy przy Comcie, Kancie, Milu Spencerze, Bergsonie i odradzającej się scholastyce.

Rodzaj ludzki od chwili pojawienia się złotodajnej, a raczej złoto i szczęście ziemskie obiecującej, metody indukcyjnej Bakona aż dotąd nie poprawił się i trudno spodziewać się, by się kiedy poprawił. Złotem nie gardzi, ani przyjemnościami doczesnemi, ale tem wyżyć nie może i ogląda się bezustannie na wiecznie żywą i niezgłębioną krynice filozofii ducha, szukając w niej ulgi i umocnienia w ciężkich próbach życiowych.

\*

\*

\*

Nie podobna przypuścić, by sprytny i przebiegły adwokat koronny nie zdawał sobie ra-

chunku z odpowiedzialności, którą się był obarczył, traktując tak lekko, powierzchownie i tendencyjnie w swej metodzie najdonioślejszy dar Boży, jakim jest rozum ludzki. Musiał przecież odczuwać, dokąd może zaprowadzić nierozważnych a żądnych nowin jego czytelników takie pomieszanie do kupy faktycznych złudzeń myśli przypadkowych z istotnymi podstawami samego rozumu, takie zaczepianie brutalne i bezwzględne najwyższych powag filozofii, odbierających przez wieki całe hołdy zasłużone od myślącej ludzkości i takie wreszcie samowolne druzgotanie budowli, stawianych wiekową i zbiorową pracą geniuszu ludzkiego.

Bakon nie dbał, że swymi „idolami“ otwiera potomnym drogę do zlekceważenia wszelkiej głębszej spekulacji filozoficznej, do obniżenia godności ducha ludzkiego a wywyższenia nieracyjonalnego materii. Chciał tym sposobem zakwestyonować większą część spuścizny tradycyjnej ducha, byleby wreszcie dojść do kilku oczywistych i dotykalnych praw władz poznawczych, na któreby się z pierwszego wejścia wszyscy zgodzili i na takiej podstawie nieporuszonej zbudować swą indukcyę — oto dążność Bakona!

Ale „*tabula abrasa*“ — to tylko wyraz i podobieństwo, bynajmniej nie rzeczywistość. Umysł ludzki — delikatne dzieło Stwórcy, do którego za model posłużył Rozum nieskończony, nie da się potraktować w tak bezceremonialny

i gruby sposób, jak chciał Bakon. Rozum zostanie zawsze ze swemi tajemniczymi głębiemi, do których przystępu naturalistyczna metoda nie ma.

Bądź co bądź, ten pęd kryteryologiczny był znamieniem nowych prądów ducha czasu, które swe dzieło w dalszym ciągu prowadzić będą.

Bakon rozpoczął je na swój sposób—grubo i materyalistycznie. Przyjdzie wszakże w kilkadziesiąt ledwie lat po nim geniusz subtelny abstrakcyjny, wielki analityk myśli ludzkiej i na podobnej drodze, tylko rozważniej odbytej, niż to uczynił Bakon, na drodze powątpiewania metodycznego osiągnie zdobycze trwale i nieśmiertelne.

Ale wielkość Descartes'a i owoc jego pracy filozoficznej nie od powątpiewania i ścierania z tablicy duszy ludzkiej rysów znamienych rozumu zależy. Cała siła geniuszu jego, zwrócona była w kierunku pozytywnym, w dążeniu do wykrycia najjaśniejszych podstaw<sup>1)</sup> i pojęć rozumu; spekulacya zaś wątpienia, posuniętego do ostatecznych granic analitycznych, posłużyła tylko do tego, by na tych granicach ukazać w tem większej pełni, bo już absolutnie niepodejrzanego i zupełnie zagwarantowanego światło prawdy podstawowej.

\*

\*

\*

---

<sup>1)</sup> *ideés claires et distinctes (Principes).*

Po tej próbie oczyszczenia gruntu pod przyszlą wiedzę filozoficzną, naogół nieudatnej i nieudanej, rozpoczyna już na nim Bacon stawiać swą budowlę indukcyjną. Zaznaczyliśmy, że jest ona przeciwieństwem owej, jaką zbudowały wieki ubiegłe. Tych bowiem znamieniem była dedukcja, czyli system logiczny, polegający na tem, że za podstawę budowania praw ogólnych, rządzących światem, brało się jakieś pojęcie, uchodzące za pewnik w nauce, aksjomat i już się go nie analizowało, lecz wyciągano z niego najszersze wnioski. Tak powstały za pomocą dedukcyi wszystkie prawa konieczne, jako też prawa, rządzące światem duchowym.

Rozumiemy, że ta droga nęci umysł ludzki, ale też jest niebezpieczną, a najniebezpieczniejszą i najodpowiedzialniejszą jest pierwszy na niej krok, choć najłatwiej go uczynić.

Istotnie ten pierwszy krok bywał nieraz tragedją systematu, albowiem brał na swe potężne barki więcej niekiedy ciężaru, niż mógł udźwignąć. To bowiem, co się ogółowi wydawało oczywistem i jednorzędnem twierdzeniem mas ludzkich, przy rozbiorze subtelniejszym wieków potomnych, posiadających sposoby naukowe po temu, których brakło starożytności, okazało się w niejednym wypadku złudzeniem.

Bacon wskazuje drogę odwrotną dla nauki, dłuższą wprawdzie, mozolną i drobiazgową często, ale za to napozór przezorną, na której łatwiej się ustrzedz zgubnych pomyłek.

Za punkt wyjścia w badaniu praw świata Bakon nie bierze, jak scholastycy, jakiejs prawdy lub pojęcia ogólnego, ale jakiś fakt poszczególny, konkretny, którego właściwość starannie roz-biera. Gdy je poznał, wytworzył sobie tem sa-mem pojęcie nieco już szersze, przekraczające sam przedmiot badany, mianowicie o innym fakcie lub pewnej liczbie faktów, w których też same racye znaleźć można, jakie są w pierw-szym, od którego się rozpoczęła spekulacya. Jest to już pojęcie pośrednie.

Z jednego takiego pojęcia wznosi się do drugiego, trzeciego i t. d., aż wreszcie stopnio-wo dojdzie do jakiegoś zjawiska, czy właściwo-ści fizycznej, która daje upragnione ogólne światło, czyli odsłania ogólne prawo fizyczne, rządzące wszystkimi przedmiotami danej seryi. W ten sposób rezultat badań ma za sobą całe masy faktów, których prawa poprzednio wy-kryte obecnie stwierdza prawo ostatnie ogólne, a mogą być one na drodze odwrotnej, idącej z powrotem ze szczytu do dołu, sprawdzone dokładnie.

Metoda ta pod pewnym względem tylko ma przewagę nad dedukcyjną; coraz bardziej jakiś nowy szczegół odsłania, wydaje ciągle wy-nalazki drobne, pośrednie.

Bakon, zaślepiony w niej, widzi na tej dro-dze możliwość opanowania z czasem całej na-tury i użycia jej do wszelkich potrzeb i przy-jemności życia ludzkiego. W tem leży cel

metody indukcyjnej, który sobie Bacon w pracy naukowej założył. Nie chce uprawiania wiedzy dla pociechy osobistej i umocnienia ducha, ale żąda, by z niej była korzyść realna, konkretna dla społeczeństwa.

\*

\*

\*

Rozmaite obozy pracowników na niwie nauki i filozofii przedstawia Bacon w ten sposób:

Jedni nie zwracali uwagi na to, co się w świecie zewnętrznym około nich działo, chcieli poznać prawa odwieczne przyrody bez badania jej, sądząc, że starczy do tego zdolność logicznego myślenia. Takich nazywa pająkami, którzy z swej jaźni snuli przedzę subtelną własnych myśli i w swych głębiach znajdowali gotowe prawa dla natury, które następnie okazały się złudzeniem.

Inni, jak mrówki, gromadzili skrzętnie materiały, opisując zjawiska świata zewnętrznego szeroko, ale stąd nie potrafili wyciągnąć praw istotnych, powszechnych dla świata.

Ci zaś—powiada—którzy postępują według naszej metody indukcyjnej, są jako pszczoły: zbierają cząsteczki kwiatów i ziół z pól i ogrodów, znoszą do swych uli, przetwarzają je i robią z nich nową substancję: miód. A właśnie na tem polega prawdziwa nauka.



Więc nasza indukcyja gromadzi materiał naukowy najliczniejszy, porządkując i segregując go, z czego wreszcie poznaje nowe prawa świata.

\*

\*

\*

Zgodnie z powyższym przepisem, danym potomności przez Bakona, on sam lwią część swego dzieła *Instauratio magna* poświęca encyklopedycznemu opisowi zjawisk, które zebrał obficie z dzieł starożytnych filozofów i nowożytnych myślicieli. Wydał to w dziele *De augmentis scientiarum*.

Na ten dział kładł Bakon tak wielki nacisk, że utrzymywał, iż dla potomnych zbior naturalistyczny może mieć nieraz więcej wartości, niż sama indukcyja.

Tu widoczne, jak poniżał i materyalizował swą słynną metodę. Uważał ją za rodzaj działania machinalnego. Gdy się pozna wszystkie tryby tej maszyny, którą on światu wystawi — wtedy i zwyczajny inteligent, bez wykształcenia i talentu, obracając nimi, będzie mógł tworzyć wynalazki<sup>1)</sup>. Nawet utrzymuje, że można do tego zwierzęta ułożyć i one będą służyły nauce, tworząc (?) nowe prawa<sup>2)</sup>.

1) *Ad opera nil aliud potest homo, quam ut corpora naturalia aut admoveat aut amoveat: reliqua natura intus transigit. Nov. Org., II aph. 4.*

2) *Non enim alia hic proponitur inveniendi methodus, quam cujus bruta ipsa sunt capacia et quam crebro usurpant. De augm. scient. S. I. 618—19; B. I. 247—9.*

Wreszcie, gdy już zbiór zjawisk ukończony, trzeba je odpowiednio posegregować, by łatwiej szło badanie. Więc urządza 3 tablice, w których umieszcza ciała podług charakterystycznych przymiotów<sup>1)</sup>.

W całej tej operacji jednak strzeże się sposobu klasyfikowania tworów przyrody, praktykowanego przez starożytność. Tam, podług Bakona, najwięcej brano pod uwagę cechy podobne i zbierano ich jak najwięcej, by móżdż na tej podstawie ogłosić prawo ogólne dla wszystkich zjawisk. Ale w takiej klasyfikacji zdarzał się nieraz fakt osobny, dziwny, niedostrajający się swemi właściwościami do towarzyszków. Cóż z nim robiono? Powiada Bakon, że go zostawiono w spokoju, niebadając, lecz uważając za wyjątek<sup>2)</sup>, a zatem za coś, czem nie warto się zajmować. Tymczasem taki wyjątek rzucić mógł najwięcej światła na badanie, natura bowiem nie ma wyjątków, ale jest dziełem niezmiernie ścisłym i jednolitem Istoty najprostszej, niezłożonej — Stwórcy.

Starożytna indukcyja zatem odbywała się głównie przez wyliczanie (*per enumerationem*). Sposób to najłatwiejszy, ale niedość krytyczny i naukowy, lecz raczej prymitywny; najdrobniejszy bowiem szczegół niedość zaobserwowany i zbadany mógł popsuć całą już gotową tezę filozoficzną.

<sup>1)</sup> *Nov. Org.*, I. II, aph. 10.

<sup>2)</sup> *Nov. Org.*, I. I, aph. 25—123.

Bacon więc nie tyle dba o nagromadzenie okazów podobnych, by z nich coś wywnioskować, ile raczej o objawy odmienne, więc o to, by zjawiska wyłączać ze zwykłego ich otoczenia i badać własności, które zdradzają wtedy w tych warunkach niezwykłych. (*Inductio per eliminationem*).

W pierwszej tablicy umieszcza takie objawy, które dany przedmiot zawsze zdradza np. ciepło i światło, zawsze razem się znajdujące w słońcu. Jest to tablica zjawisk obecnych (*tabula praesentiae*).

Druga tablica zjawisk nieobecnych (*t. absentiae*). Tutaj przedstawia okazy takie, gdzie poszukiwana własność nie objawia się np. para się zgęszcza proporcjonalnie do stopnia temperatury, ale tak się dzieje nie bezwzględnie, lecz tylko do pewnych granic ściśle określonych, poza tem już ciało jest obojętne na większe parcie gorąca.

Trzecia tablica stopniowań (*tabula graduum*), w której umieszcza przedmioty, niejednakowo ujawniające poszukiwane własności, lecz raz wyraźniej, w innych zaś wypadkach w mniejszym stopniu.

Otóż jeśli badacz naukowy chce się upewnić, czy objaw dostrzegany w jakimś przedmiocie należy do jego natury, czy jest tylko przypadkowym, umieszcza go w jednej z tablic powyższych, stosownie do właściwości, jakie zdradza, i robi z nim rozmaite próby doświad-

czalne. Jeśli je wszystkie przejdzie zwycięzko i okaże też samą właściwość we wszelkich warunkach, w jakich się go umieściło, jest to dowód, że ona stanowi jego przymiot istotny. I naodwrot, jeśli się spostrzeże, że też własność wykazują inne też przedmioty zupełnie różnej konstrukcyi, otrzymujemy dowód, że ona nie należy do cech istotnych, lecz jest przygodną.

\*  
\*                      \*

Tablice Bakona istotnie mądrze były obmyślane i oddały niejedną ważną przysługę nauce. On sam na tej drodze doszedł do pięknego wynalazku, który mu sławę zyskał. Odkrył tym sposobem prawdziwą teorię o kolorach <sup>1)</sup>).

Obserwował przedmioty w niczem do siebie nie podobne, jak szkło, dyament, perłę, rosę, wystawione na słońce. Gdy promienie słoneczne padały na nie pod pewnym określonym kątem geometrycznym, barwiły je kolorami tęczy. Znowu naodwrot badał substancye zupełnie do siebie podobne, t. j. mające wszystkie cechy wewnętrzne wspólne, czyli pod względem natury się nieróżniące, a jednak posiadające rozmaite kolory. Z tych i podobnych przykładów wnioskował Bakon słusznie, że rozmaite kolory,

---

<sup>1)</sup> *Nov. Org.* I. II, aph. 22.

spotykane w przedmiotach, nie należą do ich własności przyrodzonych, jak utrzymywała starożytność i scholastyka, ale do słońca, które promienie swe rozlewając na ciała fizyczne, swemi barwami je maluje.

Z trzech takich tablic Bacon najwięcej kładł wagi na dwie ostatnie<sup>1)</sup>; z tego niejednakowego zachowania się zjawisk, do nich należących, utrzymywał, że można dojść do najliczniejszych odkryć nowych praw. Każę wynajdywać wszelkie możliwe okoliczności, w których się mogłoby znaleźć dane ciało fizyczne, oraz notować starannie każdą zmianę, jaką się spostrzeże.

Starożytność ograniczała się na obserwacji faktów, których praw poszukiwała.

Bacon nie tylko się tem nie zadawał, ale utrzymuje, że w wielu razach, robiąc próby na własną rękę z ciałami fizycznymi, więcej się dowiemy o ich prawach wewnętrznych z kilku takich praktyk, niżli z długoletniej obserwacji. Powiada słusznie i wymownie: „Natura odsłania nam swe tajemnice ledwie po wierzchu, bardzo niedokładnie, trzeba ją zmusić do zupełnej szczerości, by powiedziała, co się w jej najskrytszych głębinach znajduje. A to osiągamy wówczas, gdy odbywamy z ciałami fizycznymi umiejętne doświadczenia“<sup>2)</sup>.

\*

\*

\*

---

<sup>1)</sup> *Nov. Org.* I. II apl. 11.

<sup>2)</sup> *De augm. scient.* I. V. c. II.

W dziełach Bakona jest istotnie wiele pomysłów i projektów bardzo trafnych i uderzających, które pobudziły później uczonych przyrodników do głębokich badań i doprowadziły do bardzo ważnych odkryć.

Oto kilka takich próbek: zwierciadła zbierają w swem ognisku promienie słoneczne, spróbować, czyby tak samo się zachowały wobec promieni księżycowych? Magnes przyciąga żelazo, rozbić go na najdrobniejsze cząsteczki i uważać, czy każda z nich zachowuje też samą władzę osobno, co wykazywały będąc złączonymi w całej masie magnezowej? Ciała spadają z góry na ziemię z rozmaitą szybkością, zobaczyć skąd ta różnica, czy pochodzi od ich masy, czy od rozmaitego stopnia parcia powietrznego i t. d. <sup>1)</sup>.

Bakon więc podniósł eksperymentację w nauce do rzędu reguły koniecznej, bez której nie można kroku uczynić w poszukiwaniu praw świata zewnętrznego. Prawda, że inni uczeni już o tem wiedzieli w jego czasach; głębokie doświadczenia robili na ciałach fizycznych np. Leonardo da Vinci i Galileusz, zwłaszcza ten ostatni, ale nikt tej zasady tak szeroko nie rozbierał, nie określał i tylu przykładami nie umotywował i nie usystematyzował.

---

<sup>1)</sup> Jest to zarazem dowód, jak mistrz Werulamski mało się przejmował wielkimi odkryciami Galileusza, sobie współczesnego, boć on już też samą kwestyę podjął i spuszczać rozmaitej wagi przedmioty z wieży Pizańskiej na ziemię, rozwiązał ten problemat.

Zebrał on szeregi przykładów, zaobserwowanych w naturze, nader charakterystycznych, którymi ilustruje swe przepisy, jakie uważa za konieczne dla naukowych badaczy natury.

Nazwał to *Instantiae*<sup>1)</sup>. Między nimi są fakty, mające względem siebie pewne rysy analogiczne: *instantiae conformes, parallelae, proportionatae, similitudines physicae*.

Wielką zasługą Bakona, że w tych podobieństwach potrafił wyszukiwać wiele rzeczy nowych i praw głębokich. Tem przewyższa wielu filozofów scholastycznych, którzy nie ceniowali zjawisk tego rodzaju, a najwięcej zwracali uwagę do wybitnie wyróżniających się, by stąd wyprowadzić jakieś nowe prawo. — Bakon przeciwnie w tych analogicznych fenomenach widzi jakby wielkie dziewicze na ogół jeszcze pole, które wieki przyszłe znakomicie wyzyskają dla nauki i dla nowych odkryć.

Poza tą seryą notuje wiele typów, zachowujących się osobliwie, dziwnie, niepodobnych do siebie, między nimi zwraca nadzwyczaj pilną uwagę na potwory (*monstra*). Gdy na ogół nie interesowano się w starożytności przy wywodach ogólnych filozoficznych tymi okazami, właśnie dla tego, że są nienormalne, patologiczne, Bakon dla tychże samych przyczyn każe je pilnie obserwować, twierdząc słusznie i z przenikliwością genialną,

<sup>1)</sup> *De augm. sc.* l. V., c. II.

że w patologii natury mędrzec potrafi nieraz łatwiej dojrzeć prawo zwykle ogólne danej seryi zjawisk, niż ograniczając się tylko na badaniu normalnych faktów. — Są to *instantiae irregulares, monodicae* i t. d.

Oto niektóre z tych przykładów Bakona. Wiemy, jak się zachowują szczepy zasadzone na drzewach owocowych, a jakieby skutki one wydały, przeniesione na drzewa leśne? Są przyrządy szklane dla wzmocnienia oczów, a czyby nie można coś analogicznego wynaleźć dla wzmocnienia słuchu<sup>1)</sup> (jakby przeczuwał przyszły wynalazek telefonów).

Każde Bakon badać nie tylko już gotowe ciała, ale też w ich rozwoju. Więc należy—mówi Bakon—uważać, co się dzieje z ziarnem, rzuconem w glebę albo notować wszelkie ewolucye załążka kurczęcia w jajku lub pokarm, rozkładający się we wnętrzościach i zamieniający się następnie na ciało żywe. — Wyprzedza tymi pomysłami znakomite odkrycia, dokonane po nim za pomocą mikroskopu przez Malphighi'ego, Leuwenbroeck'a, Hartsoecker'a etc.

Niemniej uderzające są obserwacye i doświadczenia Bakona, dotyczące pierwiastku

---

<sup>1)</sup> *Litterata experientia sive venatio Panis modis experimentandi tractat... Modus experimentandi praecipue procedit aut per variationem, productionem, translationem, inversionem, compulsionem, applicationem, copulationem aut denique per sortes experimenti. De augm. sc. S. I 623—4, B. I 253.*



liczebnego w tworzeniu się ciał solidnych i płynów chemicznych. Zwie to *instantiae quanti (dotes naturae)*.

Należy więc nietylko poznawać ogólne własności danego zjawiska, z których się ono składa, ale także uważać, jak się zachowują jego części i najmniejsze cząsteczki, gdyż sprawdził już, że one nie zawsze się tak zachowują jak całość.

Każde zgotowane preparaty chemiczne, solidne i płynne, nie uważać jako już ostatecznie na nazawsze uczynione formy, lecz wystawiać je na rozmaite zmiany temperatury, ogrzewać, ochładzać, dystalować, zostawiać dłuższy czas po takich operacjach te ciała w spokoju, by potem nanowo je analizować i doświadczać a zarazem notować starannie wszystkie zmiany, jakie zachodzą w podobnych ewolucjach.

Robi Bakon z tego względu zarzuty arystotelesowskiej szkole i scholastyce, że głosila zbyt apodyktycznie o istocie i przypadkowych własnościach ciał (*substantia et accidentia*). Tymczasem w późniejszych czasach przy bliższem rozpatrzeniu się w danej kwestyi okazywało się nieraz, że owe wieczne substancje nie były trwalszemi od accydecyów czyli, że niejedna substancja była tylko własnością przygodną, nie zaś istotną cechą ciała.

Karci Bakon filozofię tradycyjną, że niczego nie liczyła, nie mierzyła, a przecież od tych kombi-

nacyi w układzie zjawisk świata natury nie tylko zależy ich większa objętość lub ich zmiany przypadkowe, ale owszem nawet istotne.

\*

\*

\*

Bakonowi przyznać to należy, że odgadywał doniosłość teoryi, stanowiących właśnie podstawy najgłębsze współczesnej chemii.

Doświadczenie późniejsze Mariott'a, Lavoisier'a, Guy-Lusac'a potwierdziły wspaniale przeczucie wieszczce Bakona i wyraziły je w formułach, ściśle dowiedzionych, ukazując, iż cząsteczki najdrobniejsze ciał fizycznych układają się zawsze tylko w proporcjach prostych i wielorakich i że od tej kombinacyi zależą istotne właściwości tworów materyalnych.

Z mężów odrodzenia nikt tyle się nie zajmował i z takim powodzeniem analizą naukową chemiczną zjawisk naturalnych.

Staranne i głębokie eksperymentacye stały się też dlań źródłem kilku bardzo pięknych odkryć, jak rozrzedzanie i zgęszczanie powietrza, jak pompy pneumatyczne i t. p.

Uderza nas jednak pewien bardzo charakterystyczny rys w tych doświadczeniach Bakona. Mistrz odrodzenia, który tak surowo gromił Greków, że nie stosowali do swych badań nad zjawiskami natury pierwiastku liczebnego, który odczuwał tak wielką jego doniosłość

w nauce chemicznej, nie potrafił się wznieść wyżej umysłem swym pod tym względem i pojąć tego nadzwyczajnego znaczenia, jakie zaczęły okazywać kalkulacye matematyczne już w jego czasach wogóle w studyach astronomicznych i fizycznych.

Wtedy, gdy jedne po drugich epokowe odkrycia powstały dzięki stosowaniu głębokich kombinacji matematycznych do świata materji, Bacon bardzo mało się niemi przejmując albo wprost je lekceważył, z ujmą dla swego charakteru naukowego.

O wiekopomnych odkryciach Kopernika i Galileusza wyraża się, jak skończony profan i w dodatku przypisuje im, jak to robił z Arystotelesem, zwłaszcza jego dedukcyą, złe tendencye, zarzucając że „nic sobie nie robili z tego, iż wprowadzali do wiedzy zmyślane rzeczy, jeśli tylko ich rachunki się z niemi zgadzały“<sup>1)</sup>. Ta ocena przez Bakona największego geniusza i jego dzieła jest tak charakterystyczną, że Liebig nie waha się postawić mu zarzutu: „Sąd Bako-

<sup>1)</sup> *In systemate Copernici multa et magna inveniuntur incommoda: nam et quod triplici motu terram oneravit* (dzienny obrót ziemi około swej osi, roczny około słońca i oscylacyjny w biegunach) *et quod tantum immobilis introduxit in naturam ponendo solem et stellas immobiles, praesertim corpora maxime omnium lucida et radiantia, ejus sunt viri qui quidvis in natura fingere, modo calculi cedant, nihili putet. Descr. globi intell. c. 6, S. VII, 740—1.*

na o Koperniku i Galileuszu, to wyrok śmierci, który na siebie samego wydał“<sup>1)</sup>).

Tutaj bowiem jego namiętna opozycja względem tradycyjnej dedukcji doszła do najwyższego absurdu. Kopernik odkrył nowy porządek w świecie astralnym, niebadając go bynajmniej sposobem zmysłowym Bakona, lecz rachubą i cyrklem „liczeniem i mierzeniem“, jak chce Bakon, tylko nie konkretnem, lecz abstrakcyjnym. Same ciała fizyczne w tej operacji dopiero drugie miejsce zajmowały, dojrzałe mogły być zaledwie w imaginacji i intuicji geniusza, ale nie okiem fizycznym, grunt zaś w odkryciu stanowiła ścisłość matematyczna formuł, postawionych z góry, do których — jak stwierdzono — odkryte ciała się stosowały, czyli prawidłowość tej operacji naukowej potwierdzały.

A czemże jest ta czynność największego geniusza, jeśli nie najściślejszą i najgłębszą logiką, z tą tylko różnicą od zwykłej, że zamiast słów i zdań w przesłankach szły cyfry i wymiary, które były symbolami tamtych. Więc stara logika i stara dedukcja odniosły tu największy w świecie naukowym tryumf.

Prawdziwość jej układu wewnętrznego zapewnioną została niezbitym, niepodlegającym dyskusji argumentem, jakim są cyfry. Jakże na

---

<sup>1)</sup> Dz. cyt. wyżej. Por. też F. Kirchner, *Katechismus der Geschichte der Philosophie*, Leipzig, 1884<sup>2</sup>, str. 275—279.

taki tryumf starego Arystotelesa, zdobyty w wiekach pogardy dla jego myśli filozoficznej i tak głęboko pogardzonego przez Bakona, miała się jego pozytywna dusza nie gniewać?!

\*

\*

\*

Bakon tak bardzo wrażliwy wogóle na prądy myśli ludzkiej, jakich tyle powstało w jego epoce, okazał gorszą nieczułość względem pierwiastku matematycznego, który już w jego czasach odegrał rolę niezmierną i miał być duszą nowoczesnej fizyki. Słusznie w tem upatrywać trzeba nietylko szkodę dla nauki, którą uprawiał z takim zapalem i przenikliwością, ale nawet dla jego własnej metody.

Geniusz realistyczny Bakona, rozszerzony i usubtelniony wiedzą matematyczną, uniknąłby z pewnością wielu niekonsekwencji w metodzie i drobiazgowości. Zamiast tego olbrzymiego nakładu pracy w zbieraniu materiałów do operacji naukowych, który bynajmniej nie miał w nowych czasach odegrać tak dominującej roli, jaką mu Bakon wskazał i wróżył, jego metoda miałaby inne ważniejsze zalety, więc większe pogłębienie naukowe i rozleglejszy polot myśli, a co najważniejsze, byłaby zgodniejszą z wrodzonymi prawami myśli ludzkiej.

Dziś oddaje ona usługi cząstkowe, stosunkowo bardzo małe, rzuca kilka światełek

praktycznych w badaniu naukowym i na krótką metę, dalej zaś w tem, co stanowi najwyższy cel metody Bakona — w wykradaniu naturze jej praw najwyższych, już nie starczy i trzeba szukać pomocy poza nią.

Jakoż najważniejsze odkrycia ostatnich czasów bynajmniej nie jej zawdzięczamy, lecz logiczno-matematycznej dedukcyi.

Dedukcyą, jak w czasach Bakona, stanowiła istotną sławę Kopernika, Keplera, Galileusza, Tycho-Brahé, tak w najnowszej epoce jest koroną prac Lavoisiera, Lapłacza, Ampera, Liebiga, Fresnela, Faraday'a, Roberta Mayera, Thomsona, i t. d.

Dedukcyą też, co już jest najdziwniejszem, była źródłem tych odkryć Bakona, które go najbardziej zbliżyły do fizyki nowożytnej — jak zaraz wyraźniej to wykażemy — mimo, że ją zwalczał bezwzględnie.

\*

\*

\*

W zakończeniu rozbioru obu metod i ich walk na życie i na śmierć zaznaczyć należy fakt psychologiczny, niezmiernie ważny dla wiedzy przyszłych pokoleń.

Wiemy, że nierówny i nadzwyczaj zapalny temperament Bakona psuł jego najlepsze poczynania w nauce. Wobec tego może i lepiej się stało, że Werulamczyk nie poszedł za wielkim prądem matematycznym, który się wdierał z żywioło-

wą siłą do dziedziny przyrodniczej i tu odgrywać począł rolę pierwszorzędną. W metodzie swej, acz jednostronnej, Bakon wykazał dużo zmysłu realnego i istotnego poczucia naturalistycznego, który go ostrzegał przed wspaniałymi wprawdzie, ale awanturnicznymi nieraz horoskopami niektórych matematyków wieku odrodzenia. Prąd ten świeży i już nieśmiertelnemi zdobyczami uwieńczony, począł grozić nauce przyrodniczej, jej podstawom, jakimi są—istotne, fizyczne ciała własności, które usiłował zastąpić samemi kombinacjami geometryczno-liczebnymi.

W kilkadziesiąt lat po śmierci Bakona prąd ten znalazł swój najwyższy wyraz w geniuszu Descartes'a, który całą przyrodę przedstawił jako zbiór cząsteczek jednorodnych; te zaś, kombinując się wzajemnie w sposób fantastyczny, urojony w umyśle tego geniusza matematycznego, tworzą rozmaite zjawiska na świecie. — A więc zbytecznem jest badanie natur w przyrodzie, gdyż ich tam niema, ale jest tylko bardzo subtelna geometrya.

Bakon, wiedziony instynktem naturalnym, czuł w tym kierunku zbyt jednostronnym swego czasu, niebezpieczeństwo dla nauk naturalistycznych, a uczucia swe pod tym względem wyrażał bardzo jasno, choć w sposób niekrytyczny.

W rezultacie wszakże przysłużył się prawdzie naukowej więcej, niż matematycy krańcowi, badając fizyczne własności ciał i przyzna-

jąc im prawo osobne, autonomiczne, różne od praw właściwej matematyki.

Dziś, gdy kierunek poczęty w czasach Bakona znacznie się rozwinął, myśli Bakona zyskały uznanie, lecz otrzymały też i nowe światło.

\*  
\*                      \*  
\*

Drobiazgowe wskazówki, które w swych badaniach nad naturą Bakon zostawił do użytku następnym pokoleniom, robią nieraz wrażenie, jakoby mistrz z Werulamu nie podał głębszej syntezy. Tak jednak nie jest. Bakon poza stroną naturalistyczną swych badań odsłania się nam także jako filozof, metafizyk, wprowadzając dziwaczny często, ale niepozbawiony cech głębszych.

Mimo jaskrawego zabarwienia materialistycznego wszystkich jego dzieł, Bakon ma chwile wielkiej podniosłości ducha, któremu świat zewnętrzny jest za ciasny.

„Więcej ołowiu, a mniej skrzydeł“ — ta zasada, jaką stawia u wrót swej metody naukowej dla przyszłych pokoleń, samemu jej autorowi nie starczyła. Odstępuje on nieraz i od niej i wogóle od swych przepisów indukcyjnych bezwiednie, a tą sprzecznością z własnymi teoryjami zatwierdza ogólne prawo ducha ludzkiego. Zaznacza się to nawet w sposób uderzający.



Bakon całe życie marzył o tem, by wynaleźć najtajniejsze sprężyny, kierujące całym układem świata materialnego. Scholastyczne *vires occultae* — siły ukryte, niedostępne, od których zależą wszystkie zewnętrzne właściwości tworów naturalnych, drażniły go. Krytykował je surowo i usiłował rozwalić tę przegrodę magiczną, która tamowała głębszą analizę ciał fizycznych.

Mimo to indukcyja jego i wszelkie *instantiae* i tablice potrójne na nic się tu nie zdały; one bowiem, bądź co bądź, zatrzymywały badacza przy zjawiskach konkretnych, osobniczych; trzeba zaś było wynaleść dla nich ogólne prawo, ich pierwsze podłoże.

Tego obserwacya, ani doświadczenie nie daje, trzeba zejść w głębie spekulacyi czysto myślowych, do najdalszych abstrakcyi się posunąć, zupełnie tak, jak to uczynił w starożytności geniusz, obdarzony jednocześnie i umysłem realnym w najwyższym stopniu i zdolnością ujmowania iście metafizyczną. Arystoteles swą fizykę połączył z metafizyką w jedną organiczną całość. Materya pierwsza i forma—to dwie strony tej zasady, która stanowi podłoże świata zmysłowego.

Coś podobnego znajdujemy w spekulacyach filozoficznych Bakona. Ale Bakon szukał takich podstaw, któreby mu otworzyły nieograniczone pole do wytwarzania wszelkich zjawisk obserwowanych sztucznym sposobem. Chciał stwo-

rzyć i stwarzać dowoli nową przyrodę, gdyby tak się można było wyrazić. — Więc wykombinował teorię, którą nazwał schematyzmem ukrytym (*schematismus latens*).

Różni się to ujęcie metafizyczne podstaw świata zasadniczo od tradycyjnego arystotelesowskiego. Stagiryta widzi w materii pierwszej, pierwiastek wprowadzie materialny, ale nieokreślony, obojętny na wszelkie jego określenie, czyli zdolny do najrozmaitszych skonkretyzowań osobniczych. A to, co ma tę czynność spełniać, nazywa formą czyli określeniem konkretnem materii, czyli materią oznaczoną i mającą właściwości różne od innych przedmiotów materialnych.

To, co łączy z sobą dwa owe pierwsze pierwiastki, tworząc z nich ciała gotowe, nazywa przyczyną formalną, czyli formą danego ciała, tylko rozważaną ze swej strony nie statycznej, lecz dynamicznej. W dalszej ewolucji ciał fizycznych wchodzi w grę przyczyny sprawcze, które ciało gotowe, czyli formy przeobrażają rozmaicie. A całą tą ewolucją fizycznego świata kierują przyczyny celowe, występujące na czele wszystkich innych i przed wszystkimi innymi, a ujawniające się w całokształcie powszechnem świata zarówno, jak i w jego zjawiskach oddzielnych. Wystarczy nam na razie ten najkrótszy szkic z metafizyki Arystotelesa.

Bakon do swego schematyzmu użył z tego szkicu tylko wyrazów, określił, którym na-

dał znaczenie inne, niż mają w filozofii tradycyjnej. Zrobił więc zlepek literacki, który w swej formie archaicznej mieści pojęcia nowsze, niemal nam współczesne.

W schematyzmie Bakona to, co leży u podstaw świata: materya, już jest więcej pozytywnem pojęciem, niż w tradycyjnej filozofii. Jest to niejako zarodek konkretny wszelkich zjawisk obecnych i przyszłych w naturze. Bliżej określa go Bakon jako zbiór sił i ruchów, ułożonych przez Rozum nieskończony w pewnej stałej proporcji wzajemnej. To jakby ukryta i tajemnicza maszynerya wszeświata dynamiczna, którą Bakon stawia na miejscu tradycyjnych sił ukrytych (*vires occultae*), chcąc je zabić swoim wynalazkiem sił schematycznych, też jednak, bądź co bądź, ukrytych (*schematismus latens*), tylko zdawało się Bakonowi, mniej zagadkowemi i sądził, że z czasem one odsłonią światu tajemnicę natur ciał fizycznych.

We wszechświecie, tej wielce mądrej maszyneryi, zbudowanej przez Stwórcę, miałyby się, według teorii Bakona, znajdować tyle osobnych, z góry określonych, schematów matematycznych, ile jest odrębnych zjawisk, czyli natur fizycznych, jak się je pospolicie nazywa.

Bardzo podobna to teoria do tej, jaką dziś mamy o melodyi, jako rezultacie fal drgających powietrza, których wzajemne na siebie działanie wyraża pewien stały stosunek liczo-

wy. Więc w tej dziwnej kombinacji reformatora angielskiego przyczynami, formalną i sprawczą są tylko pewne siły i ruchy, rozważane z rozmaitych stron<sup>1)</sup>: gdy te siły i ruchy, są rozpatrywane w akcji swej czyli rozwoju (*schematismi processus*) ma to być formą fizyczną zjawisk natury, gdy konstatuujemy rezultat konkretny ich działania, mamy pojęcie wtedy o przyczynie sprawczej czyli wytwórczej.

W tej fantazyi pozytywno-metafizycznej spoczywa całe olbrzymie dzieło pracowitego życia Bakona, w którym tak skrzętnie gromadził najciekawsze zjawiska, opisywał ich własności fizyczne i ich prawa konkretne, za których pomocą można tworzyć sztucznie podobne rzeczy, jakie spotykamy w naturze.

Cały tu geniusz realistyczny Bakona gdzieś się przed nami zaprzepaszcza. Wylania się natomiast jakby jakiś inny człowiek, Bakon nowy, niepodobny do zwykłego. Materya konkretna, ta solidna podstawa jego badań naukowych, traci tu wszelką wartość, uważa on ją za sym-

<sup>1)</sup> *Materia* (t. zn. tutaj prima) *potius considerari debet ejus schematismi et meta schematismi atque actus purus. Nov. Organ. (I aph. 51.)* Podobnież lekceważąco się odzywa o tem, co ludzie rozsądni nazywają przyczynami sprawczemi: *Efficiens vero et materia (quales quaeruntur et recipiuntur, remotae scilicet et absque latenti processu ad formam) res perfunctoriae sunt et superficiales et nihil fere ad scientiam veram et activam (Nov. Org. 1. II aph. 2).*

bol, nie zaś za rzecz istotną ze stałymi właściwościami fizycznymi, za uludę powszechną rodzaju ludzkiego<sup>1)</sup>, za narzędzie tymczasowe<sup>2)</sup> i za okazyje do prowadzenia badań nad układem istotnym świata; przy pełnym rozwoju tej nauki stanie się ona uczoneму zbyteczną.

Nie materyą i jej nieskończenie rozmaitymi kształtami czyli formami powinien się prawdziwy filozof (co znaczy mąż naukowy) zajmować, ale raczej formami istotnymi<sup>3)</sup> czyli siłami, ruchami, kierującymi światem i prawami stałymi odwiecznymi, w które Stwórca ujął te siły i ruchy. Z tą bowiem chwilą, gdy filozof pozna ową tajemniczą kombinację ruchów, zrozumie istotną treść tych własności, które odkrywa w ciałach i osiągnie jeszcze coś więcej, czego dotąd nikomu nie było dano: zdoła operować siłami wszechświata tak, jak to czyni natura lub z większem nawet powodzeniem, bo z byle czego natworzy sobie złota, ile zapragnie.

\*

\*

\*

W powyższy sposób ujmuje w głównych zarysach Bacon wyższą fizykę czyli magię naturalną, jak ją charakterystycznie nazy-

<sup>1)</sup> *Materia est commentum hominum.*

<sup>2)</sup> *Efficiens vero semper ponitur, nihil aliud esse quam vehiculum sive deferens formae (Nov. Org. l. II, aph. 3).*

<sup>3)</sup> *Formae potius considerari debent atque actus purus et leges actus sive motus. (Ib. aph. 15, 17, 25).*

wa. Miała ona obalić najwyższą teorię Arystotelesa o podstawach pierwszych wszechświata, jako — zdaniem Bakona — niepożyteczną.

Czy magia przewyższyła nadfizykę (μετὰ τὰ φύσιχα) mędrca starożytności, zobaczymy.

Tymczasem już wolno powiedzieć, że ta dziwna spekulacja odpowiada rzeczywiście przynajmniej w pewnym stopniu nazwie swej: istotnie trąci alchemią średniowieczną i jej „cudownością“. Pomędzy alchemikami zdarzały się jednak nieraz osobistości niezwykle, które razem z zabobonnemi praktykami łączyły pomysły naturalistyczne wielce przenikliwe, a nawet genialne jak np. nasz Sędziwój z XVI w., współczesny Bakonowi alchemik krakowski i człowiek na swe czasy wysoko wykształcony<sup>1)</sup>.

Bakon był właśnie takim niezwykłym alchemikiem, wyższym od wszelkich innych w tem, że „cudownych“ praktyk w poszukiwaniu złota nie uprawiał, ale uprawiał pomysły i objawiał marzenia alchemiczne na polu naukowem. Sądził, że od wieków poszukiwaną żylę złotodajną znajdzie świat wreszcie w jego teorii filozoficznej: schematyzmu tajnego.

Koncepcya ta jednak, wbrew woli mistrza indukcyi nowożytnej, stoi w jaskrawej sprzeczności z całą jego sławną metodą. Jest to skok nielegalny w rozumowaniu, któryby Bakon napiętnował w każdym innym myślicielu.

<sup>1)</sup> Por. Michał Wiszniewski, dz. cyt.

Jaki bowiem punkt wyjścia ma schematyzm Bakona i jakie ogniwa pośrednie go łączą.

Według zasad naukowych, głoszonych przez Bakona, w danej kwestyi należałoby, chcąc swą teorię uwierzytelnić, przedstawić światu okresy przejściowe, jakie przebyła materia konkretna czyli zjawisko, a jak on nazywa „złudzenie“ powszechne, nim się stała złudzeniem ludzkim i rzeczą godną rzucenia w ką przy badaniu podstaw istotnych świata. Przytem należałoby takie etapy powiązać prawami odnośnemi, ażby się doszło do tajemniczego schematyzmu przy pierwszym jego drgnieniu.

Wtedyby się jawnie okazało, że cały rodzaj ludzki ma zmysły w zasadzie szwankujące, z wyjątkiem jednego Bakona, i bierze złudzenie lub widmo materji za jawę czyli prawdziwe, konkretne ciało fizyczne, albo by się okazało — co jest prawdopodobniejszem — że rodzaj ludzki ze swymi zmysłami i rozsądkiem był w porządku, upatrując w zjawiskach fizycznych rzeczy konkretne prawdziwe, obdarzone własnościami stałemi, natomiast autor magii naturalnej, szukając swego złota, tam gdzie go nikt nie widział, uległ rzeczywistemu i szkodliwemu dla nauki złudzeniu.

Teoria schematyzmu jest pomysłem *a priori*, hipotezą arbitralną, w tej formie przynajmniej, w jakiej ją Bakon postawił.

Pominięto rzecz najważniejszą i najpierwszą—analizę chemiczną złota, które swą genezę miało mieć w rytmicznym biegu sił i ruchów fizycznych.

Nie robimy jednak z tego powodu zarzutu Bakonowi, lecz mamy to za gołosłowne, niczem nieoparte ani z dziedziny doświadczalnej, ani filozoficznej, twierdzenie.

Wyszukać w złocie, jego najdrobniejszych cząsteczek stosunku i powiązania z siłami schematycznymi czyli z pierwiastkiem dynamicznym, było nad siły Bakona i uczonych jego wieku. Zrobiono to dwa wieki później, ale niestety z ujmą dla marzeń „złoty” Bakona, bo ani w tym kruszcu, ani w żadnym absolutnie ciele fizycznym nie wykryto tej wszechwładnej i bezwzględnej roli sił i ruchów, które miały być źródłem wszystkiego, co w naturze spostrzegamy. Pierwiastek uznawany powszechnie: własności fizyczne ciała, odsądzony przez Bakona od czci, napowrót wrócił do swych słusznych praw obywatelskich.

\*

\*

\*

Schematyzmu ukrytego nie wolno jednak uważać tylko za wymysł bujnej imaginacji reformatora angielskiego.

Skłaniamy się chętnie w stronę tych pisarzy o Bakonie, którzy upatrują w jego dziwnej teorii, poza jej rażącymi brakami, bądź



co bądź, błyski wieszczej intuicji geniusza filozoficznego. — Z tem większą przyjemnością to konstatujemy, że się one ujawniły na drogach spekulacji najbardziej przeciwnych zwykłemu kierunkowi nauki Bakona i które zwalczał namiętnie: na drodze dedukcji i hipotezy. I gdyby nie wpadł był na te drogi, nigdyby pewnych zwrotów przedziwnych nie był wypowiedział, które po jego śmierci uczonych w zdumienie wprowadzały.

Istotnie określenia tak stanowcze i tak oryginalne jak np. „Szukać należy przede wszystkim w zjawiskach natury ich form najdalszych, ich aktów czystych i praw, które nimi rządzą czyli ruchów“<sup>1)</sup> — noszą w sobie zarodki przyszłych nowych kierunków wiedzy kosmologicznej.

Wprawdzie Bakon nie potrafił tego, co twierdził podobnemi sentencyjami, bliżej objaśnić, bo do tego potrzebaby oznajmić się z szeregiem nauk ścisłych, które dopiero później się ukazały, mimo to w pewien sposób z daleka je przeczuł.

Stąd wielu pisarzy upatruje w nim prarodzica dzisiejszych nauk: mechaniki i fizyki matematycznej. Niestety, wielki urok, jaki rzucił na świat swemi tajemniczemi formami, aktami czystymi, siłami, ruchami fizycznymi, oraz ich

<sup>1)</sup> „*Formae potius considerari debent atque actus purus et leges actus etc.* Słowa cyt. wyżej.

prawami, ten najdziwniejszy w świecie naukowym mąż przyćmił, nawet popsuł wprost zupełnie niekrytycznymi przykładami, w których miały się owe siły i ruchy najdosadniej ukazać światu naukowemu. Rzecz prosta, trzeba było jakieś słowo dodać do wspomnianych orzeczeń, by nie wyglądały jak wyśnione. Szkoda jednak, że je Bakon dodał, bo te objawy, w których on upatrywał to, co się w języku popularnym nazywa naturą ciała fizycznego, wcale ciałem nie jest, lecz tylko zjawiskami zmysłowemi, fizyologicznemi i psychicznemi.

Bakon mianowicie uznaje takie zjawiska przypadkowe; jak: ciepło (mimo że już musiał znać użytek termometru), światło, dźwięki, ciężkość—jako istotne formy czyli siły wszechtwórcze, w którychby wynaleźć można pewną drogę do tworzenia wszelkich zjawisk takich, jakie są w naturze, sposobem sztucznym.

Stokroć gorzej jeszcze, ten sprytny i realistyczny filozof, który tak gorliwie chłószcze Scholastykę za niekrytyczne tłumaczenie pewnych zjawisk, załącza do rzędu swoich pratyków wszelkiej wytwórczości w naturze nawet pierwiastki, wyłącznie psychiczne, któremi obdziela swoje prasiły i praruchy.

Nie rozumie tedy pierwszego słowa w fizyce, jakim jest bezwładność materji. Oto najciekawsze zwroty z jego dzieł: „Widoczne jest, że każdy, ktoby znał pasye, żądze i pierwotne działania materji, miałby tem samem znajomość

ogólną i zupełną faktów przeszłych, terażniejszych i przyszłych, chociażby taka znajomość nie mogła się rozciągać na fakta poszczególne i indywidualne“<sup>1)</sup>).

Możnaby przypuszczać, że to tylko przenośnia mowy, gdyby się nie spotykało tłumaczeń takich, jak następujące: „Ruch ucieczki jest to ten, którym ciała, wskutek pewnej antypaty uciekają przed substancjami sobie nieprzyjaznymi lub zmuszają je do ucieczki, oddzielają się od nich i nie chcą się z nimi połączyć!.. Mówią, że cynamon i inne substancje pachnące, umieszczone w bliskości kloak, lub innych miejsc cuchnących, zachowują uporczywie swój zapach, bo wtedy nie chcą go wydawać i mieszać z materjami cuchnącemi“<sup>2)</sup>).

Gdy ciała ruszają się po linii prostej, dzieje się to skutkiem pośpiechu. Bakon różni 19 rodzajów ruchu, z których ostatni jest ruchem, dążącym do bezwładności, czyli wstrętu przed ruchem. Gdy się poruszy ciała, „nie przestają one pracować nad tem, by odzyskać swój spoczynek, będący ich stanem przyrodzonym, to znaczy, że dążą z całych sił do tego, by przestać się poruszać; i co do tego punktu zdobywają się, by go osiągnąć, na wielką żywość; dążą one do tego celu z taką lekkością i szyb-

<sup>1)</sup> Por. Ern. Naville. *O fizyce nowożytnej*. Kraków, 1885. str. 82 cytata z *De la sagesse des anciens XI (De Sapientia veterum)*.

<sup>2)</sup> *Nov. Org.* I. II aph. 48.

kością, jakby były znudzone i zniecierpliwione każdą zwłoką w tym względzie“<sup>1)</sup>).

Podobnych kwiatów fizykalnych nie znajdzie się w scholastyce z jej okresu żywotnego, a nawet za czasów jej dekadencjki, których był świadkiem Bacon, u poważniejszych autorów nie było tego rodzaju naiwności naukowej.

Więc praocjostwo Bakona względem fizyki nowożytnej należy brać *cum maximo grano salis*. Bo zwroty powyższe znajdują się w takim stosunku do kilku jego przeczuć wieszczych, o których wyżej mówiliśmy, jak ziemia do nieba.

\*

\*

\*

Zostawmy na boku te wszystkie żądze, strachy, sympatyje i antypatyje fizykalne i popatrzymy jeszcze na jego „formy, akty czyste, ich prawa“, by w ich świetle poznać te racye, dla których pewni autorowie stawiają Bakona w rzędzie poprzedników wielkich twórców nauki nowożytnej.

Późniejsze badania naukowe zaczęły odsłaniać takie głębokie i nowe tajniki natury, że oryginalne określenia sił i ruchów w uderzający sposób z nimi się zgadzały.

Przyszedł po Bakonie Huyghens, badał zjawisko dźwięków i określił je jako rytmiczne

---

<sup>1)</sup> *Nov. Org.*, jak wyżej.

falowanie powietrza, które się odbywa w pewnych ściśle oznaczonych stosunkach spotykania się fal, jako też ich rozmiarów.

Co dziwniejsza, Huyghens robiąc ten wynalazek, nie przypisuje sobie całej oryginalności<sup>1)</sup>, ale powołuje się na Werulamczyka, który już był wypowiedział coś podobnego, lecz w formie nadzwyczajnie ogólnej.

Przyszli Fresnel i Newton i orzekli podobny sąd o świetle, utrzymując, że jego zjawisko polega na pewnej stałej kombinacji liczebnej fal eteru i ich ruchach prostopadłych. Zjawił się później Robert Majer i wypowiedział teorię o ciepłe, jako o objawie ruchów nagrzaných cząsteczek materji, odbywających się w pewnej matematycznej proporcji, (w szczególności sposób to przypomina Bakonowe określenia ciepła, jako ruchu ekspansywnego i zarazem ścieśnionego, którym kierują niezmiennie prawa ruchów).

I jeszcze Newton poparł marzenia filozoficzne Bakona co do zjawiska ciężkości ciał w naturze, udawadniając, że istnienie swe zawdzięcza ono ściślejszej matematycznej kombinacji

<sup>1)</sup> Ob. Korespondencję Leibnitza z Huyghensem z 29 Grud. i 5 Lutego 1692. Pod tą ostatnią datą list Huyghensa do sławnego matematyka zawiera zdanie: „*Cet art de deviner dans la physique sur des experiences données n'a pas été negligé ce me semble, par Verulamius, comme l'on peut connaitre par l'exemple qu'il donne en recherchant ce que c'est que la chaleur.* Por. Ch. Adam, dz. cyt., str. 309.

sił i ruchów przyciągających i odtrącających, ogólnemu prawu grawitacyi powszechnej w naturze.

Tak więc pomimo marzycielstwa, błędów w hipotezie Bakona kosmologicznej, a nawet absurdów, zdumiewiających w jej dalszym rozwoju i przedstawieniu praktycznym, mimo rozstrzygające analizy twórców chemii nowożytnej Lavoisier'a, Dalton'a, Chevreul'a, Dumas'a i t. d., które stanowią uroczyste i wyraźne zaprzeczenie tej powszechności w tworzeniu ciał fizycznych, jaką Bakon upatruje w siłach mechanicznych i ich kombinacjach, — hipoteza kosmiczna Bakona ma w sobie jedną z najbardziej uderzających znamion współczesnego ducha nauki. Nie przestała też ona nigdy wywierać uroku na umysły nowożytne.

\*

\*

\*

W Bakonie upatrujemy filozofa, który wy-czuł tak silnie, jak nikt inny, ducha najwyższej syntezy, będącej najgorętszą dążnością nauki obecnej, usiłującej dotrzeć do zupełnej jedności w układzie materialnym świata, do pierwszej komórki, prakomórki wszelkich spotykanych we wszechświecie zjawisk.

Umysł współczesny, choć stwierdzał ciągle w doświadczeniu naukowym odporność ciał do łączenia się z wszelkimi bez różnicy pierwiastkami materialnymi, owszem z najwyższą wyrażnością ukazującą się dążność ciał do wiązania się organicznego tylko z takimi towarzy-

szami, którzy mają w sobie cechy pewnego podstawowego podobieństwa (powinowactwo chemiczne), wszakże nie chce tych granic uważać za absolutne, ostateczne. Umysł współczesny żywi w sobie nadzieję, że te punkty wytyczne z czasem będzie mógł jeszcze dalej rozbiierać i dojrzeć jeszcze nowe w nich cechy zasadnicze.

Jakoż w naszych czasach badania ściśle ustawicznie przekraczają jakąś z tych met granicznych w swem poszukiwaniu pierwszych podstaw wszechświata.

Znane są sławne i nader rozgłośne zdobycze angielskich chemików Ramsay'a i Pettersona, jako też francuskiego Colli'ego, którzy przed kilku laty rozłożyli wodór i tlen,—uważane zwykle za pierwiastki graniczne, pierwsze,—na inne jeszcze ciała w nich zawarte i nieznanne przedtem.

Pisma Europejskie skwapliwie pochwyciły ten krok naprzód w głąb ukrytej materii i entuzjastycznie go opisywały oraz komentowały, a ich echo naturalnie i w naszej prasie się odbiło<sup>1)</sup>.

Przy każdej z podobnych nowych zdobyczy marzenie Bakona nabiera coraz więcej konturów realnych, staje się coraz bardziej aktualnym problematem. To też hipoteza,

---

<sup>1)</sup> W r. 1912 „Czas“ krakowski w przydłuższym artykule podał sprawozdanie z analizy wspomnianych uczonych, snując różowe horoskopy naukowe na przyszłość.

mgławo nakreślona w pismach Werulamczyka, następnie ujęta w kategorię formułę d'Alemberta: „wszechświat jest faktem jedynym, jedną tylko i wielką prawdą“, rozszerzoną została ostatnimi czasy w wielkie systematy filozoficzne, a wypowiedziana niezmiernie śmiało, wspaniale i potężnie a bodajże najwymowniej przez Tain'a w jego sławnem *axiome générateur*, który zakłada u podwalin bytu i obdarza własnościami wszechmocnymi <sup>1)</sup>.

\*

\*

\*

---

<sup>1)</sup> Próbkę tego stylu i pojęcia, które jest więcej poetycznym niż naukowym, ile że w niem mieszają się z sobą sposobem panteistycznym takie incompatibilia, jak materya i myśl, życie i śmierć, radość i obroty słoneczne, jako charakterystyczne dajemy z dzieła *Les philosophes classiques au XIX-e siècle en France*, 6-e edit., str. 370. Czytamy tam: *Au suprême sommet des choses, au plus haut de l'éther lumineux et inaccessible, se prononce l'axiome éternel et le retentissement prolongé de cette formule créatrice compose, par des ondulations inépuisables, l'immensité de l'univers. Toute forme, tout changement, tout mouvement, toute idée est un de ses actes. Elle subsiste en toutes choses et elle n'est bornée par aucune chose. La matière et la pensée, la planète et l'homme, les entassements de soleils et les palpitations d'un insecte, la vie et la mort, la douleur et la joie, il n'est rien qui ne l'exprime, et il n'est rien qui l'exprime toute entière. Elle remplit le temps et l'espace, et reste au dessus du temps et de l'espace. Elle n'est point comprise en eux, et ils dérivent d'elle. Toute vie est un de ses*



Podobnie jak arystoteliczno-scholastyczne pojęcia przyczyn formalnej i sprawczej nie przemawiały do gustu reformatora angielskiego, jako zbyt metafizyczne i nieplodne jego zdaniem, tak też, i bardziej jeszcze, był przeciwnym przyjęciu z kosmologii tradycyjnej zasady celowości natury, która odgrywa wybitną rolę w tym systemacie filozoficznym.

Bakon wprawdzie nie dowodzi, by wszechświat był uczyniony bez planu i celów, nawet zachwyca się ładem i harmonią jego. Ale jak we wszystkim, gdzie trzeba zahaczyć o przedmioty wyższe ponad naturę, tak i tutaj ponieważ trzeba byłoby się wznieść ponad wszelką materię do samego jej Twórcy i zaczerpnąć Jego myśli i powiedzieć ludziom kilka ich rysów zasadniczych względem układu kosmicznego, Bakon woli ich odesłać swym zwyczajem do teologii.

Twierdzi kategorycznie, że jakiegokolwiek mogły być cele, dla których istnieją pojedyncze człony tego niezmiernego systemu, który się zwie wszechświatem i jakiegokolwiek może być

---

*moments, toute être est une de ses formes; et les, séries des choses descendent d'elle, selon des nécessités indestructibles, reliées par les divins anneaux de sa chaîne d'or. L'indifferente, l'immobile, l'éternelle, la toute-puissante, la créatrice, aucun nom ne l'épuise; et quand se dévoile sa face sereine et sublime, il n'est point d'esprit d'homme qui ne ploie, consterné d'admiration et d'horreur“.*

cel samej tej wspaniałej harmonii, ujawniającej się w ogólnym składzie zjawisk zewnętrznych—nie należy filozofowi temi rzeczami się zajmować, bo niczego się stąd nie nauczy, a nawet takie badania uważa za wtrącanie się samowolne, nieuzasadnione, ograniczonego człowieka w rządy Boże.

Tą rzekomą pokorą mistrz odrodzenia żadnej przysługi nauce nie oddał, owszem ją obniżył, zagradzając drogę zupełnie naturalną i legalną do bardzo interesujących i ważnych spekulacji.

Zasada celowości stanowi istotną podporę w wielu razach dla badacza przyrody, zwłaszcza dla filozofa - naturalisty. To też, znając przenikliwość umysłu Bakona, doprawdy nie możnaby było sobie wyobrazić, jak mógł przeoczyć tak uderzający fakt, jakim jest celowość przyrody, w swych starannych i często bardzo głębokich obserwacjach jej zjawisk i eksperymentacjach fizycznych, — gdyby się nie wiedziało o jego stosunku i uczuciach dla scholastyki. To zaciemnienie geniusza Bakona można wytłumaczyć tylko psychologicznym podkładem, który w całej jego indukcji jaskrawo się maluje i udziela wielu czytelnikom.

\*

\*

\*

Powszechnie wiadomo, że we wszystkich teoriach przyrodniczych średniowiecza człowiek

zajmuje miejsce naczelne. Do niego, jako do króla stworzenia, wszystko się odnosi. On jeden jest istotą obdarzoną rozumem, która potrafi pojąć i ocenić mądrość oraz piękność zjawisk wszechświata. Więc wszystko jest utworzone dla jego usług, dla jego pożytku i przyjemności tak dalece, że słońce mu we dnie świeci, by mógł nałożoną sobie pracę przez Stwórcę odbyć należycie i pielęgnować swe zdrowie, a w nocy się chowa, by mu nie przeszkadzać w wypoczynku, lecz na swe miejsce zostawia tęskne i marzące światło księżyca i gwiazd, by umiarkować ciemności tej pory i przez to go nie nazbyt osamotniać, a zarazem podnosić jego uczucia ku krajom nadziemnym, celowi całego jego życia.

Taki pogląd na stosunek człowieka do otaczających go stworzeń na ziemi bynajmniej nie jest fałszywy. Skoro Stwórca dał mu najwyższe władze do używania rzeczy fizycznych dla swej korzyści i opanowywania natury, słuszny stąd wniosek, że tworząc ją, musiał mieć na celu, iżby była taką, jaka potrzebna jest dla życia króla przyrody.

Błąd scholastyków z czasów dekadencckich, do jakich należy epoka Bakonowa, bynajmniej nie tkwił w pojęciu zasadniczem celowości natury, tylko w zbytнім zwiężaniu tej celowości, dla której człowiek jest we wszechświecie wszystkim i dla tego pojęcie celowości razilo tu często grubym antropomorfizmem. Z tego

antropomorfizmu wypływały też nienaukowe poglądy tellurystyczne i astralne.

W przypuszczeniu, że prócz istot obdarzonych zmysłami i organizmami ludzkimi, mogą być jeszcze inne podobnie rozumne, ale ukonstytuowane w sposób różny, mające inne też zmysły i żyjące w innych warunkach materialnych oraz w innych przestworzach nadziemskich—cały opis planowości i Opatrzności w układzie nieba i ziemi, któryśmy powtórzyli za wielu scholastykami, grzeszył by jednostronnością.

Pozatem tkwił jeszcze błąd scholastyków, zwłaszcza komentatorów wielkiej scholastyki, niezbyt przenikliwych, w lekceważeniu niekiedy przyczyn sprawczych i światła, jakie ich głębsza analiza mogłaby rzucić na cele zjawisk naturalnych. Zamiast bowiem wniknąć głęboko w naturę wewnętrzną ciał fizycznych i astralnych, a potem badać ich przyczyny celowe, postępowano nieraz naodwrot wychodząc z założenia: (*ad quid*) na co to lub owo zjawisko w stosunku do człowieka istnieje i gdy nie widziano związku w jakiegokolwiek formie danego tworu naturalnego z życia człowieka, często badanie jego lekceważono. Wskutek tej metody mogło bardzo wiele faktów, w których późniejsza nauka odkryć potrafiła cele ważne, ujść uwagi filozofów starożytnych i średniowiecznych.

Bystry umysł Bakona doskonale sobie zdawał sprawę z podobnych uchybień naukowych, więc reagował silnie na taki stan rzeczy. Że

jednak z przenikliwością mistrza odrodzenia zazwyczaj się łączyła gorąca i nieumiarkowana opozycja do filozofii tradycyjnej, więc reagował nierozważnie i krańcowo, popełniając inny błąd nie mniej rażący, niż były tamte, iż jego indukcja obywa się zupełnie bez zasady tradycyjnej stosowania celowości przy badaniach zjawisk świata.

O przyczynach celowych w nauce odzywa się ironicznie i uwłaczająco wszelkiej zdrowej metafizyce, a nawet zdrowemu rozsądkowi. Porównuje poszukiwanie takich przyczyn w przyrodzie do życia „mniszek, które, poślubiwszy swe dziewictwo Bogu, stały się przez to zgoła nieplodnymi dla świata“<sup>1)</sup>.

Innym razem objaśnia swój pogląd przykładem: na co się zda badać, w jakim celu utworzone zostały brwi, jeśli nie możemy ich wrócić temu, kto brwi utracił?

Przykład, jak na męża nauki, zbyt powierzchowny, za to maluje dosadnie jednostronne usposobienia tego myśliciela, który we wszystkich badaniach naukowych chciałby widzieć doraźny pożytek.

Wszak nie o to chodzi w rozważaniu celu, na który stworzone zostały brwi, by je móżdż stworzyć i przyczepić temu, kto ich został pozbawiony. Uważne badanie celu tego przy-

---

<sup>1)</sup> *De aug. scient.* I. VII c. V.

rzędu cielesnego lub innego może naprowadzić na szereg kwestyi, odnoszących się do natury jego i struktury wewnętrznej, a następnie do utworzenia sztucznym sposobem rzeczy podobnych, które mogą ludziom oddać usługi ważne.

\*

\*

\*

Samo zresztą pogłębienie przyczyn sprawczych we wszechświecie musi nasunąć myślicielowi już przez się pytanie, na co one są i czemu są powiązane w ten, a nie w inny sposób oraz dokąd takie powiązanie zjawisk prowadzi.

Jeśli ten świat nie jest dziełem przypadku — a być tem nie może, bo w takim razie porządek, ład i harmonia głęboka, obserwowana w jego układzie byłaby rzeczą niezrozumiałą, to wszystkie jego ogniwa pośrednie muszą mieć do czegoś zastosowanie, musiały być zamierzone i do jakiegoś celu użyte. Na takim właśnie pojęciu spoczywa nazwa *kosmos*, — czegoś, co jest skomplikowanym nieskończeniem, a przecież we wszystkich swych częściach organicznych najściślej dostosowaniem i zgodnem. Bez tak pojętej zasady układu kosmicznego nie może być mowy o studyum świata, tylko najwyżej jego zjawisk osobno wziętych.

Istotnie powierzchowny choćby rzut oka na świat nas otaczający przekonywa, że

wszystkie trzy jego odrębne sfery, które składają się na to ogólne pojęcie, jakie wyraz ten w sobie mieści, mianowicie: obręb zjawisk mineralnych, roślinnych i organicznych stoją z sobą w najściślejszym stosunku, służąc jedne drugim ku spełnieniu swych celów naturalnych. A nad temi wszystkimi sferami panuje jeszcze osobna najwyższa sfera ludzka, której służą wszystkie tamte zjawiska.

Ta zasadnicza regularność, najogólniejsza w układzie wszechświata, zamyka jeszcze nieskończoną ilość objawów regularnych, harmonijnych w poszczególnych zjawiskach, więc słusznie rozum ludzki bez względu na pewne wypadki i okazy, niedostrajające się do ogółu, zawsze o ile się rządził rozsądnie swą władzą, widział w budowie i funkcjonowaniu tego przedziwnego dzieła Stwórcy głęboką, wszechmądrą i powszechną celowość.

Bakon, niestety, zbyt przejęty swą rolą polemiczną względem filozofii tradycyjnej zaliczał to, co jest postulatem rozumu zdrowego, do rzędu antropomorfizmów i pojęcie celowości w naturze, powszechne u ludzi, postawił w szeregu swych idoliów. Pisał bowiem: „Rozum ludzki wskutek swego układu naturalnego przyjmuje w rzeczach więcej jednostajności, porządku i regularności, niż tam jest w istocie; i chociaż w przyrodzie jest nieskończenie wiele rzeczy nader różniących się od wszystkich innych oraz jedyńych w swoim rodzaju, nie

przestaje sobie wyobrażać jakiegoś paralelizmu, jakichś podobieństw, stosunków i związków, niemających żadnej podstawy“<sup>1)</sup>).

Umieściliśmy to objaśnienie Bakona w regionie jego idolów z umysłu, bo choć na twierdzenie jego, że istnieje w naturze niezmierna moc okazów nieregularnych, każdy się zgadza, wszakże cały ten zwrot użyty jest w łączności z jego tezą ogólną, która potępia badanie celowości w naturze, jako rzeczy niedoścignionej, więc te i podobne im objaśnienia praktyczne w pismach Bakona mają sens nie wyjątkowy, lecz powszechny i bezwzględny.

Niebacznym więc i zbyt uprzedzonym był myślicielem, bo nie chciał rozważyć ewentualności, która jednak, zdaje się, jakby była objęta w innych jego pomysłach, że w miarę postępu w spekulacyi nad prawami podstawowemi natury i w eksperymencie przyrodniczej te nieskończenie liczne w przyrodzie „rzeczy nader różniące się od wszystkich innych i jedyne w swoim rodzaju“, okazywać się będą coraz bardziej z innej strony, głębszej, której Bakon nie dojrzał, mianowicie ze strony swej łączności ściślej oraz zależności w swych cechach podstawowych od tych właśnie rozmaitych „jedynych w swoim rodzaju“ zjawisk, które się takimi wydały Bakonowi i jego współczesnym.

Kant w dwa wieki później wobec znacznych postępów, jakie od czasu mędrca Weru-

<sup>1)</sup> *Nov. Org.*, l. I aph. 45.



łamskiego spekulacya poczyniła w dziedzinie syntezy kosmicznej i wogóle przyrodniczej, choć nie przyjmuje z zasady w swej filozofii istnienia Osoby Boskiej, którą Bakon stawia u podstawy swej nauki, nie zalicza badań celowych do zboczeń umysłu ludzkiego. W „Krytyce rozumu“ między innymi zamieszcza taki zwrot: „Dla jedności, którą mi rozum podaje, jako przewodnią nić w badaniach przyrody, nie znam innego warunku, jak przyjąć, że Rozum najwyższy wszystko ułożył podług najmędrszych celów. Przyjęcie mądrego Stwórcy jest zatem warunkiem celu, który w istocie nie jest absolutnym, ale też nie jest bez doniosłości, tj. by mieć nić przewodnią w badaniu przyrody”.

Nie dowód to wcale, jeśli „rozum ludzki wskutek swego układu naturalnego” dąży do jakichś pojęć, iżby onym pojęciom nie mogły odpowiadać jakieś zjawiska realnie obecne w otaczającej nas naturze. Toć i przyczyny sprawcze, których i Bakon również nie odrzuca w naturze i bez których nie mógłby swych studyów wcale prowadzić, te przyczyny, od których się spodziewa największych wynalazków w przyszłym rozwoju nauk, są objawem naturalnej dążności umysłu ludzkiego: szukania we wszystkim związku i racji bytu<sup>1)</sup>.

---

1) Pojęcia celowości natury Kant nie odnosi by najmniej do wiedzy jakiejś tajemnej (jak Bakon—do teologii), lecz uważa ją za konieczne prawo czystego rozumu, bez którego niczego w naturze pojąć nie można.

Chcąc odsądzić rodzaj ludzki od prawa upatrywania we wszechświecie celowości, powinien był naturalista angielski wykazać światu dowodnie, że w przyrodzie niczego takiego niema, coby usprawiedliwiałoby powszechne dążenie rodzaju ludzkiego do upatrywania we wszystkich jej zjawiskach pewnych celów tak, jak był to wymownie i trafnie przedstawił, że w niej jest coś, co daje nam prawo przypisywać wszelkim poszczególnym ogniwom niezmiernej maszyny wszechświata przyczyn sprawczych, czyli wytwórczych.

Realistycznemu geniuszowi Bakona zabrakło tutaj, jak widać, pewnej subtelności psychologicznej i logicznej, więc dlatego jego wywody, dotyczące celowości w naturze, trącą taką gruboskórnością naturalistyczną.

W umyśle ludzkim nie są złożone bynajmniej gotowe pojęcia celowości, ani przyczynowości, ani żadne inne, ale znajduje się w nim tylko p o w ó d do szukania we wszystkim przyczyn zarówno sprawczych, jak celowych, a daje mu go sama właśnie natura zewnętrzna, którą obserwuje, bo w niej i tylko w niej jest podstawa ontologiczna do przypisywania zjawiskom świata celowości i przyczynowości<sup>1)</sup>.

\*

\*

\*

---

<sup>1)</sup> Por. M. Morawski. *Celowość w naturze*. Kraków, 1891 r., zwłaszcza Rozd. I. Co to jest celowość?

Nie możemy poprzestać na samem teoretycznem sprostowaniu podstawowego punktu kosmologii scholastycznej, jakim jest celowość we wszechświecie, ale chcemy nadto jeszcze przedstawić dosadnie i na faktach, jak zaniebdanie spekulacyi pod tym względem przez Bakona były przeciwnem celowi, dla którego prowadził całą swą mozolną robotę indukcyi naturalistycznej.

Wiadomo, że najwyższem marzeniem jego było otworzyć szeroką drogę rodzajowi ludzkiemu do opanowania przyrody i uzupełnienia jej własnymi wynalazkami. Właśnie ku temu przydać się bardzo często może metafizyczne rozmyślanie scholastyków *ad quid hoc?* co ten lub ów szczegół mógłby mieć za cel wobec innych, związanych z nim, zjawisk?

Nie pogardzali taką metafizyką najwyżsi geniusze naturalistyczni i uprawiali ją nieraz z nadzwyczajnym pożytkiem dla nauki, owszem niektórzy nawet przyznawali się publicznie do fatalnego błędu, jaki popełniali w badaniach natury i jak byli za to karani, gdy zbyt się oddawali spekulacyi przyczyn sprawczych z pominięciem celowych.

Gdy to piszę, mam szczególnie na myśli najślawniejszego chemika Niemiec—Liebiga, pewną przygodę w jego życiu i jego zeznanie, pełne najwyższej szczerości i pokory. „Przez zbadanie popiołu roślin uprawnych doszedł (Liebig), jakich materyi potrzebują rośliny te

do życia; przez zbadanie zaś ziemi uprawnej oznaczył, jakiego dodatku pod postacią nawozu ona potrzebuje, aby mogła roślinom dawać pożywienie odpowiednie. Jedną tylko, jak sądził, przeszkoda stawała na drodze sporządzenia nawozów sztucznych: sole, które należałoby dodać do roli, ulegały łatwo rozpuszczeniu, deszcz więc zmyłby je wkrótce z gruntu. Cały przeto umysł swój wyteżył w kierunku otrzymania soli trudno rozpuszczalnych. Usiłowania te uwieńczył skutek pożądanym. Gdy jednak sporządzono nawóz sztuczny według wskazówek jego, okazało się, że nie posiadał żadnej wartości.

Wobec takiego wyniku Liebig stał się przedmiotem drwin rolników praktycznych. Przygnębiło go to tembardziej, że przez czas długi nie mógł dojść przyczyn niepowodzenia. Wreszcie wpadł na trop błędu. Właśnie usiłowania nad uczynieniem nawozu mineralnego nierozpuszczalnym zepsuły wszystko. To bowiem, czego pragnął dopiąć przez wysiłki, Stwórca uczynił przed nim, nadając glebie własność cudowną zatrzymywania materji pożywnych dla roślin. Deszcz, nie zdołając materji tych splukać, rozpuszcza je, oddziela od ziemi uprawnej a wchłania je korzeń rośliny.

Posłuchajmy zresztą, co mówi sam Liebig o błędzie swym i mądrości Stwórcy. „Troskę prawdziwą, trwałą i nigdy niesłabnącą sprawiała mi okoliczność, że nie mogłem dojść, dlaczego

nawozy moje działają tak wolno. Tysiące doświadczeń przekonało mnie, że każdy z ich składników, wzięty oddzielnie, działał prawidłowo; gdym jednak zmieszał te składniki, to działać przestawały. Nakoniec przed trzema laty, poddawszy wszystkie fakty zdobyte uważniej, krok za krokiem, próbie ponownej, odnalazłem przyczynę. Oto zgrzeszyłem przeciwko mądrości Stwórcy i otrzymałem karę zasłużoną. Chciałem dzieło Jego poprawić i w ślepotcie swej przypuszczałem, że w cudownym łańcuchu praw, przykuwających życie do powierzchni ziemi i utrzymujących je wciąż w świeżości, zapomniano ogniwa, które ja, robak słaby i bezsilny, powinienem wytworzyć. Tymczasem pomyślano już o tem i to w sposób tak cudowny, że myśl o możliwości istnienia prawa takiego, pomimo tylu faktów, przemawiających za niem, była niedostępną do owej chwili dla inteligencji ludzkiej. W tem jednak rzecz, że fakty przemawiające za prawdą, są nieme, albo też nie słyhać, co mówią, gdy zakrzyczy je omyłka. Tak też się stało ze mną. Zdaniem mojem należało uczynić sole alkaliczne nierozpuszczalnemi, gdyż w przeciwnym razie deszcz je rozpuści. Nie wiedziałem wówczas, że ziemia je zatrzyma, jak tylko roztwór ich z nią się zetknie, prawo bowiem, do którego doprowadziły mnie badania nad glebą, brzmi, jak następuje: „w najzewnętrznieszej skorupie ziemi ma rozwijać się życie pod wpływem słońca“.

Tak więc udzielił Stwórca zwaliskom tej skorupy własności przyciągania i zatrzymywania pierwiastków wszelkich, służących do wyżywienia roślin, a przez to i zwierząt, w podobny sposób, jak magnes przyciąga cząsteczki żelaza, przyczem nie marnuje się cząsteczka choćby najmniejsza. Do prawa tego włączył Bóg jeszcze inne, mianowicie, że ziemia chodująca rośliny, stanowi olbrzymi przyrząd do filtrowania wody, z której, skutkiem owej własności wchłaniania cząsteczek pożytecznych dla roślin, usuwa wszelkie produkty gnicia i rozkładu, pochodzące z pokoleń zamarłych roślin i zwierząt, a szkodliwe zdrowiu człowieka i zwierzęcia . . . . . „Doprawdy, nieskończoną mądrość Stwórcy poznaje tylko ten, kto w księdze bez końca, nazwanej przyrodą, usiłuje zrozumieć myśli Jego. Wówczas wszystko, co wiedzą i mówią o Nim ludzie, wydaje się czczą gadaniną“<sup>1)</sup>.

Oto jeden z tysięcy przykładów, jak wielkie usługi może oddać naturalistycznie rozważanie przyczyn celowych w układzie fizycznym świata.

Ale jeśli już w bezdusznych tworcach natury, w związkach przeróżnych substancji chemicznych z ziemią, w której spoczywają, Stwór-

---

<sup>1)</sup> Liebig: *Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie*, Braunschweig, 1865, str. 69, 71—75. Cytowany w książce A. Knellera. *Chrześcijaństwo a przedstawiciele nowoczesnej wiedzy przyrodniczej*, Warszawa, 1909 r. str. 137—138 wyd. *Biblioteki dzieł chrześc.*

ca wyraża tak głębokie cele, iż w podziw i skrucę wprawiają geniuszów, to cóż mówić o zjawiskach wyższego rzędu jak np. o zwierzętach i ich życiu.

Tutaj częściej badacz winien wnikać w zamiary Stwórcy, gdyż funkcje życiowe nie wykonują się z taką dokładnością matematyczną, jaką obserwujemy w działaniach ciał chemicznych, lecz przeciwnie panuje w tym dziale natury uderzająca dowolność z powodu pierwiastku psychicznego, kierującego zwierzętami.

Nigdzie też stosowanie do badań zasady metafizycznej celowości nie wydaje tyle pożytecznych owoców, jak w studyach animalistycznych. Twórca współczesnej anatomii i fizjologii porównawczej, Cl. Bernard upatruje w prawach życia oprócz czynników fizyczno-chemicznych,—które w danej istocie spełniają swą rolę zawsze jednakowo, ślepo,—także i czynnik kierowniczy, który używa tamtych w organach istot żywych do osiągnięcia pewnych celów życiowych. Te obie idee, wyrażone przez Stwórcę a odcyfrowywane przez każdego bezstronnego badacza natury codzien, Cl. Bernard nazywa odpowiednio: pierwszą—ideą kształtującą, a drugą—ideą kierującą. (*idées formatrices et directrices*)<sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> *Introduction à la médecine expérimentale.*

Rozgraniczenie tych dwóch pojęć, jako zasadniczo odmiennych, jest warunkiem prawidłowego biegu i postępu nauk, zajmujących się życiem, więc anatomii, biologii, fizyologii. Jest ono zarazem i źródłem wielkich zdobyczy, jakie nauka na tem polu poczyniła.

Już wtedy, gdy Bacon piętnował badanie celowości w tworcach przyrody i czas strawiony na tych spekulacjach uważał za zmarnowany, jego własny lekarz Harwey, pod jego bokiem, zdobywał sobie u potomnych pokoleń nieśmiertelną sławę taką właśnie zabawą „scholastyczną“ „bezpłodną“, jak się o tem wyrażał Bacon.

Williams Harwey badał układ żył w ciele ludzkim i zwłaszcza mniejsza w nich, zwane zastawkami, zapytując, jakie może być ich przeznaczenie? <sup>1)</sup>). Doszedł w ten sposób do wniosku, że zadaniem tych zastawek czyli kłapek jest powstrzymywać krew, by nie spłynęła w jeden punkt, lecz równocześnie obdzieiła cały organizm. Dziś powszechnie wiadomo, że na tym wniosku Harwey'a opiera się cała teoria naukowa współczesna o cyrkulacji krwi w ciałach żyjących.

W jednym ze swych wykładów anatomii porównawczej, głoszonych w uniwersytecie Genewskim, 1863 r. profesor Claparède <sup>2)</sup> postawił

---

<sup>1)</sup> Por. Ch. Adam, dz. cyt., str. 252.

<sup>2)</sup> Por. art. Piat'a *Bacon et Descartes*, *Revue de philosophie*. Paris, 1906.



słuchaczom kwestyę: czy niektóre zwierzęta mają pewne zmysły, których nam brak? i odpowiedział: „jest to bardzo prawdopodobne, gdyż znajdujemy u niektórych ryb specjalne narządy, jakich się nie spostrzega u ludzi, a które mogą być organami jakiegoś nieznanego nam zmysłu; nie wydaje mi się bynajmniej niepodobnem przypuszczenie, że zwierzęta odbierają przez jakiś specjalny zmysł wrażenia zjawisk elektrycznych, a może one nawet i w instynkcie zwierząt odgrywają pewną rolę?“

Domysły profesora francuskiego zostały później rozwinięte i potwierdzone badaniami naukowemi.

\*

\*

\*

Zgodnie z swą zasadą naukową: „mniej skrzydeł, a więcej ołowiu“, Bakon surowo piętnuje wszelkie „niesforne“ wycieczki niespokojnego ducha ludzkiego w krainy dalekie, przekraczające nasze otoczenie przyrodnicze. Wzloty tego rodzaju osądza jako wielkie niebezpieczeństwo dla nauki pozytywnej.

Jednem z takich strasznych niebezpieczeństw, które przynoszą niepowetowane szkody ścisłej wiedzy, ma być hipoteza naukowa<sup>1)</sup>. Obawy naturalisty angielskiego dadzą się do pewnego stopnia wytłumaczyć tłem nau-

---

<sup>1)</sup> *Nov. Org.* I, I, aph. 20, 21, 9, 10 etc.

kowem jego epoki. Istotnie wybujała imagina-  
cja scholastyków dekadencjonalnych, niekontrolowana  
doświadczeniem naukowym, mogła wraz z ich  
apriorycznymi tezami niekrytycznymi, niepodo-  
bać się uczonemu o nowożytnych cechach,  
jakim był Werulamczyk; dla wiedzy nic stąd  
dobrego nie można się było spodziewać.

Nie mniej jednak pogląd Bakona na środek  
tak znakomity, za jaki uważała zawsze tradycyjna  
filozofia hipotezę naukową, jest krańcowym  
i fałszywym.

Nauka powinna się istotnie obawiać suppo-  
zycji powierzchownych, fantazyjnych, ale też  
ma nieskończenie wiele do zawdzięczenia hi-  
potezom głęboko obmyślanym, powiemy owszem,  
że stanowczo więcej, niż receptom wymierzo-  
nym i zważonym, które w swej indukcji Ba-  
kon jej bezwzględnie zaleca.

Zapewne, że tak operując zjawiskami fi-  
zycznymi, nie pobłądzi się, ale też jest prawdą,  
że i niezbyt daleko się zajdzie po tej prostej  
drodze.

Tymczasem hipoteza naukowa, gdy się nią  
posługują umysły lotne i w sposób rozważny,  
prowadzi szybko na najwyższe szczyty wiedzy.  
Cały ten niezmiernie długi łańcuch prawd po-  
średnich, które wedle indukcji Bakona powinny-  
by być naprzód ustalonymi, nim się wystąpi  
z ogólną tezą, hipoteza oświetla odrazu błyska-  
mi nagłymi i piorunowymi oraz ukazuje wśród dro-  
gi zawilej, krętej, punkty najważniejsze, wiodące

do mety. Chociaż tedy nie przeczymy, że trzeźwa pedanterya Bakona mogła wiedzę przyszłości ustrzedz od niejednego kroku fałszywego i niejedną ważną pomoc przynieść umysłom zwykłym w badaniu natury, żaden jednak geniusz z nią się nie liczył.

Najdziwniejszym jest fakt, że nawet pozytywny geniusz Bakona, który wysilał się całe życie na to, by uchronić przyszłość od hipotez jako wielkiego niebezpieczeństwa, sam wpadł w to chwalebne niebezpieczeństwo i jak widzieliśmy z wielkim pożytkiem dla siebie, jednając sobie u potomnych geniuszów sławę niezwykłą. Tylko hipotezy owe miały cechy prawdziwego i doniosłego niebezpieczeństwa, bo im brak było dwóch przymiotów: rozwagi i pogłębienia. Stąd nie zdaje nam się słusznem to, co mówi Michał Wiszniewski w swem dziele o Bakonie, że indukcyja tak pojęta, jak ją był ujął w swym umyśle Bakon i przedstawił światu, była źródłem odkryć, dokonywanych w nauce przez geniuszów, którzy go poprzedzili zarówno jak i następnych.

Co do epoki poprzedzającej Bakona, wiemy, że najwyższe umysły starożytności jak i średniowiecza bynajmniej nie na drodze indukcyjnej plodzili swe nieśmiertelne myśli. Zresztą sam Bakon tak samo sądzi, skoro ich krytykuje i piętnuje słowami wcale nie wyborowemi za to, że nie doceniali ważności tej meto-

dy, na której on wszystko chce w nauce zbudować.

A i po Bakonie, — wiemy, — że najpiękniejsze odkrycia powstawały również sposobami, których on nie aprobował. Nie były to tezy, w których poszczególne człony pięknie i ściśle były by z sobą powiązane dowodami, zwłaszcza doświadczalnemi, lecz przeciwnie owoce intuicji samorzutnej geniuszów, natchnienia szczęśliwego, słowem — hipotezy.

Słusznie więc profesor. D. Nys<sup>1)</sup>, w swej „Kosmologii“ twierdzi, że najwspanialsze odkrycia naukowe, które stanowią skarbnicę nowoczesnej wiedzy przyrodniczej są, tyłuż wspinałemi hipotezami filozoficznemi.

\*

\*

\*

Więc i dziś, po trzech wiekach rozpatrywania ciekawych pomysłów i teorii Bakona, oblicze natury nie przestało być zagadkowym i bodaj czy kiedy odsłoni nam swe najgłębsze tajemnice. Wszakżeż nie jest ono absolutną zagadką, sfinksem, na który wolno nam patrzeć, ale bez nadziei zrozumienia czegośkolwiek.

Filozofia tradycyjna słusznie twierdzi, iż jakiegokolwiek będą ewolucye myśli ludzkiej do końca wieków, jest jednak w naturze kilka

---

<sup>1)</sup> *Cosmologie*, Louvain 1903, str. 23 i 24.

prawd wiecznych, które ona odcyfrowała i nie obawia się, by je kiedykolwiek można było zatrześć.

Pozostaje nam do rozważenia jedna jeszcze zasada, najważniejsza w metafizyce scholastycznej, a którą Bacon również zahaczył. Jest to wieczny dramat filozoficzny, który się i w naszych czasach rozgrywa, owszem dziś bardziej, niżli kiedykolwiek, stanowiący zarazem najżywszą pociechę dla myśli filozoficznej szerszej i głębszej. Dziś wprawdzie zdyskredytowaną została ta zasada w subiektywnych wszelakich systemach filozoficznych, to też przywrócić jej należny honor i prawa, by poprostu odrodzić świat ducha ludzkiego myślącego. Mówimy to o odwiecznej zasadzie — o istocie rzeczy (*essentia rei*).

Swoboda i bezwzględność, z jaką scholastyka orzekała swe pojęcie podstawowe o wszystkich rzeczach, Bakona, niecierpiącego metafizyki, srodze gniewała.

Arystoteles wyrażał się pod tym względem bardzo znamienne. Mówi, że nie tylko pojmuje istotę w danym przedmiocie, ale, że ją „widzi“. Widzi więc istotę lub naturę kamienia, widzi istotę zwierzęcia i rośliny, owszem nawet „widzi w Caljasie człowieka“ (*Video in Caljas hominem*).

Ten intuicyonizm filozoficzny Stagiryty mógł razić pozytywny umysł Bakona.

Dziś, kiedy się nic nie chce w filozofii przeważnie „widzieć“, jak tylko cechy zmienne

i przygodne rzeczy materialnych, a nawet świata duchowego, okazuje się, że Stagiryta ma więcej słuszności, niżli mu się na ogół przyznaje.

Powstaje jednak pytanie, czy filozofia tradycyjna miała prawo wogóle szukać istot we wszeświecie, czy to, co ona tem mianem darzy, znajduje się w zjawiskach nas otaczających lub też jest to tylko czcza abstrakcja „pająków, ludzkich, zamkniętych z ciałami i umysłami w swych celach i niezdolnych rozumieć przez to rzeczy zewnętrznych“.

W zacytowanym wyrażeniu Arystotelesa widzimy przede wszystkim i głównie taką myśl: cokolwiekby nauka powiedziała w przyszłości o otaczającej nas naturze i o nas samych, są we wszechświecie 1) rzeczy bezwzględne podstawowe, stanowiące grunt danego zjawiska i to się nazywa jego istotą lub jego naturą i 2) pozatem są stworzenia, które się pewnymi cechami absolutnie różnią od wszelkich zjawisk natury. Są to ludzie; a istotę człowieka stanowi dusza rozumna i w czynnościach swych zasadniczo wolna.

Arystoteles ani scholastyka do postawienia takiej tezy nie potrzebowali indukcyi Bako na, uważaliby jej stosowanie tutaj przynajmniej w drugiej części tezy za niedorzeczność.

Starczy bowiem samorzutne światło zdrowego rozsądku, żeby nie pomieszać cech przypadkowych z istotnymi w materji w najogól-

niejszem pojęciu tej kwestyi, jak również, żeby typ stworzeń zwany człowiekiem odróżnić zasadniczo, bezwzględnie od wszelkich innych we wszechświecie. — Ta ostatnia prawda z taką siłą rzuciła się w oczy mędrcomi starożytności, że raczej mógłby być skłonny do popełnienia pomyłki w innych działach natury np. co do drzew, roślin i mineralów, niż co do człowieka, dlatego z taką pewnością siebie mówi: *video in Caljas hominem*.

Bakon taki punkt patrzenia poddaje krytyce. Czy słusznie? Filozoficzne poznanie człowieka, czyli jego istoty, jest owocem refleksyi naszego umysłu, jest wnioskiem, urobionym z obserwacyi rzeczy fizycznych (*per modum analogiae et negationis*, jak trafnie orzeka scholastyka), a zatem pewnikiem pośrednio oczywistym. Nie będziemy tedy załączali, jak Bakon, do teologii (nauki objawionej) tej istotnej podstawy antropologii scholastycznej; sposób bowiem, w jaki pojmujemy istotę lub naturę naszą, choć jest refleksyjny, pośredni, nie mniej jest zgodny z prawami myśli, nie mniej jest naturalny i nie mniej pewne daje pojęcie o rzeczy, jak i pojmowanie bezpośrednio oczywistych pewników; wreszcie nie mniejszej wartości jest to pojęcie refleksyjne, niż wiadomości doświadczalne lub kalkulacye ściśle matematyczne, zwłaszcza elementarne, czyli najprostsze.

Ważniejszy nieco zarzut ze strony Bakona tkwiłby w wypowiedzeniu się o tem, co on

myśli wogóle o pojęciu scholastycznym istoty jakiejś rzeczy.

Bakon, jak mówiliśmy, bynajmniej nie widział w rozumie ludzkim tych wielkości, jakie mu przypisywała filozofia tradycyjna. I teraz gdy chodzi o rzecz tak głęboką i wielką, jak istota, odmawia rozumowi zdolności uchwycenia jej w czemś kolwiek.

Powiada, że tylko Bóg jako istota nieskończona i Aniołowie jako stworzenia o inteligencji bezpośredniej, samorzutnej, mogą wiedzieć, czem jest jakakolwiek rzecz w swych podwalinach najpierwszych, my zaś znamy zarówno naturę, jak i ducha, niejako z drugiej ręki, mianowicie z objawów ich, jakie spostrzegamy około siebie. Pojęcia podstawowe o rzeczach, czyli o ich istotach, wytwarzamy sobie,—mówi Bakon,—tylko tym sposobem, że w myśli odsuwamy od nich wszystkie właściwości, które się nie nadają do tych rzeczy, dopiero potem wyobrażamy sobie w właściwym świetle te rzeczy.

Więc w myśl filozofa-reformatora proces zdobywania wiedzy zasadniczej o świecie czyli o istotach przechodzi trzy stadya: 1) zrozumienie, czem dany przedmiot nie jest, 2) czem się nam wydaje być, 3) wreszcie, gdy wypowiadamy kategorycznie, czem on jest, to nie dajemy jeszcze przez to najgłębszego opisu jego wnętrza, ale tylko pewien lub pewne rysy charakterystyczne z tego wnętrza wysuwamy na



wierzch, po których łatwo rozróżnić ten przedmiot od innych, nie mających nic podobnego<sup>1)</sup>.

Wprawdzie zazwyczaj w tej formie nie spotykamy orzeczeń o istotach i naturach w dziełach scholastyków, jednak tekst ten Bakona i podobne bynajmniej nie stoją w sprzeczności z zasadniczym pojęciem ich filozofii o istotach (*de essentiis rerum*).

W gruncie bowiem i filozofia tradycyjna utrzymuje, że jakkolwiek by nam się przedstawiła głębia zjawisk, spotykanych w świecie, nie są one tylko zjawiskami, lecz czemś gruntniejszym, rzeczami solidnymi: istotami. Pojęcia tego nie należy mieszać z innymi mniej ważnymi, orzekającymi tylko o własnościach rzeczy.

Filozofia tradycyjna, przyznająca rozumowi ludzkiemu możliwość poznawania istoty rzeczy badanej, zarówno jak i Bakon, twierdzi, że bezpośrednio tej istoty poznanie przechodzi zdolność ludzką i że Aniołowie chyba tylko po Bogu znają istotę rzeczy, wreszcie filozofia współczesna, utrzymująca, że żadnej istoty rzeczy nie znamy, mogłaby wyrażać w gruncie tąż samą myśl.

---

<sup>1)</sup> „*At omnino Deo (formarum inditori et opifici) aut fortasse Angelis et intelligentiis competit formas per affirmationem immediate nosse atque ab initio contemplationis. Sed certe supra hominem est, cui tantum conceditur procedere primo per negativas et postremo desinere per affirmativas post omnimodam exclusionem*“, *Nov. Org.* I. aph. 15.

Nie znamy bowiem najdalszych głębi obserwowanych przedmiotów, ale znajdujemy w każdym z nich „coś“, czego choć nie potrafimy ani określić bliżej, ani wniknąć umysłem w zupełną treść tego, toć przecież doskonale rozumiemy, że to „coś“ jest własnością najważniejszą w szeregu własności, stanowiących dany przedmiot, że jest to własność w swoim rodzaju jedyna, bo dzięki niej tylko potrafimy stanowczo odróżnić jedną seryę zjawisk od drugiej.

Jak widzieliśmy, jest jednak uderzająca różnica w sposobie odzywania się scholastyki. o tej własności, od twierdzeń filozofii nowożytnej.

Tamta wyraża się energiczniej i bezwzględniej, niż wszelka inna filozofia, gdyż będąc najbliższą zdrowemu rozsądkowi, mając za sobą genialne ujęcia niezwykłych syntetyków, ma słuszne przeświadczenie, że daje nie tylko pojęcie o istotach rzeczy, ale i prawdę faktyczną.

\*

\*

\*

Reasumując wszystkie charakterystyczne cechy spekulacji filozoficznej Bakona, któreśmy rozbierali, osiągamy stąd ogólne wrażenie bynajmniej nie dodatnie. Bakon na filozofię tradycyjną patrzył jednostronnie, nie raczył obrócić swych oczów krytycznych na wybitnie dodatnie strony tej filozofii, jak zresztą nie on sam to czynił w wieku odrodzenia, lecz i więk-

szość krytyków i filozofów nowożytnych, zwłaszcza w ostatniej dobie.

Wszystko skrytykował i w gruzy rozbić usiłował, a na tych domniemanych zgliszczach filozofii tradycyjnej co zbudował?

Rzucił kilka myśli oryginalnych i świeżych, któremi zresztą nie rozwalil dawnej budowy, lecz nieco ją rozszerzył, poza tem nic solidnego, o wartości istotnie niepożytej, nie stworzył. Bo zwrot Bakona do natury, wskazanie na zachowane bogate niezmiernie skarby, które w jej łonie odłogiem leżały, bez użytku dla ludzkości, to bezpornie wielka i epokowa zasługa Werulamczyka, ale to zasługa przyrodnicza, raczej, niż filozoficzna. Wszak Bakon jest filozofem i ma pretensję do wprowadzenia w tej dziedzinie na świat zmian i reform gruntownych, któreby nowe życie pełniejsze i wznioślejsze w filozofii wskrzesiły, tradycyjny zaś system skazały na śmierć uroczystym swym wyrokiem.

Na miejsce zwalczanej scholastyki, Bakon kładzie naturę, jako wzór najdoskonalszy dla ducha ludzkiego, krynicę wszelkiego życia i na wsze czasy.

Tymczasem natura bynajmniej takich rzeczy w sobie nie posiada. Wprawdzie Stwórca w niej wypisał kilka swych cudnych i wspaniałych myśli, prawd wiecznych, ale poza tem jest wiele jeszcze nie mniej pięknych i wzniosłych, które trzeba odcyfrować gdzieindziej,

gdyż natura pod tym względem najwyżej może być owem „*vehiculum*“, wyrażając się stylem Bakona, pozorem tylko i okazyą, która może nas skierować do innego właściwego źródła, skąd prawdę zaczerpnąć należy.

Natura bowiem nie jest rzeczą niezmienną, stałą, ani wieczną, podlega bowiem ciągłym w ogólnej masie kosmicznej olbrzymim ewolucyom, aczkolwiek okiem ludzkim nie dojrzanym. Była kiedyś inną, niż za czasów Bakona i będzie znów inną po naszych czasach.

Tymczasem duch ludzki czuje potrzebę i słusznie żąda od filozofów pokarmu nie przygodnego, lecz stałego, — prawd wiecznych, niezmiennych, bo tylko takie kochać może i tylko takimi może wyżyć.

Poza naturą scholastyka widziała większe źródło spekulacji filozoficznych w duchu ludzkim, którego zanalizowała, pogłębiła tak, jak żadna filozofia przed nią, ani po niej. Wprost uwieczniła się prawdami, zaczerpniętymi z tego źródła.

Bakon się na tem nic nie rozumiał, mimo to krytykował i ośmieszał podstawy psychologii scholastycznej. Miał pozory do zaczepienia „pająków scholastycznych, snujących przędzę z siebie, lecz nie z natury“, gdy traktował o kosmologii, natomiast ośmieszył się na wieki, gdy swoje dowcipne oraz ironiczne porównanie zastosował do działu duchowego *par excellence* w filozofii.

Tutaj nie doświadczenie i badanie zewnętrzne, naturalistyczne robi wynalazki najważniejsze dla życia ludzkiego, ale introspekcyjna, umiejętna wnikanie w siebie samego, analizowanie głębokie swych myśli i uczuć. Bakon potępił tę czynność<sup>1)</sup>, utrzymując, że rodzi tylko subtelności, lecz nic solidnego nie wydaje. Nie przeczuwał naturalnie, iż po wiekach, gdy nauki naturalistyczne dojdą do takiego rozkwitu, jakiego sobie w jego czasach nikt nie wyobrażał, pająki filozoficzne nie w celach klasztornych zamknięte, jak średniowieczne, owszem na szerokim świecie żyjące, będą w sposób zupełnie taki sam, jak scholastycy, mianowicie metodą introspekcyjną, badali naturę ducha ludzkiego i jej przejawy życiowe.

Bakon jednak nie był tak nierozsądny, żeby nie spostrzegać w naszych czynnościach świadomych wyższego rodzaju zagadek, niż w przyrodzie. Nie przeczy on istnienia duszy nieśmiertelnej, ale cóż z nią począć w filozofii, kiedy się takie rzeczy nie nadają do metody indukcyjnej naturalistycznej, jaką w nauce jedynie uznawał.

---

<sup>1)</sup> „*Mens humana si agat in materiam, naturam rerum et opera Dei contemplando, pro modo materiae operatur atque ab eodem determinatur; si ipsa in se vertatur, tanquam arachnea terens telam, tunc demum indeterminata est et parit telas quasdam doctrinae tenuitate fili operisque mirabiles, sed quoad usum frivolas et inanes*“.

Część z tej dziedziny swym zwyczajem odesławszy do teologii, z drugą próbuje się uporać metodą badań fizycznych. Przyznaje w życiu człowieka poza duszą niematerialną ducha materialnego nadzwyczaj subtelnego i doskonalszego od duszy zwierzęcej, ale bądź co bądź tejże natury fizycznej. Jest w tej innowacji bardzo płytkim i nie jest bynajmniej oryginalnym, gdyż teorię tę znajdował już u innych filozofów swego czasu.

Sądził, że z taką kruchą i sztuczną podporą uda mu się przeprowadzić cały obszerny dział filozofii duchowej, a więc zagadnień życia osobistego psychicznego, jak i masowego, w niczem nie naruszając swej indukcyi naturalistycznej i usiłował wszelkie tego rodzaju kwestye pomieszać z kwestyami natury.

Na naturze jako jedynym wzorze powszechnym każe urabiać życie ludzkie. Ten nonsens Bakona był najgorszym, bo skutki wydał ohydne w nauce nowoczesnej, najszkodliwsze dla szczęścia ludzkiego, wbrew celowi indukcyi Bakona, który zmierzał do pomnożenia radości i szczęścia na ziemi. Trzeba było w tej teorii zamknąć oczy szczególnie na pewną władzę, która do siebie nic podobnego w całej naturze nie znajduje. Jest nią wolna wola, w której jednej jest tylko istotne źródło szczęścia<sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> *Etiam dubitabit quisquam potius quam obiciet, utrum nos de Naturali tantum Philosophia, an etiam de scientiis reliquis, Logicis, Ethicis, Politicis,*

Ale wolna wola jest wiecznie żywym protestem i zaprzeczeniem teorii Bakona, bo w niej wszystko się odbywa zupełnie inaczej, niż w przyrodzie. Tam prawa istnieją stałe, z góry określone, matematycznie sformułowane, tutaj zaś zupełna dowolność, czynności nieprzewidziane przez najgenialniejszego przyrodnika i matematyka. — Tam są prawa fizyczne, tutaj wyższe prawo moralne panuje, obowiązek i odpowiedzialność za swe akty, wprawdzie nie przed przyrodą, bo to niedorzeczność, a więc przed kim, czy przed czym?

Podobne problemy w każdej filozofii ducha ludzkiego są rozwijane. U Bakona nie było miejsca na pogłębienie i rozwinięcie kwestyi

---

*secundum viam nostram perficiendis loquamur. At nos certe de universis haec quae dicta sunt intelligimus: atque quemadmodum vulgaris logica, quae regit res per syllogismum, non tantum ad naturales, sed ad omnes scientias pertinet, ita et nostra, quae procedit per inductionem, omnia complectitur. Tam enim historiam et tabulas inveniendi conficimus de ira, metu et verecundia et similibus ac etiam de exemplis rerum civilium, nec minus de motibus mentalibus memoriae, compositionis et divisionis, iudicii et reliquorum quam de calido et frigido, aut luce, aut similibus“ Nov. Org. l. I, aph. 127.*

Jakoż zgodnie z tem oświadczeniem w specjalnych pismach Bakona z dziedziny życia duchowego spotykamy zastosowanie tego poglądu ogólnego najzupełniejsze jak np. w *Essais, Sphinx, sive scientia, Orpheus, sive philosophia, Nouvelle Atlantide etc.*

tego rodzaju, stąd jego filozofia polityczna, moralna, społeczna i wszelkie spekulacje, odnoszące się do życia duchowego, są do siebie identycznie podobne, są niczem innym, jak tylko prawem natury.

Bakon nie w jednym miejscu identyfikuje te dwa światy: przyrody i ducha. By nas nie posądzano o przesadę, poniżej podajemy jego własne wyznania w formie tak jasnej i bezwzględnej wypowiedziane, iż żadne nieporozumienie nie może tu mieć miejsca.

\*

\*

\*

Nadzwyczaj też biednie przedstawia się człowiek w tej naturalistycznej filozofii: ograbiony z swych najwyższych aspiracji, pozbawiony własnej indywidualności i godności osobistej, staje się ogniwnem, jak każde zjawisko naturalne, najściślej złączone i we wszystkim zależne od całości, która się nazywa tutaj społeczeństwem albo państwem.

Wszystko, co podnosi dobrobyt państwa, narodu, co sprzyja jego zdrowiu i uprzyjemnić mu może życie na niem, jest moralnem i zarazem obowiązkiem każdego indywiduum.

Ładna perspektywa moralna dla wieków przyszłych! Nie zaniedbały też one wyciągnąć wniosków praktycznych z tej teorii, które są dziś, niestety, plagą w państwach cywilizowanych, a zarazem najgłębszą tragedją każdej wra-



żliwej duszy, należącej do całokształtu, zwanego państwem.

To też bardzo jest zrozumiałem, że mimo rozgłośniej religijności Bakona, który nieraz mówi o głębokiej piękności Ewangielicznej — wogóle uważają go za poprzednika najzgubniejszych kierunków moralnych w filozofii nowożytnej.

Należy jednak tego dziwnego człowieka sądzić inaczej, niżli ludzi naszych czasów. Uległ był prądowi, oddzielającemu naukę od spekulacyi podstawowych, ducha ludzkiego dotyczących—ale ten rozłam nienaturalny i szkodliwy widocznie więcej w księgach jego się wyraził, niżli w życiu, bo inaczej, czyżby mógł tyle głębokich i wzniosłych i wzruszających myśli o Bogu i życiu zagrobowem napisać — i czyby się zajmował takimi rzeczami, jak tłumaczenie psalmów, układanie rozmyślań o rzeczach wiecznych i t. p., z których też jest znany jak i ze swej filozofii materialistycznej?

Chcąc więc wyrobić sobie nieco lepsze pojęcie o Bakonie, niżliby pozwoliły pozory olbrzymie, które wzbudziły tyle o nim nieporozumień wśród pisarzy współczesnych, czujemy się w obowiązku przytoczyć kilka próbek z tych najpiękniejszych wzlotów jego ducha.

Powszechnie znane są niektóre krótkie zdania Bakona, wyrażające jego wiarę i cześć

dla Boga jak np. „Trocha nauki od Boga od-  
wodzi, ale głęboka nauka do Boga wiedzie“<sup>1)</sup>.  
Albo: „Największą nagrodą cnoty jest sama  
cnota, jako i największą karzą występku jest  
sam występki“<sup>2)</sup>.

Mówiąc o ludziach, którzy dążą za wszel-  
ką cenę do kariery, a gdy ją osiągną, poczu-  
wają się do pewnych rekompensat za uchybie-  
nia spełnione na tej drodze, tak ich osądza:  
„W gonitwie za fortuną tak olbrzymiego zła się  
dopuszczali, osiągnąwszy zaś szczyty wymarzo-  
ne, tyle znów dobrego czynili. Jednak jakkol-  
wiek świat chwali ich za to dobre, które uczy-  
nili, nie ludźmy się, bo jeszcze należy i zwa-  
żyć intencję, z jaką to spełniali. Zwrócić oczy  
trzeba na sąd i sprawiedliwość Bożą, jak również  
na Opatrzność Jego. Naprzód szukać Królestwa  
Bożego. Naprzód szukać dóbr ducha, a reszta  
albo sama przybędzie, albo też nic nam nie za-  
szkodzi“.

A oto jak się modli do Boga we wstępie  
do swego *Instauratio magna*: „Ponieważ sku-  
tek naszego usiłowania bynajmniej nie zależy  
od naszej woli, dlatego zanosimy do Boga  
w trzech Osobach jedyne nasze uniżone  
gorące modły, aby spuszczać oczy na nie-

<sup>1)</sup> *Philosophia obiter libata a Deo abducit, ple-  
niter hausta ad Deum reducit. De aug. scient.*, I. I, 436.

<sup>2)</sup> *De augment scient.*, I. VII, c. II, I. VIII c. II.

dole rodu ludzkiego i na pielgrzymkę tego życia, w której dni nasze są krótkie i złe, raczył udzielić przez nasze ręce nowych dobrodziejstw rodzajowi ludzkiemu. Racz więc, Ojczy wszelkiej mądrości, któryś stworzył światło widzialne, by było początkiem stworzenia i przykładając ostatecznie ręki do Twego dzieła, wycisnąłeś na twarzy ludzkiej światło duchowe, racz wspierać i kierować to dzieło, które wyszedłszy z Twej dobroci, winno się obrócić na Twą własną chwałę! Ty, gdyś obrócił oczy na dzieło rąk Swoich, widziałeś, że wszystko było dobre; lecz człowiek, kiedy spojrzy na dzieła rąk swoich, widzi, że wszystko jest tylko nicością i udręczeniem ducha i nie znajduje spoczynku. Jeżeli więc zrosimy potem naszym dzieło rąk Twoich, to raczysz nas przypuścić do udziału w oglądaniu Ciebie i w spoczynku Twego szabat. Racz utrwalić w sercach naszych to uczucie, tak Ciebie godne oraz udzielić rodzajowi ludzkiemu nowych jałmużn przez ręce nasze i tych mężów, których równie świętymi natchnąłeś zamiarami.

O nauce bez Boga tak pięknie się wyraża: „Prawdą jest, że odrobina filozofii naturalnej skłania ludzi ku ateizmowi, lecz głębsza filozofia wiedzie ich do religii. Istotnie duch ludzki, spostrzegając przyczyny podrzędne w odosobnieniu, może niekiedy na nich się zatrzymać i nie iść dalej, lecz gdy się wzniesie do zastanowienia się nad ścisłym związkim,

który je zbliża i łączy, musi koniecznie uciec się do idei Opatrzności Bożej<sup>1)</sup>.

I wreszcie jeszcze jeden z tych hołdowniczych względem Boga zwrotów: „Trzy stopnie, po których się wiedza wznosi do jedności, mają pewne podobieństwo do potrójnego pieńca Serafinów: Sanctus, Sanctus, Sanctus! gdyż Bóg jest świętym w wielości swych dzieł, świętym w porządku, jaki w nich zaprowadził i świętym w ich harmonii<sup>2)</sup>).

---

<sup>1)</sup> „*Verum est parum philosophiae naturalis homines inclinare in atheismum; at altiore scientiam eos ad religionem circum agere. Etenim intellectus humanus, dum causas secundas intuetur sparsas, interdum iis acquiescere possit, nec ulterius penetrare; verum cum tandem catenam earum connexarum inter se et confederatarum contemplari pergat, necesse habet confugere ad providentiam et deitatem*“. Serm. fid. XII.

<sup>2)</sup> *De augm. scient.*, III, 4.

### III.

#### Rozwój podstawowych pojęć fizyki po Bakonie aż do chwili obecnej, a filozofia wieczna.

Reformatorskie dzieło Bakona już w swem założeniu nosiło zarodek tego głębokiego upadku, w jakim je dziś widzimy. Twórca jego nie zrozumiał dwóch istotnych znamion wszelkiego postępu naukowego, którymi są całość naukowa i osobisty geniusz badaczy, który wytyka przyszłość nauce.

\*

\*

\*

Odrodzenie za czasów Bakona święciło wspaniałe tryumfy w literaturze i sztuce, dzięki głównie wzorom nieśmiertelnych mistrzów Grecyi. A nauka i filozofia już dawno przedtem się poznały na głębokich spekulacjach mędrców Grecyi, dotyczących układu i biegu zjawisk przyrody, jakoteż podwalin życia duchowego. Wcieliła te myśli do swych systemów, a najwspanialej uczyniła to scholastyka tomistyczna.

Bakon nic z tego nie wiedział, czy nie chciał wiedzieć, co było istotną zdobyczą i nieśmiertelną zasługą myślicieli średniowiecznych. Jak gdyby się świat myśli od niego zaczynał, pragnie przekreślić przeszłość naukową, zrobić z niej tabulam abrasem. Z całej filozofii greckiej ledwie przyznał nieco sensu kilku myślicielom, najdawniejszym fizykom<sup>1)</sup>, którym okazuje swą sympatyę w sposób bardzo żywy za to, iż nie pisali swych wywodów kosmologicznych, lecz je ustnie podali potomności, najgłębszych zaś filozofów i pisarzy Grecyi nazywa sofistami.

Bakon nie mógł dojrzeć w nauce tegoż samego prawa, które się ujawnia i w naturze, a które tutaj tak głęboko był uchwycił i tak wymownie wypowiedział. I nauka, podobnie jak układ kosmiczny, jest dziełem choć pełnem ciągle nowości i stopniowań niezliczonych w zdobywaniu prawdy, wszakże organicznie ściśle, złączonem, jednolitem. Wszystkie działy jej wiążą się z sobą wzajemnie, jedne drugie objaśniają i uzupełniają. Każda nowa epoka z swymi kierunkami i ideami świeżemi tkwi korzeniami swymi w poprzednich, one ją poprzedziły nie tylko chronologicznie, ale w większym lub mniejszym stopniu ideowo.

„*Veritas filia temporis*“ trafnie i wymownie się wyrażał Bakon, a raczej powtarzał za

<sup>1)</sup> Thales, Pytagoras, Empedokles, Anaxagoras, Hieraklit, Demokryt, Parmenidas.

klasykiem, lecz ta córa musiała mieć matkę oraz cały szereg dalszych antenatek, które z nią razem wszystkie żyją wspólną tradycją swego rodu.

Tradycya kulturalna starożytności, a najbardziej pięknej i mądrej Hellady, tak wszechstronnie potrafiła przeniknąć wszystkie pory ducha pokoleń dalekich, że jak się wyraził w jednym z swych dzieł Ruskin<sup>1)</sup>, gdyby nam odebrano to, cośmy byli wzięli od Greków, trudnoby było wyobrazić sobie, w jakim opuszczeniu duchowem znalazłby się nowoczesny Europejczyk. I jeśli dziś istotnie widzimy dalej, niżli starożytni, należy pamiętać, że nie tak wielka w tem nasza zasługa, jak się zwykle o tem mówi, nie z ziem i bowiem spoglądamy, lecz jako karły wznosimy się na wielkich i potężnych barach atletów starożytnych<sup>2)</sup>, dopiero z tej wysokości ukazuje nam świat coraz piękniejsze i szersze horyzonty.

\*

\*

\*

Nie mniej doniosłym jest i drugi brak w dziele reformy naukowej Bakona. — Kładzie on zbyt wielki nacisk na encyklopedyczną stronę w przyszłym rozwoju nauk przyrodniczych.

---

<sup>1)</sup> *La couronne d'olivier sauvage* p. 55 trad. G. Elwall. Paris, 1908.

<sup>2)</sup> Por. Piat, *Insuffisance des philosophies de l'intuition*. Paris, 1908.

W swej indukcji tak starannie zbiera i segreguje fakty, a potomnym pokoleniom tak dalece zaleca podobną pracę, że poza nią już niemiernie mało zostaje dla twórczego ducha ludzkiego w wyszukiwaniu nowych praw świata.

Dobrze robić indukcję przyrodniczą, a wynalazki wszelkie z niej się posypią niemal same, jak z rogu obfitości. Tymczasem cała historia fizyki nowożytnej świadczy zupełnie o czem innym. Jej twórcy nie tyle wysilali się na zgromadzenie najobszerniejszego materiału do swych ostatecznych wywodów, które były istotnie największymi odkryciami naukowymi, ile własną genialną intuicją dochodzili do tych rezultatów. Każdy z tych tytanów współczesnej wiedzy ściślej więcej był filozofem i metafizykiem, niż fizykiem, lub przyrodnikiem.

Z jednego tylko szczegółu fizykalnego ci myśliciele wyciągnęli większe wnioski, niż inne mierne umysły z tysiąca doświadczeń, bo dzięki swej zdolności metafizycznej w nieznacznym na pozór i drobnych wypadkach widzieli to, czego nie daje żadna nauka doświadczalna, — zasady powszechne, które stanowią istotne znamię prawdy.

Oko bowiem duchowe geniuszów, jak pewien z współczesnych pisarzy filozoficznych się wyraża pięknie i trafnie, jest względem badanych zjawisk świata zewnętrznego w wielu razach tem, czem dla uczonego przyrodnika teleskop i mikroskop. I wogóle we wszelkich



badaniach naukowych poczucie powszechności, które rozum, niby organ specjalny duchowy, chwyta w każdej rzeczy osobnej, gra nadzwyczajną rolę, jest najwyższą dźwignią wszelkiego rozwoju naukowego. Z tem poczuciem nie zrówna się żadne dowodzenie zewnętrzne. Jego jedyną gwarancją, a zarazem najpotężniejszą ze wszystkich, jest pewność wewnętrzna i moc wewnętrzna tego, co pojęło, mówi we wspomnianem przez nas, subtelnem dziele o Bakonie profesor Fonsegrive<sup>1)</sup>. Stąd słusznie konkluduje, że Arystoteles mniej zawierał doświadczeniu, niż rozumowi i choć jego metoda indukcyjna, uwieczniona w II księdze Analitycznej,<sup>2)</sup> nie jest tak sprawna jak Bakona, jednak nie jest sztuczną, lecz prostą, a zarazem tak głęboką, rozumną, że nadaje się najlepiej do praktyki zwykłej uczonych, którzy ufają znacznie mniej ilości, kładąc słusznie nacisk na jakość doświadczenia.

Same wreszcie doświadczenia, choćby najdokładniej prowadzone, zazwyczaj nie przedstawiają absolutnego kryterium prawdy, lecz raczej tylko prawdopodobieństwo, a poza tem sam ich bieg pożyteczny dla nauki zależy od kierującego niemi umysłu. Dla tego słusznie w swej historii psychologii nowożytnej pisał Mercier:<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Dz. cyt., str. 211, 302.

<sup>2)</sup> II *Liber Analyticon*.

<sup>3)</sup> *Les origines de la psychologie contemporaine*  
tłum. W. Kosiakiewicza, Warszawa, 1900.

„Mądrość więcej warta, niż zbiór pomieszanych faktów, a ten kto umie pytać i rozumie prawdę, wyciągnie większą korzyść ze zwykłego spostrzeżenia, niż inni z licznych rozbiorów“. Zdanie to rzuca niezmiernie ważne światło na genezę zasadniczych pojęć, stanowiących istotną treść i wielkość nauki nowożytnej.

Wszystkie bowiem jej najcenniejsze i tak niezmiernie liczne odkrycia i w tak stosunkowo krótkiej przestrzeni czasu, bo przeważnie w jednym 19-ym wieku dokonane, tylko dzięki tej metodzie prostej, a głębokiej i zgodnej z zasadniczymi prawami twórczości duchowej, acz przeciwnej wskazaniom Bakona, mogły się dokonać.

Z drugiej zaś strony odradzający się tak wspaniale system filozofii scholastycznej również tej tylko metodzie, scharakteryzowanej wybornie przez Merciera, zawdzięcza to, co ma w swych syntezach najwspanialszego.

Musi być tedy między tymi dwoma kierunkami wiedzy i światami, jeszcze dotąd w znacznej mierze sobie niechętnymi, jakaś nić przewodnia prawdy, która ją z sobą łączy i pozwala ludziom, kochającym bezinteresownie prawdę bezwzględną, pocieszać się nadzieją, że się te dwa antagonizmy kiedyś zleją w jednolitą, organicznie złączoną i pełną wiedzę.

Spróbuję przeprowadzić taką ideową analogię między najglówniejszymi punktami wiedzy naukowej nowożytnej i filozofii scholastycznej,

by wykazać jak cudnie jej głębokie problemy stosują się do wielkich odkryć nowożytnych, usprawiedliwia nazwę, jaką zgodnie z genialnym myślicielem — papieżem Leonem XIII, nadają jej zwawcy, mianowicie „filozofii wiecznej“.

\*

\*

\*

Gdy w średnich wiekach ogólnie przyjmowano w nauce różność materji światów niebieskich i ziemnych, dziś powszechnie to pojęcie zarzucone jest, natomiast utrzymuje się teoria o jedności pod względem zasadniczych własności chemicznych ciał astralnych i ziemnych.

Dawniej w czasach, gdy geniusze scholastyki układali podstawy kosmologiczne, uznawano 4 pierwiastki, z których się miały rozwinać wszystkie zjawiska materialne, obecnie zdołano rozłożyć ciała fizyczne na cząsteczki niezmiernie drobne i zmysłami absolutnie niedostrzegalne, które stanowią niepodzielne pierwiastki wszelkich ciał, zwane atomami, elektronami, jonami.

Nowożytna ta nauka opiera się całym swym ciężarem na zasadzie, która stanowi jej najwybitniejszą charakterystykę, bezwładności materji, gdy przedtem przypisywano jej pewną samorzutność wrodzoną, którą spostrzegamy w zjawiskach psychicznych.

W ogólnej zaś masie zjawisk naturalnych utrzymuje się zasadę stałości liczebnej, wsku-

tek której nic w naturze nie przybywa i nic nie ubywa, lecz tylko jedne zjawiska przeobrażają się w drugie. Świat więc jest systemem ściśle zmierzonym i zamkniętym.

Dawne wieki nie zdawały sobie sprawy z olbrzymiego udziału pierwiastku matematycznego i dynamicznego w układzie świata materialnego, ani z pojedynczości praw nim kierujących. Gdy dawna fizyka widziała w zjawiskach wyłącznie ich własności fizyczne i tych własności odrębnych upatrywała niezmierną ilość, obecnie fizyka upatruje głównie w świecie i rozważa prawa ruchu fizycznego i do niego usiłuje sprowadzić wszystkie zjawiska lub największą ich ilość.

Widzimy z tych kilku przykładów charakterystycznych już dostatecznie, że teorie kosmiczne średniowiecza niezmiernie się różniły od obecnych. Lecz filozofia scholastyczna nie jest fizyką, lecz filozofią fizyki, a przeto nie może się wiązać bezwzględnie z tą lub ową teorią fizykalną, która jak wszelkie teorie, dotyczące praw materii, musi podlegać ciągłym i olbrzymim ewolucjom.

Zadanie więc filozofii jest daleko zersze, niż tych teorii, ona musi w nich szukać pierwiastków najogólniejszych, powszechnych, trwałych; co do niezmiernego obszaru kosmicznego i jego niezliczonych i ciągłych ewolucyi postawić jeszcze dalej, niż to wszystko, idące horoskopy zasadnicze, w którychby zja-

wiska fizyczne znalazły swe zastosowanie, nadto powinna dać metodę głęboką, podstawową dla operacji spekulatywnych, metafizycznych w stosunku do świata natury. — Jest to dopiero połowa misyi naturalistycznej jaką ma filozofia do wykonania na świecie.

Pozostaje druga połowa stokroć ważniejsza i w istocie swej i w stosunku do ludzkości, która leżyć musi filozofii na sumieniu. Boć fizyka nie stanowi całości wiedzy ludzkiej, lecz zaledwie jest jej częścią, poza którą są nauki, zajmujące się zjawiskami, w których niema pierwiastku liczbowego. Filozofia tedy powinna z najgłębszą precyzją odgraniczyć te światy odrębne, rozwinąć pojęcia ducha i jego władz, życia i jego objawów.

I jedno i drugie zadanie filozofia scholastyczna spełniła tak dokładnie, jak żadna inna na świecie.

Zarówno na teorye fizyczne współczesne jak i na nauki duchowe, moralne, społeczne, rzuciła kilka promieni swojego światła tak jasnych i głębokich, że wiedza współczesna znajduje w niej swój najpotężniejszy wyraz, najdoskonalsze uzupełnienie.

\*

\*

\*

Nim jednak rozwiniemy kilka z tych podstawowych prawd filozofii scholastycznej, które mają wszelkie prawo do nieśmiertelności, nale-

zy się porozumieć co do samej nazwy, nadawanej filozofii średniowiecznej; wskutek bowiem jedynie niewiadomości w tym względzie jest wiele do niej uprzedzeń i zresztą bez tego objaśnienia utraciłyby dalsze nasze wywody na swej mocy.

Gdybyśmy się ograniczyli na samej nazwie scholastycznej filozofii, nie motywując jej w stosunku do przytaczanych z tego źródła argumentów, możnaby nam postawić inne też zarzuty, popierając je również powagą scholastyizmu.

Nazwa bowiem filozofii scholastycznej pod względem swej treści nic lub nader niewiele nam mówi. Oznacza zaledwie system filozoficzny, wykładany w wyższych uczelniach średniowiecznych, a więc filozofię akademicką. Była jednak filozofia nadzwyczaj różnorodna, inną była scholastyka żydowska, inną arabska, inną chrześcijańska. A nawet i tej ostatniej charakter przedstawiał się często, nawet w rzeczach zasadniczych, odmiennie.

Skoty Erygeny filozofia była panteistyczną, choć motywowaną w sposób chrześcijański.

Filozofia Tomasza z Akwinu i Duns Scota w pewnych nader ważnych punktach nadzwyczaj się różniły. Gdybyśmy w samej nazwie scholastyizmu szukali jakichś wytycznych problemów, popelnilibyśmy taki sam błąd, jak gdybyśmy w filozofii współczesnej upatrywali jakiś mniej lub więcej stały system pojęć.

Nazwa więc „scholastycznej“ tylko oznacza cechę chronologiczną tej filozofii i miejsce (schola), gdzie się rozwijały jej tezy. Podobnie z tego ostatniego względu moglibyśmy „scholastyczną“ filozofią nazwać dzisiejsze systemy: kantyzm, hegelianizm, pozytywizm, monizm, bergsonizm czyli immanentyzm i t. d., bo te wszystkie systemy wykładane są w uniwersytetach współczesnych.

\*  
\*                      \*

Najczęściej jednak pod nazwą scholastyki rozumie się ten kierunek średniowiecznej filozofii, który jest najbardziej wykończony i najwspanialej się przedstawił w swej treści, a za taki powszechnie się uważa system św. Tomasza z Akwinu, „tomizm“, lub filozofię arystoteliczno-tomistyczną. I tylko tę filozofię tu mamy na myśli, mówiąc o scholastyce.

Jakie tedy tomizm zajmuje stanowisko względem zjawisk fizycznych i wogóle naturalnych?

Oczywista, że jego twórca — św. Tomasz z Akwinu był, poza wszelkimi nadzwyczajnymi darami umysłu, bądź co bądź tylko mężem swego wieku. Wiadomości fizycznych i astronomicznych nie mógł mieć tych, jakie dziś posiadamy, lecz tylko te, które w jego czasach uchodziły za prawdziwe. Nic też dziwnego, że w szczegółach prawi o zjawiskach astral-

nych i ziemnych w sposób dziś już niekrytyczny. Ale nawet pod tym względem jest niezwykłym i wyższym nad swój wiek.

Gdy chodzi bowiem o syntezy filozoficzne, trzyma się w rezerwie, jest bardzo przezorny i przenikliwy i stawia je tylko hipotetycznie, czyli przypisuje im tylko tyle wartości, ile warte w gruncie mogą być te zasady astralne i fizyczne, uważane wtedy za pewniki naukowe.

Stanowisko to filozoficzne św. Tomasza tem bardziej uderza nas, gdy rozważymy, że jeszcze kilka wieków po nim bardzo wiele z tych zasad, których się był nauczył w szkole, wykładano po zakładach naukowych Europy.

O przezorności św. Tomasza znajdujemy świadectwo w jego *Summa contra gentes*, które dotyczy powszechnie uznawanych praw mechaniki niebieskiej, zwłaszcza opinii obrotu nieba około ziemi: „Jakkolwiek przypuszczeniami ogólnie uznawanymi dziś wydaje się, iż można wytłumaczyć zjawiska nas otaczające, nie należy jednak utrzymywać z pewnością, że te przypuszczenia są prawdziwymi, bo może jakim innym sposobem jeszcze nam nieznanym objaśnia się te zjawiska astralne“<sup>1)</sup>.

Jeśli prawa, cieszące się taką powagą w jego czasach u ludzi wykształconych, a doty-

<sup>1)</sup> *Licet enim talibus suppositionibus factis apparentia salvarentur, non tamen oportet dicere has suppositiones esse veras, quia forte secundum aliquem alium modum, nondum ab hominibus comprehensum, apparentia circa stellas salvantur.* (Lib. II, c. XVII).



czące astronomii, uważał Tomasz tylko za „przypuszczenia“, hipotezy, to nie wątpimy, że musiał się podobnie zapatrywać na wiele tez fizycznych, modnych wówczas, a dziś gruntownie zbitych. Zresztą niejednokrotnie Doktor Anielski wywody tego rodzaju uważa tylko za hipotezy ówczesnej nauki przyrody.

Poza tymi szczegółami wszakże jego kosmologia w swych zasadach pierwszych, jego pogląd na najwyższe podstawy materii—jest tak głęboki i mądry, że wytrzymał wszystkie ataki teorii następnych fizykałnych, ostał się do dziś i tryumfuje w obliczu wszelkich teorii współczesnych.

\*

\*

\*

Kosmologia św. Tomasza z Akwinu nie twierdzi bynajmniej, by najrozmaitsze rodzaje istot materialnych, w których widzimy właściwości niepodobne do siebie, nie miały jakiego wspólnego pnia, z którego by się w kolei czasu rozwinęły.

Teoria ewolucji materialnej, dziś tak szeroko rozstawiona w świecie naukowym, jest hipotezą bardzo dawną i znaną w wiekach średnich, używającą w kołach filozoficznych owego czasu wielkiej powagi ze względu na jej najwspanialszego przedstawiciela św. Augustyna<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> *De Genesi ad litt.* 7, 28. *Deum ab exordio saeculi primum omnia creavisse, quaedam conditis iam ipsas naturis, quaedam praeconditis causis.*

I św. Tomasz, który św. Augustynowi w swych dziełach daje najszacowniejsze miejsce, z nią się też liczy w swych poglądach na podstawy świata materialnego. Ale kategorycznie cała jego filozofia przeczy tej skrajnej ewolucji, jaka dziś bezkrytycznie, marzycielsko i nie logicznie zbija do kupy,—zwłaszcza w najbardziej pod tym względem rażących pomysłach „Zasad“ Spencerowskich,—wszelkie zjawiska fizyczne i duchowe.

Dualizm—świat materii i świat ducha—jest cechą podstawową systemu arystoteliczno-tomistycznego. Jakkolwiek nie sili się ta filozofia zgłębić tajemnice obu tych światów, ma jednak tę pewność siebie i publiczną odwagę, że wszelkie identyfikowanie ich uważa za niedorzeczność, a więc za bankructwo wszelkiej filozofii.

Nie odsłaniając przed nami istoty materii, określa ją genialnie i z intuicyą niemal proroczą, którą doświadczenia naukowe późniejszych wieków przedziwnie i coraz bardziej potwierdzają. Więc bez względu na to, czy podłoże tego świata fizycznego jest jedno od początku, czy ma on więcej pierwiastków pierwszych, filozofia arystoteliczno-tomistyczna upatruje w każdym tworze natury obecnym i jakkolwiek będzie kiedykolwiek w przyszłości — dwie podstawowe zasady — materię pierwszą i formę.

Materia pierwsza, choć to pojęcie absolutnie oderwane, metafizyczne i nigdy nie bę-

dzie stwierdzone doświadczeniem, nie wysnuta została wszakże li tylko z subiektywnych głębin Arystotelesa i scholastyków, lecz jest owocem najgłębszej obserwacji i analizy rozumowej, zrobionej na zjawiskach świata otaczającego. Dlatego też późniejsze analizy konkretne, dokonywane w laboratoriach chemicznych, to pojęcie przedziwne, odwieczne zbliżą raczej do rzeczywistości konkretnej, niż by je miały dalej odsuwać od nauki.

Wprawdzie ani Arystoteles, ani św. Tomasz nie potrafią jakiegokolwiek dać opisu materii pierwszej czyli podłoża materialnego, na którym się kształtuje ciało konkretne z określonymi właściwościami, ale mówią o tem jedno wielkie słowo, które rzuca światło na rolę tego pierwiastka w układzie zjawisk świata.

Mówią<sup>1)</sup>, że to podłoże nie jest obojętne bezwzględnie na przyszłą formę konkretną, która z niego powstanie, ale przeciwnie zdradza pewien kierunek ku łączeniu się z tą, nie zaś inną formą; z nieskończonej ilości form możliwych, ono niejako poszukuje sobie formy ze swej hierarchii, czyli najbliższej sobie formy, kształtuje ją dla siebie odpowiednio do rozmaitych swych dążeń naturalnych, więc inaczej w kamieniu, inaczej w roślinie, w zwierzęciu, w czło-

---

<sup>1)</sup> Por. M. de Wulf, *Introduction à la philosophie scolastique*, dz. cyt.

wieku. W człowieku ta cecha przyrodzona tego pierwiastka występuje najsubtelniej, gdyż w em-  
bryonie ludzkim wszystkie absolutnie jego czą-  
steczki tak się kształtują, iżby mogły wreszcie  
stać się siedliskiem najwytworniejszej formy,  
żyjącej na świecie, jaką jest dusza ludzka.

\*

\*

\*

Współczesne próby, robione w laborato-  
ryach chemicznych—rozkładanie ciał (form) na  
ich pierwiastki i składanie z nich napowrót  
ciał, pozwalają jakby na gorącym uczynku przy-  
łapać wspomnianą dążność podłoża materyalnego  
czyli materji pierwszej.

Własności ciała  $\text{NH}_3$  chemik odróżnia od  
ciała innego np.  $\text{C}_6\text{H}_6$ , mającego zupełnie odrębne  
cechy. Czemże jest jednak ta materya w chwili,  
gdy za pomocą analizy chemicznej rozłą-  
czono oba jej człony, czem jest w momencie  
przejściowym? Nie jest jeszcze materją N  
lecz też nie jest już materją H, jest jakąś masą  
przejściową, w której są pewne cechy obu tych  
pierwiastków, ale niema tam nic z pierwiastku  
innej hierarchii np. C.

System arystoteliczno - scholastyczny jak  
w ciałach fizycznych, tak i we wszystkich in-  
nych zjawiskach, upatruje zasadę pewnej dwo-  
istości, którą ogólnie nazywa *potentia et actus*.  
Jak w analizie ciał chemicznych stykamy się  
z momentem, w którym plastycznie przedstawia

nam się stan możliwości wrodzonej, czyli potencjalności rzeczywistej, konkretnej do przyjęcia tej, nie zaś innej formy, tak podobnie w zjawiskach duchowych naszych wszędzie rozróżnić można te dwa pierwiastki. W uczuciu ujawniania się np. podrażnienie ogólne stanu nerwowego i reakcja duchowa, w myśli—obraz i abstrakcja, w sądach ludzkich—przesłanki i wnioski i t. p.

Tej dwoistości metafizycznej, tak genialnie dojrzanej okiem największego mędrca starożytności i nie mniej genialnie rozwiniętej przez największego geniusza myśli filozoficznej chrześcijańskiej, zawdzięcza się stałość we wszechświecie typów materialnych i duchowych typicznych objawów życia ludzkiego.

Ona chroni cały układ ziemski od zamienienia się w chaos niezrozumiały, jak również obcowanie wzajemne z ludźmi czyni możliwym i pozwala na pojmowanie się wzajemne. Nie masz tu bowiem w jednych i drugich zjawiskach żadnych pierwiastków nagłych, bezwzględnie nieuzasadnionych poprzednimi, sprzecznych, lecz wszystko jest zgodne z sobą i planowe.

\*

\*

\*

Tradycyjna filozofia upatrywała, podobnie jak to czyni dzisiejsza nauka, w układzie fizycznym zjawisk naturalnych pewne siły i ruchy, ale nimi się bliżej nie zajmowała, natomiast głównie

i przedewszystkiem badała własności statyczne materji i to jest cechą znamioną, przez którą wyróżnia się od nauki czasów nowych, która szczególnie naciska na sposób działania sił i ruchów w materji, nadto odkryła w nich pewne stałe prawa, któremi wytłumaczyć potrafi niejedną własność fizyczną ciała, przynajmniej do pewnego stopnia.

Mechanicizm jest charakterystyczną cechą nauki dzisiejszej, dotyczącej układu zewnętrznego świata. Czy jednak ten kierunek obala starożytny i średniowieczny pogląd na materję? Bynajmniej.

Przypatrzmy się tylko nieco bliżej jego zasadom, a łatwo się o tem przekonamy.

Mówią nam, że niema w świecie fizycznym jakichś własności specjalnych, według których odróżniamy jedno ciało od drugiego. To, co tem mianem nazywamy, da się sprowadzić do systemu sił i ruchów, działających podług pewnych prawideł matematycznych. Pytamy jednak, co się porusza, czy sam ruch? Wszak ruch, ruszanie się — to pojęcia abstrakcyjne; nic podobnego niema w naturze, są tylko przedmioty ruszające się. Stąd słusznie powiada Pascal<sup>1)</sup>, że nie można sobie zgoła wyobrazić ruchu bez czegoś, co się porusza.

Więc badanie układu kosmicznego nie może się ograniczyć tylko na prawach dyna-

<sup>1)</sup> *De l'esprit géométrique.*

micznych i mechanicznych, które w nim konstataje nauka. To dopiero połowa kwestyi. Prawda, że ta połowa wspaniale rezultaty wydaje w studyach nad zjawiskami naturalnemi, wszakże nie odsłania nam najważniejszych tajemnic natury, nie dociera do jądra rzeczy, nie mówiąc ani słowem o tem, czem jest w gruncie ten świat zewnętrzny, lecz tylko objaśniając, jak się w pewnych razach zachowuje.

Zostaje więc do rozwiązania reszta zagadnienia, co właściwie podlega ruchowi? Wszak to, co jest w ruchu, jest czemś innem, niż ruch i nie jest źródłem ruchu. Jakie tedy są właściwości przyrodzone tego podłoża wszelkich ruchów w naturze?

Filozofia tradycyjna określiła to podłoże, nazywając je materją, obdarzoną przez Stwórcę najróżnorodniejszymi właściwościami fizycznymi, którym zawdzięczamy te niezliczone odrębne zjawiska w świecie naturalnym, wszelkie typy zjawisk kosmicznych. Nauka zarówno, jak i filozofia współczesna, przeważnie unika tak prostego stawiania kwestyi.

Nie mogąc się utrzymać przy teorii absolutnego ruchu, wykluczającego wszelkie podłoże materyalne, zgadza się na to, że przyczyną, podłożem wszelkich ruchów kosmicznych są siły. Ale znowu powstaje pytanie, co są siły? Bo i to określenie, jak poprzednie, ruchu wzięte jest z obserwacyi przedmiotów konkretnych materyalnych, w których siły narzucają się nasze-

mu umysłowi sposobem wtórnym, jako objaw tych rzeczy, nie zaś jako rzeczy same. Więc tam, skąd bierzemy te określenie: — w naturze, w przedmiotach, poza nami będących, jak i w naszym własnym ciele, będącym najbliższym i najłatwiejszym przedmiotem obserwacji, — bynajmniej nie widzimy tego, co tak skwapliwie przypisujemy układowi kosmicznemu wogóle.

Wszędzie widzimy materię z jej własnościami, którą kierują siły i która polega ciąglemu ruchowi, wypływającemu z jej własności przyrodzonych.

\*  
\*                      \*

Idąc o krok dalej, poza ruchy zjawisk, ale zawsze zostając na terenie wyłącznym dynamicznym i mechanistycznym, gdy nazwiemy to podłoże ruchów fizycznych siłami w pojęciu twórcy fizyki nowożytnego Kartezjusza, czyli systemem linii geometrycznych, obecnym w każdym zjawisku, — niewieleśmy objaśnili ruch fizyczny, bo te figury geometryczne nie tylko nie mogą być źródłem ruchów w naturze, lecz przeciwnie, raczej je powstrzymują przez swe linie stałe w zjawiskach, przez przestrzeń, jaką w naturze zajmują.

Istotnego tedy źródła trzeba szukać gdzie indziej, w przyrodzonych specjalnych dążnościach materii, w jej własnościach istotnych. — Jeżeli nazwiemy to źródło np. siłą, wówczas uznać



musimy, że tego rodzaju siła nieskończenie się różni od pojęcia mechanicznego, zupełnie zaś zgadza się z poglądem zasadniczym filozofii arystoteliczno-tomystycznej na podstawy kosmiczne.

Dlatego też w ostatnich czasach bardziej ujawnia się w kołach naukowych usposobienie krytyczne względem szeroko rozslawionych zapatrywań mechanistycznych, a nawet zarysowuje się dość wyraźnie zwrot do tradycyjnych poglądów w kwestyi natury ciał fizycznych. Duchem, prof. uniwersytetu w Bordeaux<sup>1)</sup> szczerze wyznaje: „Usiłowanie sprowadzenia wszystkie właściwości ciał do figury i ruchu, wydaje się przedsięwzięciem chimerycznym, bądź, że taka redukcya mogłaby być wykonaną za pomocą komplikacji, które przerażają poprostu imaginacyę ludzką, bądź, że byłaby przeciwną naturze rzeczy materialnych. Jesteśmy zatem zmuszeni przyjąć w naszej fizyce coś innego, niż pierwiastki czysto ilościowe, o których mówi geometrya, mianowicie przypuścić, że materya ma własności.” Pomimo, że narażamy się nawet na zarzut, iż wracamy do osławionych średniowiecznych „sił ukrytych“ (*vires occultae*), zniewoleni jesteśmy uważać jako własność pierwszą i już niedającą się zredukować to, przez co jakieś ciało jest ciepłem, albo świetlnem, albo elektrycznem lub magne-

<sup>1)</sup> *L'évolution de la mécanique*, Paris, 1905.

tycznem. Słowem, zrzekając się prób bez ustan-ku ponawianych od czasu Descarta, musimy związać naszą teorię z pojęciami najistotniejszymi fizyki arystotelesowskiej. Ten zwrot w tył, czy nie skompromituje całego systematu nauki, podniesionej przez fizyków tak wysoko od chwili, gdy strząsnęli z siebie jarzmo Scholi?! Czy najpłodniejsze metody współczesnej nauki nie będą musiały przez to upaść jako zużyte?! W przekonaniu, że w naturze wszystko się redukuje do figury i ruchu takich, jak je pojmują geometrzy, że wszystko jest tylko ilością, fizycy wprowadzili wszędzie miarę i rachunek; każda własność ciała stała się wielkością, każde prawo—formułą algebraiczną, każda teoria—powiązaniem teorematów.

Czy mamy jednak odepchnąć od siebie potężną i wspaniałą pomoc, jakiej dostarczały naszym dedukcyom symbole liczebne? Podobniej ofiary nie potrzeba. Porzucenie interpretacyi mechanistycznej faktów fizycznych bynajmniej nie pociąga za sobą wyrzeczenia się fizyki matematycznej.

Liczba, jak to zresztą wiadomo, może służyć do wyrażenia różnych stanów jakiejś wielkości, którą można pomnażać; przejście z wielkości do liczby, która ją przedstawia, stanowi miarę. Ale liczba może także służyć do oznaczenia różnej mocy tejże jakości. To rozszerzania pojęcia miary, to używanie liczby, jako symbolu

jakiejś rzeczy, która z natury swej nie posiada pierwiastku ilościowego, bezwątpienia zdziwiłoby i zgorszyło perypatetyków starożytnych. Wszakże w tem jest postęp istotny i zdobycz najtrwalsza, którą zawdzięczamy fizykom XVII-ego wieku i ich kontynuatorom. Wprawdzie pobłądzili oni, podstawiając wszędzie ilość na miejsce jakości, niewidząc w tych pojęciach różnicy istotnej, ale ich wysiłki nie były bynajmniej próżne, ustalono bowiem tę prawdę wartości nieocenionej: „Możliwą jest rzeczą rozprawiać o własnościach fizycznych językiem algebry“.

Więc zmiana metody w nauce fizyki nowoczesnej, w której punkt ciężkości przeniesiono z wewnętrznych ukrytych własności materji do praw matematyczno-mechanistycznych, kierujących naturą, mimo nadzwyczajnych rezultatów, zdobytych tym sposobem, w niczem nie osłabiła teoryi tradycyjnej perypatetyczno-scholastycznej.

Fizyka nowoczesna tylko uzupełniła ją, ale zarazem utwierdziła jeszcze bardziej poglądy dawne na układ ciał naturalny, gdyż wszystkie jej pomysły tak genialne miały szczególnie ten wielki rezultat, iż wykazały plastycznie przepaść nie do przebycia między kombinacją matematyczną, a naturą, czyli własnościami przyrodzonymi ciał.

\*

\*

\*

W kwestyi, w której największe tryumfy święci nauka współczesna i najznamienniej się wyróżnia od fizyki tradycyjnej—w o k r e ś l e n i u w ł a ś c i w o ś c i c i a ł, które słusznie uważa nie za obiektywne, ale raczej za wrażenia ludzkie, za subiektywne i psychiczne, nowoczesna fizyka nie zastąpiła bynajmniej pojęcia tradycyjnego.

Rozumiemy dziś dobrze, że gdybyśmy nie odczuwali światła, ani słyszeli dźwięków, głosów, wówczas ruchy fal eterycznych i powietrznych zachowywałyby się tak samo, jak i przy tych wrażeniach subiektywnych. A jednak nasuwa się pytanie, czemu te ruchy mechanistyczne w przyrodzie tak niejednakowo działają na nasze zmysły? Czy przyczyna tej różnorodności leży w strukturze wewnętrznej, w naturze nerwu naszego optycznego i akustycznego? Takby się przynajmniej zdawało.

Wszakże upewniają nas doświadczenia i analizy robione z tymi narządami, że bynajmniej w nich nie można szukać racyi rzeczonych odmian, albowiem nerwy posiadają budowę w gruncie jednakową. A więc pytamy, co sprawia tak odmienne skutki na naszych organach zmysłowych? Czy musimy znowu po dawnemu zwrócić się do sił ukrytych, do tajemnych właściwości przyrodzonych ciał, będących w ruchu?

Współczesna teoria ruchów kosmicznych prowadzi nas nieskończenie dalej i oto wkraczamy w dziedzinę, ujętą syntetycznie w to-

mizmie, znajdującym punkt oparcia w naczelnej zasadzie ruchu *primus motor immobilis!*

Wszak to, co porusza ruchy kosmiczne, nie może być ruchem, inaczej wpadniemy w błędne koło. Może być i musi to być siła kosmiczna, ale siła taka zasadniczo musi być wprowadzona w ruch przez coś różnego absolutnie od tego, czem jest sama. Więc u podstawy ruchów i sił znajduje się siła wszechtwórcza przez nikogo i nic nie poruszona, a poruszająca wszystko. Nie może ona być zależną od ciał fizycznych, gdyż jest ich bezwzględną przyczyną, sprawczynią, nie może w sobie mieć nic z natury tych ciał dla tejże racy i owszem dlatego, że istnieje przed nimi.

Więc czem jest pierwszy motor? Filozofia scholastyczna odpowiada najprościej i najkonsekwentniej na to: wolą świadomą siebie i wszechmocną, czyli B o g i e m, niezlanym ze wszystkimi istotami wszechświata, bo wtedy by się niczem od nich nie różnił i byłby czczym, bezmyślnym wyrazem, lecz jest B o g i e m o s o b o w y m.

\*

\*

\*

Kardynalny punkt filozofii dawnej, tradycyjnej, że u podstawy materji musi być nie materyą, lecz coś p s y c h i c z n e g o—musi być chcenie czyli w o l a, zjednywa sobie coraz bardziej wielkie umysły filozofii współczesnej.

Rozwijają tę tezę ze szczególnem zamiłowaniem najwybitniejsi przedstawiciele tej filozofii, jak Wundt, James, Bergson, i przyznać trzeba, że po ciasnym i nadzwyczaj powierzchownym pozytywizmie ta nowa ewolucja myśli spekulatywnej naszej doby jest pewnym postępem.

Wolno zaś mniemać, że idąc po tej drodze konsekwentnie, współczesny woluntaryzm w kosmologii przybliży ten moment, w którym zdrowe, tradycyjne chrześcijańskie pojęcie w filozofii zapanuje wreszcie wszechstronnie. Pomyśły wielkich woluntarystów współczesnych mają tylko jedną stronę dobrą. Są one o tyle naukowemi, że nie snuje się ich wyłącznie subiektywnie—*a priori*, lecz rozważając układ świata, system sił i ruchów, autorowie ci dochodzą *a posteriori* — metodą indukcyjną do pierwiastka pierwszego — Woli.

Ale niestety droga powrotna od niego do wszelkich szczebli hierarchicznych stworzeń i wreszcie do króla natury — człowieka ani nie jest prosta, ani naturalna, lecz sztuczna i fałszywa.

Mężowie ci, skądinąd tak znakomici i trzeźwi, a w spekulacjach filozoficznych pozytywni, tutaj ulegają subiektywnym skłonnościom i marzycielstwu. Do utożsamiania tej pierwszej Woli z ludzką naturą, a co gorsze nawet z naturą zwierzęcą, roślinną i nieorganiczną, nie upoważnia ich przecież ani nauka, ani logika, To są już wywody czysto apryorystyczne a ich

Bóg tak wykombinowany jest istotą absolutnie niezrozumiałą dla zdrowego myślenia ludzkiego, owszem przeciwną naszemu rozsądkowi, niemniej też niezrozumiałą dla samych autorów tego rodzaju koncepcyi.

\*  
\*                      \*

Prócz argumentu dynamicznego, scholastyka stawia dla udowodnienia Boga osobowe — statyczne, z obserwacji świata zewnętrznego czerpane.

Najsilniejszym tu dowodem jest ten, który konieczność istnienia Boga wyprowadza z ogólnej cechy przygodności (*contingentia*) wszelkich tworów, jakie tu na ziemi spotykamy.

Pomimo bowiem obserwowanej stałości w biegu zjawisk naturalnych, rozumie doskonale scholastyka, że nie są one bynajmniej, ani w tym stanie, w jakim się nam przedstawiają obecnie, ani w jakimkolwiek innym, koniecznemi.

Rozum, poparty zdrowym rozsądkiem, zdaje sobie łatwo z tego sprawę, że niema dostatecznej racyi twierdzić, iżby ten świat musiał istnieć. Gdyby go nie było, nie byłoby w tem żadnej sprzeczności z naszym sposobem pojmowania; a nawet wszelkie zmiany, odbywające się w łonie natury i wyczerpywanie się powolne, choć stopniowe jej energii kosmicznej, potwierdzają a posteriori, — drogą doświad-

czalną ten sąd metafizyczny i prowadzą prosto i logicznie do wniosku, iż musiał być moment, kiedy ta piękna i wspaniała machina, przez Stwórcę powołana do bytu, była nicością, a zatem w każdej chwili swego bytowania świat jest bezwzględnie zawisły od woli i ła-ski Jego.

\*

\*

\*

Jak niepożyтым się okazał geniusz staro-żytny i scholastyczny w spekulacji kosmolo-gicznej i w przeprowadzeniu swej tezy pierw-szego motora, czyli Woli świadomej i wszech-mocnej, stojącej u podwalin wszelkiego bytu, tak niemniej wspaniale się przedstawiają te karty jego filozofii, które traktują o życiu, a zwłaszcza o jego postaci najwznioślejszej, ja-ką jest życie świadome człowieka, o naturze jego i jej władzach.

Scholastyce zawdzięczamy też to, że swym geniuszem ocaliła dla człowieka skarb dlań najważniejszy i najdroższy. W swych badaniach antropologicznych i psychologi-cznych uniknęła dwóch wiecznych szko-pułów, tamujących ciągle jeszcze i dziś tak sa-mo jak przed wiekami niezwyctężony pęd du-cha ludzkiego do prawdy, uniknęła zarówno materyalizmu, jak i skrajnego spirytualizmu Platona i kontynatorów jego pomysłów.



*Veritas in medio!* Człowiek nie jest automatem fizycznym, a jego czynności duchowe nie są złudzeniem, lecz rzeczywistością; nie jest też człowiek „rzeczą myślącą“ (Descartes), z którą ciało i jego władze są tylko sczepione luźno, jako czynnik zgoła jej obcy i niepotrzebny do funkcji duchowych.

Nie tak uczy trzeźwy i pozytywny system arystoteliczno-tomistyczny. Przeciwnie twierdzi, że człowiek jest substancją złożoną—na połę materialną, na połę duchową, a połączenie tych obu pierwiastków — ciała i ducha nie jest przypadkowe, lecz organiczne, istotne (*unio substantialis*).

W tem połączeniu wszakże duch ludzki nie jest tak zależnym bezwzględnie od swej połowy materialnej, jak pierwiastek psychiczny w zwierzęciu zależy od jego ciała. Gdy zwierzę zamiera, przez to samo znika i ten pierwiastek, gdyż jest we wszystkim ograniczony materją, przez nią pochłonięty <sup>1)</sup>—jak system tomistyczny określa—czyli zwierzę niema swej formy własnej, lecz cielesną. Przeciwnie u ludzi z rozkładem ich ciał, duch jako forma substancjalna człowieka, nie przestaje w dalszym ciągu rozwijać swych czynności, które już i tutaj w złączeniu z ciałem w swej istocie przekraczają nieskończenie granice materji i świata zewnętrznego.

---

<sup>1)</sup> *anima immersa in materia.*

Oparłszy się na tej podstawie organicznej i substancjalnej łączności dwu pierwiastków absolutnie różnych— ducha i ciała, system św. Tomasz z Akwinu rozwija wszystkie władze psychiczne, omawia ich doniosłość, ich naturę i objawy w życiu ludzkim.

Dwie funkcyje psychologiczne—myśl i chcenie, świadome siebie, zajmują w tej psychologii naczelne miejsce. Zostały też one tak głęboko i wszechstronnie rozpatrzone, tak drobiazgowo i subtelnie zanalizowane, że wszelkie wycieczki nowoczesnych psychologów i najgwałtowniejsze ataki, wymierzone przeciw tym twierdzeniom pierwszorzędnym psychologii scholastycznej, zwłaszcza w XIX i XX wieku, ani jednej cegielki z nich nie były zdolne wykruszyć.

Najsławniejsze i najprzemysłniejsze doświadczenia psychologiczne naszych czasów, najstaranniejsze obserwacye, analizy i opisy zewnętrznych objawów psychiki zwierzęcej i ludzkiej, czy w systemie fenomenalistycznym angielskim Mila, Baina, Spencera i in., czy w szkole materyalistycznej Würzburgskiej w pomysłach fantastycznych Fechnera i Webera i t. d. ujawnione — wszystko to miało w gruncie jeden wielki rezultat, korzystny dla filozofii tomistycznej.

Owocem bowiem tych olbrzymich i płodnych skądinąd prac dały jej zwolennikom w rękę broń naukową, potężną i nową, którejby

im mogli pozazdrościć sami twórcy psychologii tradycyjnej.

To bowiem, co geniusze średniowieczni stwierdzili w niej przez analizę czysto rozumową teoretyczną, dziś wykazanem może być w wielu razach ze wszelkimi cechami niemal namacalnej oczywistości a posteriori — przez zestawienie też scholastycznych z analogicznymi zdobyczami z zakresu psychologii zewnętrznej, doświadczalnej.

Takie głębokie i subtelne kwestye, jak umysł biernego i czynnego<sup>1)</sup>, uczucia i uczucia, które dawniej w braku analogii i porównań ze świata zmysłowego, były dla niejednego zawodowego psychologa spekulacjami trudnemi, obecnie zostały niezmiernie uproszczone i spopularyzowane, dzięki bogatemu materiałowi, nagromadzonemu w dziedzinach fizjologii, psychologii zwierzęcej i ludzkiej doświadczalnej, porównawczej, patologii.

\*

\*

\*

Rozbiorem szczegółowym filozofii scholastycznej nie zajmujemy się w tej rozprawie. Jeśli zmuszeni byliśmy nieco szerzej mówić o kilku zasadniczych problemach tego systemu, to tylko w tym celu, by wykazać, jak powierz-

---

<sup>1)</sup> *Intellectus passivus et activus (possibilis et agens).*

chownemi były przypuszczenia Bakona Werulamskiego, że świat potomny obejdzie się bez filozofii scholastycznej, owszem, że ją jako nieużyteczną wyruguje przez filozofię indukcyjną przyrodniczą.

Proroctwu tedy Bakona zaprzecza każde nowe wielkie odkrycie w świecie przyrody, które każe nam się wciąż oglądać za systematem, wzgardzonym przez filozofa odrodzenia.

Z tego też powodu wypada nam nieco rozwinąć te dwa punkty najważniejsze w psychologii tradycyjnej, o których wyżej wspomnieliśmy.

\*

\*

\*

Bakona indukcya nie potrafiła w niczem przyćmić blasku arystotelesowskiej logiki przez wszystkie następne wieki aż do ostatniej chwili. Jest to jedna z najwidoczniejszych zdobyczy geniusza Grecyi, które mają zapewnioną wieczność.

Gdyby Arystoteles nic więcej nie zrobił w życiu, jak tylko napisał swą logikę, jeszczeby o nim wieki potępne mówiły z większem uznaniem, niżli o indukcyi Bakona. Arystoteles bowiem w tem dziele wcielił całą mądrość swego narodu przenikliwą i subtelną. Istotnie tak wszechstronnie rozebrać, tak głęboko zanalizować władzę myślenia, wykazać tak gruntośnie i przedziwnie jej prawa niezmiennie, zamknąć to wszystko klamrami żelaznymi

w jeden systemat stały — to po prostu opisać rozum ludzki. A jakie przedsięwzięcie rozumne może być głębszem i cenniejszem od tego?!

Nic też dziwnego, że w zmiennych kolejach filozofii arystoteliczno-perypatetycznej ta jej pozycja trzymała się zawsze najmocniej. Wyśmiewano i wyszydzano wszelkie inne problemy filozofii arystoteliczno-tomistycznej, lecz podstaw istotnych logiki Arystotelesa nie śmiało tknąć aż do naszych dni.

Gdy się zjawiał wprawdzie niezwykle, ale fałszywy kryterolog<sup>1)</sup> epoki nowoczesnej, reformator praw myśli ludzkiej i usiłował niby nowy Kopernik, ale w sensie odwrotnym, jak sam się nazywał, wywrócić stosunek tradycyjny umysłu ludzkiego do świata zewnętrznego, przedsobnego, w logice Arystotelesa nic nie znalazł, coby należało zreformować.

Znanem jest orzeczenie Kanta, że logika od czasów Stagiryty nie postąpiła naprzód o krok. W naszych wszakże czasach robiono

<sup>1)</sup> Chodzi tu o Kanta. Rozum według filozofii tradycyjnej jest słońcem, które oświeca inną planetę, niż sam jest (ziemię), czyli jest to władza z natury swej bierna, która nie tworzy z siebie pojęć, lecz chwytta je z przedmiotów zewnętrznych. U Kanta rozum ma swe własne pojęcia gotowe, z materyi ich nie bierze. Obraca się wyłącznie około siebie. O materyi nic nie wie, czem jest, tylko wie, że ma o niej takie, nie zaś inne pojęcia.

starania, by tu zaprowadzić zmiany, lecz usiłowania te były zgoła bezowocne.

Sławne pod tym względem kombinacje angielskiej filozofii zjawiskowej (fenomenalistycznej), przedsiębrane przez jej największego rzecznika Stuarta Mila<sup>1)</sup>, są powierzchowne i nawskroś sofistyczne, szczyby w logice tradycyjnej przez to niezdolne były zrobić.

Również teoria logiki algebraicznej nic nie ujmuje postawom logiki tradycyjnej; kombinacje te w ostatnich czasach w uczelniach filozoficznych szerzej rozwijane, w których znaczki zastępują człony sylogistyczne, mają chyba tylko praktyczne znaczenie, nie zaś ideowe, bo wyrażają symbolicznie i sposobem krótszym, to samo, co i człony słowne w logice.

\*

\*

\*

I jeszcze na jeden punkt poruszony chcemy nieco zwrócić uwagę — na wolną wolę.

Próby Fechnera i Webera, mimo pewnych złudzeń, w niczem tej tezy tradycyjnej nie osłabiły. Między t. zw. w psychologii doświadczalnej progiem czucia a jego wierzchołkiem, ileż to zmian się odbywa, które zależą od indywidualności danego osobnika, jakże wielki udział ma tu wola ludzka, która może wpływać na mniejszą lub większą odczuwalność wrażeń

---

<sup>1)</sup> Por. *Système de la logique inductive et déductive*, tłum. de Peisse, 1866.

zewnątrznych, która je tysiąckrotnie modyfikuje. Wszak to pewniki niezaprzeczalne.

Niewiele też wart zarzut, acz przybrany w złudną i modną szatę naukową, że stara teza, przyznająca wolność aktów psychicznych człowiekowi, sprzeciwia się wielkiemu prawu nowoczesnej fizyki, które orzeka, że we wszechświecie panuje stała suma sił i energii materialnych, której nic naruszyć nie może. Tymczasem wolna wola, niebędąc zależną w swem działaniu od praw koniecznych, tem samem wtrącałaby dowolność w tę pozycję naukową, zwiększając ją lub zmniejszając wedle upodobania. Jest tu nieporozumienie tylko co do stosunku wolnej woli do świata zewnętrznego.

Nie może być żadnej obawy o to, by wolna wola wchodziła w paragon prawu fizycznemu, skonstatowanemu przez naukę, gdyż wola nasza nie stwarza sił potencjalnych o naturze, o które tu tylko może chodzić uczonym, ale jej wolność rozciąga się jedynie do swobodnego operowania temi siłami potencjonalnymi, które Stwórca nadał materji, rozwijania ich, zamieniania ich stanu wirtualnego na aktywne. Takie przecież czynności naszej woli dają się pogodzić ze wszelkiemi prawami fizycznymi.

Argumenty, którymi scholastyka utrzymała zasadę naszych wolnych czynów, są tak potężne i oczywiste, że im żadna ewolucja naukowa zagrozić nie zdoła.

\*

\*

\*

Lecz idźmy dalej!

Skoro człowiek jest wolny, więc musi też być odpowiedzialny za swe postępowanie. Przed kim może odpowiadać? Nie przed sobą, ani wyłącznie przed społeczeństwem, przed narodem, ludzkością, gdyż zbiorowy człowiek, czyli wszystkie te instytucje nie mogą być ostatnią instancją naszą sądowniczą, one bowiem same, podobnie jak każde indywiduum, podlegają prawom wyższym i odpowiedzialności przed kimś.

Najprostsza więc konsekwencja, że możemy być odpowiedzialnymi za nasze czyny tylko przed istotą, od której bezwzględnie zależyśmy. Moralność przeto filozofii scholastycznej jest teistyczna. Musi ona być konkretna, żywa, stała i w zasadzie niezmienna, bez względu na ewolucje kulturalne ludzkości, gdyż czerpie swe podstawy nie z przygodnych form życia, spotykanych w danych okazach, wśród pewnych społeczeństw, lecz ze źródła niezmiennego i wiecznego, z absolutnej doskonałości — z Boga.

To źródło nie jest Absolutem Kantowskim, ani Niepoznawalnym czyli pierwiastkiem agnostycznym Milów, Spencerów i t. p., lecz istotą, mającą byt w sobie samej, zatem różną od wszelkich tworów natury, a mimo to do nas zbliżoną przez rozum, którego promienie w człowieku niejako odbił sam Bóg!



Przez ten właśnie udział w życiu Boga możemy odzwierciedlać na ziemi świętość Boga.

\*

\*

\*

Wobec tej wspaniałej królewskiej tezy, jakże nędznie się muszą wydawać wszelkie spekulacje filozoficzne moralne obecnych modnych systemów subiektywnych i ewolucjonistycznych.

Zwłaszcza rozgłośny imperatyw wewnętrzny i indywidualny Kanta przy tej scholastycznej moralności wygląda jak ironia i parodia najniezdarniejsza.

Wszak z zasadą moralności „nowszej“ można pogodzić najskrajniejsze sprzeczności i potworności. Murzynowi z lasów Afrykańskich imperatyw kategoryczny powie, że niemoralnem jest, gdy jemu sąsiad ukradnie krowę, lecz moralnem, gdy on sąsiadowi ukradnie.

Imperatyw Kanta jest najwygodniejszy w życiu dla „nadhłdzi“ wedle modelu Nitzscheho, ale przez to samo jest największą krzywdą względem słabych, a zatem zamiast być czynnikiem bezinteresownym i idealnym, przeciwnie w praktyce życia okazuje się nader często antyspołecznym i barbarzyńskim.

Jeszcze mniej warta zarówno pod względem filozoficznym, jak i humanitarnym, dziś modna w pewnych sferach myślących teoria moralności rozwojowej (ewolucjonistycznej).

Ma ona wszakże pewną zaletę, której brak filozofii moralnej Kanta, którego wskaźnik kategoryczny bynajmniej nie jest pomysłem tak bezinteresownym, za jaki chce uchodzić.

Powszechnie wiadoma jego geneza. Pojawił się na świat dopiero wtedy, gdy król pruski Fryderyk zagroził mistrzowi Królewieckiemu poważnymi stratami materyalnemi za jego filozofię, tchnącą ateizmem. Wtedy rycerz filozofii czystego rozumu wynalazł ów rozkaźnik, który jest w uderzającej sprzeczności z całym jego systematem. A więc imperatyw to prosty wybieg, którym się jego autor uratował od nieprzyjemnych konsekwencji materyalnych. Nie jest to wybieg szlachetny i bezinteresowny.

Przedstawiciele teorii ewolucyjnej przeciwnie są konsekwentni; nie szukają ideałów moralnych, bo ich ujrzeć nie są zdolni; grają w otwarte karty i mówią przez usta swych najwyższych mistrzów Spencera, Levy-Brühla, Durkheima i in., u nas zaś przez usta Aleksandra Świętochowskiego <sup>1)</sup>, że moralność jest rzeczą przejściową, jak wszystko na świecie.

Ludzkość się rozwija nie na to, by dojść do jakich stałych niezmiennych podstaw kulturalnych, ale na to, by się rozwijała i nigdy się nie rozwinęła. Takie jest jej prawo życiowe. Cała zaś teza moralności ewolucyjnej, wypowiedziana

---

<sup>1)</sup> *Źródła moralności*, Warszawa, 1900.

dosadnie i szczerze przez Levy-Brühla brzmi: „Każda moralność jest moralna i każda grupa ludzka w pewnym czasie i miejscu może mieć tylko taką moralność, jaką posiada, innej ani sama nie wytworzy, ani z zewnątrz nie przyjmie“.

Jeśli zasady najszlachetniejszej z umiejętności ludzkich,—za jaką słusznie uważamy filozofię — mają być tem dla dusz inteligentnych, czem jest dla osłabionego fizycznie balsamiczne górskie powietrze, to tego rodzaju spekulacye w kwestyi najważniejszej dla życia nikogo napewno ani nie oświecą, ani orzeźwią, ani umocnią.

Poziome to doktryny, w których najniższe namiętności mogą znaleźć swe usprawiedliwienie niebędąc hamowane jedynie rozumnym i wzniosłym hamulcem, jakim jest autorytet nadziemski!

Przebywanie dłuższe w takiej atmosferze miazmatycznej nawet mocnym duchom grozi asfiksyą wszystkich tkanek ich organizmu.

\*

\*

\*

Przed oczyma naszemi przesunął się szereg tez fundamentalnych w filozofii.

Oświecenie, w jakim się nam ukazał system tomistyczny, stanowi charakterystykę jego najglówniejszą, a zarazem wielkość.

Takie problemy, jak Bóg, dusza, rozum i materya—są tutaj tak głęboką prawdą nacechowane, iż we wszelkich czasach i we wszel-

kich warunkach, oraz we wszelkich miejscach, muszą znaleźć dla siebie uznanie każdej nieuprzedzonej, rozsądnie i konsekwentnie myślącej istoty.

Uderzającym niesłychanie rysem psychologicznym naszych wielkich antyscholastyków jest to, że ilekroć raczą zapominać o swych tendencyach filozoficznych na chwilę, a mówią szczerzej i z głębin ducha nieuprzedzonego, wyrażają się tak, jak wielcy autorowie scholastyki.

Byłoby niezmiernie ciekawem i dającym wiele do myślenia studyum, w któremby zebrano starannie wszystkie takie zwroty naszych współczesnych powag filozoficznych.

Jeden z poczytnych filozofów francuskich, który na wspomnienie o scholastyce nawet tomistycznej zżyma się, w tem jednak, co najgłębiej przedstawił w swych spekulacjach, dał tyle cech filozofii średniowiecza, że św. Tomasz bez wahania by się pod tymi wywodami podpisał. Znamienny ten rys powszechności, cechujący scholastykę, w naszych czasach zastanawia głębokich myślicieli coraz częściej, o ile się zetkną z tymi majestatycznymi wywodami.

Może nikt tego tak nie odczuł, jak genialny papież Leon XIII filozof, socyolog, myśliciel i poeta. — Stąd nazwa, jaką dał systemowi św. Tomasza z Akwinu *philosophia perennis* — filozofia wieczna, jest całkiem uzasadniona.

\*

\*

\*

Ale genialne scharakteryzowanie tomizmu w encyklice *Aeterni Patris* nie tylko zostanie pomnikiem rozumu Leon XIII, lecz i równie wielkiego serca tego Ojca świata, bijącego istotnie „za miliony“, których losami pokierował.

Tem genialnem sercem objął wielkie palące potrzeby współczesnych narodów cywilizowanych, ich troski, pragnienia, marzenia i zarazem niezmierne niebezpieczeństwa. W niesłychanie żywym i olbrzymim ruchu socyalnym, który ogarnął nasze społeczeństwo i jest prawdziwem *signum temporis*—epoki, którą przeżywamy, wielki socyolog ukazał jedyny prawdziwy punkt wyjścia. Jest on wedle Leona XIII tylko w niepożytej filozofii tradycyjnej chrześcijańskiej. Nawołuje narody do powrotu do tych przejasných i ożywczych krynic, jakie biją z tomizmu.

Za nowoczesną nomenklaturę „filozofii wiecznej“, która wyszła z pod pióra Leona XIII, największe uznanie i wdzięczność mu się należą od sfer myślących, bo też Wielki Papież rozum ludzki, myśl naszą, podniósł na takie wyżyny. Więc istotnie jest coś wiecznego na ziemi? I to mówi geniusz w czasach przewartościowania wszystkich wartości, w epoce, w której subiektywizm i chaos ewolucyjny przeważnie górują nad myślą ludzką?!

Papież-myśliciel przypomina, że nie tylko prawdy objawione są wieczne, ale i pewne

pojęcia, czerpane z przyrodzonego rozumu ludzkiego, są wiecznymi i nieomylnymi, boć rozum ten w zasadzie jest czystym promieniem Rozumu, a prawda Prawdzie nie może być przeciwną. Co za radość tchnął w zwątpiałe serca ludzkie ten Mistrz świata, co za wspaniałe horyzonty wytknął dla współczesnej myśli filozoficznej, której korzenie już tak głęboko podciął sceptycyzm, jakim urokiem i mocą nappełnił życie nasze?!

Prawda, że pisma Kanta, Comta, Mila, Spencera, Bergsona uderzają zmyślnością i pomysłowością, nęcą nowością i formą współczesną, nieraz bardzo udatną, lecz rażą niekonsekwencją i powierzchownością, przygnębiają niejasnością i niepewnością określeń, dręczą pomieszaniem pojęć najsprzeczniejszych z sobą i zdumiewają arbitralnością i skrajnym apyoryzmem. Czy wobec tego nie należy otrząsnąć się z chaosu filozofii nowoczesnej, a zająrzeć do starych, szorstkich w formie, ale jasnych i majestatycznych doktryn św. Tomasza z Akwinu?! I nie należy zrażać się ścisłością i zwięzłością określeń tego geniusza, bo za to wielka nagroda nas czeka.

W miarę wgłębiania się w te myśli szczerze i wielkie, tysiące wątpliwości i niepewności, które niby rój uprzykrzony zalegają nasz umysł, będą się zapadały gdzieś w przepaść, dając miejsce światłu czystemu i przezroczom prawdy.

\*

\*

\*

Jeszcze jedną z namiennej cechę posiada ta dziwna filozofia, której brak największym systematom myślowym współczesnym.

Mówi ona jak dziecko prosto, otwarcie, naturalnie i bez pozy, a przytem jasno, tak bardzo jasno o rzeczach najtrudniejszych.

Próżno w niej szukać zdań i wyrażeń podobnych tym, w których np. Michał Wiszniewski w swem studyum o Bakonie upatruje genialne głębie, jak: „Rozum jest um sam w sobie“ (*Oken*) albo: „Bóg jest człowiek, wyobrażający Boga w jednym czynie umienia bez czasu“ (*Oken*), albo czegoś podobnego do klasycznej sentencyi Hegla, którą tylu inteligentnych czytelników jego, zwłaszcza niemieckich, brało tak bardzo seryo i poważnie: „Być i nie być to dwa pojęcia sobie przeciwne, a więc są jednokowe“, lub określeń w rodzaju tez Stuarta Milla: „Materya jest nieustanną możliwością wrażeń“.

Wreszcie nie bawi się ta filozofia nigdy wałkowaniem i ślizganiem się po przedmiotach, które porusza, lecz je zawsze bierze głęboko i u podstaw, więc takich próbek stylu i dowodzenia jak np. w „Pierwszych zasadach“ Spencera, traktujących o najważniejszych problematach, filozofia ta nie zna.

Oto jak mistrz teorii ewolucyjnej w tem dziele objaśnia nam filozoficznie genezę życia na ziemi: „Większa dyferencya wymaga większej integracyi, inaczej nie mogło by istnieć życie“. Bardzo wiele się można dowiedzieć o tem, co jest życie i jaki jego początek, gdy się wie, że dyferencyacja materialna wymaga integracyi! Ale inne „dyferencyacje“, które stanowią podstawy każdej filozofii, wymagają tam integracyi, czy pomieszania nad wszelki wyraz zdumiewającego. Np.: „ciepło, światło, elektryczność przekształca się wzajemnie na myśl i odwrotnie, i tak bez końca“.

Dlaczego jednak tak się dzieje w naturze i skąd o tem Spencerowi wiadomo? Na to odpowiedzi w „Zasadach“ niema, lub raczej jest, ale mocno przypomina metamorfozy Owidyusza. Albowiem mistrz ewolucjonizmu tak pisze: „W jaki sposób drgania powietrza mogą stworzyć czucie nazwane głosem?(!) Jakim sposobem siły wyzwolone przez zmiany chemiczne, odbywające się w mózgu, mogą wywołać wzruszenie? To są tajemnice, których niepodobna zgłębić. Nie są one głębsze, niż wzajemne przemiany sił fizycznych. Nie wykraczają one poza obręb naszego rozumu więcej, niż istota ducha i materji. Są to prosto kwestye nie do rozwiązania, jak wszelkie kwestye ostateczne“ i t. d. i t. d. a wszędzie chaos, ciemności egipskie, męka ducha,



zwątpienie i rozpacz — proste konsekwencye takiej filozofii.

Życie, (którego pochodzenia i rozwoju z materji naukowo i ostatecznie zaprzeczyły odkrycia powszechnie znane Pasteura), tutaj w jednym rzędzie postawiono z materją! Ale co ważniejsze, duch, myśl, uczucie i ciepło i elektryczność to wszystko razem pomieszano.

Powstaje mimowoli pytanie, jeśli te metamorfozy wszystkie są „tajemnicą niepoznawalną“ — scholastyka też jest tego zdania, tylko wyraża się prosto, że nie do rozwiązania jest takie zadanie, bo jest niedorzecznem,—to poco się duszę żądzą prawdy pozytywnej i nękam tem walcowaniem bezcelowem i to aż na przestrzeni dwóch grubych tomów.

Czyżby tego drogiego czasu, który Spencer zużył na swe metamorfozy ewolucyjne, nie można było wykorzystać produkcyjnie i pozytywnie, co Spencerowi winien był nakazać praktyczny duch jego narodu. Zamiast więc gromadzić stopy zwątpień do duszy czytelnika, łaknącego pokarmu prawdziwego, należało posłać tam odrobinę światła, a przez to samo promyk pociechy w niej wzniecić.

Scholastyka takich zasadniczych problemów filozofii, jak duch, materja i życie nie rozwija w takiej pełni, by zedrzeć z nich wszelką tajemnicę, ale scholastyka swoje objaśnienia uzasadnia wielkimi i głęboko ujętymi racjami.

Tymczasem w całym przeprowadzeniu tezy ewolucyjnej Spencera niema tego co stanowi elementarną zasadę każdej nauki i filozofii, niema racji dostatecznej dla rozumu, lecz wszystko tu trąci „cudownością“ i toczy się jak w bajce. — Skądinąd zaś wiele myśli jego filozoficznych należy nazwać istotnie trafnymi, więc nikt nie może przypuścić, żeby wielki ten pod pewnym względem, acz wadliwy syntetyk angielski sam nie odczuwał głęboko tego braku podstawowego w swoich dowodzeniach. A zatem filozofia ewolucyjna Spencera nie jest syntezą szczerą, lecz tendencyjną.

Doskonale tę *arrière pensée*, którą między wierszami należy czytać u Spencera, odczuł wybitny znawca jego teorii i przenikliwy krytyk, Paweł Janet<sup>1)</sup>, który tak się o tem wyraża: „Cały aparat naukowy Spencera, cały stos jego przykładów, do przesytu nagromadzonych, całe jego słownictwo mechaniczne i dynamiczne nie zdołają ani zamaskować, ani ulepszyć tego brutalnego i banalnego wyniku, na którym się wszystkie amplifikacje kończą, mianowicie, że postacie organiczne są rezultatem układów materii przypadkowych. I w istocie, niema innego wyjścia, skoro się odrzuci wszelki pierwiastek kierowniczy wewnętrzny, czy zewnętrzny. Przypadek to prawdziwy

<sup>1)</sup> *Les causes finales*, t. 1 chap. 9 p. 391. Por. Ks. M. Morawskiego. *Celowość w naturze*. str. 308—311.

mistrz w tej doktrynie, to ukryty bóg, którego nazwy wstydzą się wymieniść, ale którego wciąż za kulisami chowają“.

\*  
\*                      \*

Nie dziw, że nowoczesny umysł, żądny wielu szczegółów zajmujących, opisów uderzających, żywych i oryginalnych zwrotów, mimo powierzchowność wywodów z dziedziny najważniejszej dla życia jego, jaką jest filozofia, wrywa się do dzieł tego rodzaju i znajduje w nich niejaką przyjemność.

Bądź co bądź, są one obrazem duszy współczesnej społeczeństw ucywilizowanych, uczuć, pragnień i trosk, które w jego głębiach nurtują. Ale nie mniej znamionym objawem, w ostatnich czasach coraz częściej się zdarzającym, jest i to, że głębsze umysły po przewertowaniu foliałów tego rodzaju, jak „Pierwsze zasady“ Spencera, odczuwają czczość, niepokój i tęsknotę za czemś głębszem, prostszem i prawdziwszem, a wtedy nieśmiało i nieufnie, nieraz wskutek odwiecznych uprzedzeń, zaglądnają do starego Tomasza z Akwinu.

Wrażenie jednak, jakiego z dzieł tego mistrza doznają, przechodzi według ich własnych zeznań wszelkie oczekiwanie.

Mercier <sup>1)</sup> cytuje kilka takich wy-  
nurzeń, które zarówno ze względu na powagę  
naukową mężów, jak i na ich poglądy religijne,  
są niezmiernie ciekawe i charakterystyczne.

Protestant, profesor uniwersytetu w Ge-  
tyndze, Rudolf von Ihéring<sup>2)</sup> tak się wyraża:  
„Słusznie mi zarzucano i ma się prawo zarzu-  
cać współczesnym filozofom i teologom prote-  
stanckim nieznamość wogóle męskich myśli  
Tomasza z Akwinu. Obecnie, gdy znam ten  
potężny umysł, pytam się ze zdziwieniem, w ja-  
ki sposób możliwem się stało, aby prawdy przez  
niego głoszone wpaść mogły w tak zupełne  
wśród nas zapomnienie. Iluż błędów by  
się uniknęło, gdyby się trzymano  
tych doktryn! Co się mnie tyczy, gdybym  
znał je wcześniej, sądzę, iż nie napisałbym  
swojej książki, ponieważ zasady podstawowe,  
które tam wyłożyłem, wyrażone były już  
z doskonałą jasnością u tego potęż-  
nego myśliciela“.

Podobnym językiem mówią profesorowie  
Pierson, Van der Wyck, Van der Vlugt. Ten  
ostatni pisze: <sup>3)</sup> „Jakiej niespodzianki doznaje  
ten, który znał św. Tomasza jedynie z niezły-

---

<sup>1)</sup> *Les origines de la psychologie contemporaine.*  
Louvain 1897, tł. polsk. W. Kosiakiewiczza, Warszawa,  
1900, str. 289.

<sup>2)</sup> *Der Zweck im Recht.*

<sup>3)</sup> Van der Vlugt, cyt. w. *Philosoph. Jahrbuch*, III, 1890, str. 133.

czliwych wzmianek obcych i pewnego dnia zapoznaje się osobiście z jego dziełami! Człowiek podobny nie należy do jednego pokolenia, ale do wszystkich wieków. Cześć temu geniuszowi! Cześć jego dziełu!“

Powszechnie znany naturalista angielski, Huxley<sup>1)</sup> nie waha się wyrzec: „W tych czasach (w XII w.) nie było w świecie encyklopedyi wiedzy trzech porządków (teologia, filozofia, doświadczenie) podobnej do tej, jaką można znaleźć w tych dziełach. Filozofia scholastyczna jest wspaniałym pomnikiem cierpliwości i geniuszu, które rozwinął umysł ludzki przy zadaniu zbudowania teoryi świata, logicznie ułożonej z posiadanych materyałów. A filozofia ta wcale nie jest martwą i pochowaną, jak wielu przypuszcza to napróżno. Przeciwnie, poważna liczba ludzi nauki więcej, niż przeciętnej, a czasem wyjątkowej mocy i subtelności umysłu, przywiązuje się do niej, jako do najlepszej z dotychczas postawionych teoryi rzeczy. Godne uwagi, że ludzie, którzy mówią językiem filozofii współczesnej, myślą jednak według pojęcia scholastyków“.

Picavet, profesor paryskiej szkoły Wyższych Studyów (*Hautes études*), świadczy o potężnym wpływie i niezmiernie dobroczynnym na urobienie się stosunków społecznych w Belgii, ja-

<sup>1)</sup> *Select Works*, 1886, str. 233, 241.

ki tam wywarły wielkie podstawy filozofii scholastycznej. „Katolicy, mówi <sup>1)</sup>, zjednoczeni przez tomizm, który dopełniają współczesną wiedzą, stali się panami Belgii, liczą się z nimi w Ameryce i Niemczech, wpływ ich rośnie we Francyi, nawet w Holandyi i Szwajcaryi. Mężowie stanu wszystkich krajów powinni się tem zająć, nie tylko przez wzgląd na wewnętrzne interesy, ale także i na politykę zewnętrzną“.

W tem szczerem z głębokiego przekonania płynącym, świadectwie liberalnego filozofa francuskiego o potędze tomizmu jest zarazem i alarm, wyrażony z powodu widocznej siły żywiołowej w rozszerzającej się nauce św. Tomasa. — Istotnie, hasło wskrzeszenia w myśli współczesnej wspaniałych tradycji filozofii tomistycznej rozbrzmiewa na obu półkulach od 30 lat wciąż silnie i coraz potężniej—a w gronie mężów, którzy je urzeczywistniają, dając kierunkowi nazwę meoscholastycznego, bodaj czy nie najpocześniejsze miejsce zajmuje zasłużony wielce nauce kard. Mercier.

\*

\*

\*

Jedna tu wszakże uwaga jest konieczną, by usunąć wszelkie w tej kwestyi nieporozumienie. Ruch neoscholastyczny nie postawił sobie za zadanie odświeżyć, raczej powiem do-

---

<sup>1)</sup> *Revue phil.*, 1896, str. 77—78.

sadniej, „odgrzać“ starych sentencji filozoficznych z Summ św. Tomasza, nawet nie ogranicza się dopełnianiem nowymi zdobyczami starej tej doktryny, ale robi tu coś znacznie więcej.

Duch, który wskrzesza w filozofii myśli św. Tomasza — to duch świeży, silny, nowoczesny i twórczy. On tworzy nową filozofię, wielką, lecz tworzy ją na nieśmiertelnych podstawach tomistycznych.

Więc z filozofii św. Tomasza bierze głównie system, metodę rozumową, ścisłą i pewną liczbę tez, zwłaszcza z działu duchowego, w którym najwięcej zostawił Mistrz blasków nieśmiertelnych. — Poza tem niejedną myśl uzupełnia i nowocześnie wyróżnia, co do opinii jego kosmologicznych, o ile dotyczą spostrzeżeń i badań przyrodniczych.

Dlatego też wielki Leon XIII, nawołując do studyum tomizmu, ostrzega zarazem przed pewnemi niebezpieczeństwami tej pracy, jeśliby się do niej zabrać bezkrytycznie. We wspomnianej encyklice *Aeterni Patris...* czytamy: „Jeżeli się znajdzie w doktrynach scholastycznych jaka zbyt wysubtelniona kwestya, jakie twierdzenie niewłaściwe, lub cokolwiek, co się nie zgadza z wypróbowanemi przez wieki późniejsze doktrynami, lub co jest pozbawione jednym słowem prawdopodobieństwa, nie myślimy bynajmniej polecać tego naszemu wiekowi do naśladowania.“

Wiele stosunków w życiu narodów od czasów Tomasza gruntownie się zmieniło, jak np. kwestye socyalne, prawne, stosunek Kościoła do królów i t. p., więc aczkolwiek zasada najogólniejsza została też sama, trzeba obecnie na niej stworzyć całe olbrzymie działy filozoficzne, zaledwie treściwie naszkicowane w dziełach Tomasza.

Takim dziś, najbardziej zajmującym umysły badawcze, jest dział socyologiczny, który czeka na swój ostateczny rozwój na zasadach tomistycznych.

Takim też jest dział estetyczny czyli estetyka, jako część filozofii ogólnej, która w całości dzieł Tomasza bardzo mało miejsca zajmuje i należy do problematów drugorzędnych.

Obecny duch czasu wymaga od filozofa szerszego traktowania tego działu.

Wszakże zdumiewajacem jest, jak wszechstronnym był geniusz Tomasza, kiedy nawet i w tych szczupłych ramach, jakie np. problemat społeczny zajmuje w filozofii jego w stosunku do całości, zostawił rysy i podwaliny tak wspaniałe i głębokie, iż w uczonych specjalistach podziw wzbudzają jeszcze dziś dla geniusza średniowiecznego.

Warto się zastanowić nad tem, co np. socyolog francuski Karol Gide<sup>1)</sup> mówi a propos

---

<sup>1)</sup> *Revue d'économie politique*, 1896, pp. 514—515. Cyt. u Wulf'a. *Introduction à la phil. néosch.*



problematu moralności socyalnej Summy Tomasza z Akwinu: „Odrodzenie szkoły katolickiej i nawet tomizmu czyni dziś niezbędnem studyowanie tych doktryn, które uważano za skamieniałości, a wykopując je, zdumiewa się człowiek, widząc, jak bardzo się wydają żywymi i podobnymi do dzisiejszych teorii moralno-socyalnych i jak mało w rezultacie pod tym względem postąpiliśmy“.

\*  
\*                      \*

Nazwa neoscholastyka brzmi może w naszych uszach niewiele milej, niż dawna nazwa scholastyki.

W tym ruchu, który się niedawno rozwija acz tak bujnie, upatrują pomimo wszelkich jego cech naukowości pewien pierwiastek religijny, narzucony z góry filozofii, opartej na Tomaszu z Akwinu. Zwłaszcza, że w tem wszystkim, co piszą neoscholastycy, nie tylko niema żadnej niezgodności z prawdami wiary objawionej czyli dogmatami katolickimi, ale tak nadzwyczaj dziwnie się te tezy i wywody filozoficzne z temi rzeczami zgadzają, jak gdyby się umówiono filozofować w tym celu, by objaśnić naukę teologiczną.

Jaki jednak wniosek wysnuć należy? Spokojny krytyk przyznać powinien, że widocznie zasady teologiczne podstawowe muszą być bardzo mądre i prawdziwe,

skoro i wywody filozoficzne, rozwijające się na innej drodze, niż tamte, bo na drodze spekulacji rozumu ludzkiego, gdy teologia cała się wznosi na podstawach boskiego autorytetu — dochodzą do tychże samych, co i tamta nauka, wniosków.

Wielka, filozofia odrodzenia, powstała przed kilkudziesięciu laty, jest bądź co bądź przesiąknięta duchem Tomasza, który był geniuszem chrześcijańskim i wspiera się całym ciężarem na fundamentach jego nauki.

Św. Tomasz nie pisał swego systematu tak, jak teraz się to bardzo często robi, by zaznaczyć stanowisko własne, odmienne od przekonań Kościoła, lecz przeciwnie uważał sobie za najwyższy punkt honoru i za najwyższe szczęście, gdy mógł swe wywody rozumowe, prywatne zrównać i zidentyfikować z wnioskami najwyższej nauki, jaką jest teologia.

I nie zastawiał się orzeczeniami urzędowemi Kościoła, lecz twierdzenia swe filozoficzne uzasadniał i rozumowo dowodził ich wewnętrznej prawdy.

Geniusz średniowiecza w swych spekulacjach filozoficznych nie zamykał oczu na światło, bijące z pewników teologicznych, to też w tem świetle szedł drogą pewną, zapewniając swej pracy owocność i wydajność.

Zresztą instytucja, zwana Kościołem, była źródłem myśli i natchnień najwyższych dla uczonych i artystów średniowiecza — bez niej

byliby karłami umysłowymi, podczas gdy przy jej świetle wzbijali się do szczytów genialnych.

Filozofia scholastyczna, czy neoscholastyczna, podobnie jak nie powinna być utożsamiana z fizyką — o czym mówiliśmy — tak też nie należy jej mieszać z teologią, dwie te umiejętności zasadniczo się różnią ze względu na przedmiot własny każdej, każda z nich jest wiedzą oddzielną, autonomiczną.

\*

\*

\*

Nastąpiła chwila, w której najmodniejsze i najbardziej rozpowszechnione w świecie myślicy doktryny subiektywne Kanta znalazły olbrzymiego rywala w świetnie rozwijanej filozofii Tomasza z Akwinu, jak się wyraża Eucken<sup>1)</sup>, który nazywa tę walkę ideową i epokową — razem, rozgrywającą się między dwoma tytanami, „walką dwóch przeciwnych sobie światów“ o zdobycie hegemonii nad współczesnymi społeczeństwami.

Spółeczeństwo polskie, tak zawsze wrażliwe na wszelkie prądy ideowe, płynące z Zachodu, odpowiedziało wyraźnym echem hasła odrodzenia filozofii tradycyjnej, rozbrzmiewającemu wśród sfer wykształconych Europy.

Wybitny organ myśli filozoficznej naszego kraju *Przegląd filozoficzny*, pod kierunkiem

<sup>1)</sup> Eucken, *Thomas von Aquino und Kant. Ein Kampf zweier Welten* druk. w *Kantstudien*, 1901, t. VI, zeszyt 1.

niedawno zmarłego redaktora dr. Weryho i współpracowników zaszczytnie znanych w piśmiennictwie polskim, w tej liczbie głównie Wincentego Kosiakiewicza, pilnie się zajęło rozszerzeniem wśród narodu polskiego wielkich myśli tomistycznych.

W ten sposób powstało kilka dzieł nader pożytecznych, traktujących o zasadniczych doktrynach tej filozofii jak: Mercier'a „Logika“, „Psychologia“ i „Historia psychologii nowożytnej“. W duchu tej filozofii piszą i pracują między innymi u nas ks. ks. Wais, Radziszewski i ś. p. ks. Gabryl.

Potężne choć tak nieliczne jeszcze ziarna posiewu odradzającej filozofii wielkiej tomistycznej, rzucone w ostatnich latach na udręczoną zwątpieniem duszę naszego narodu, im mniej na razie wydają plonu, tem więcej każą go się spodziewać.

Wprawdzie straszliwe kataklizmy niezmiernej wojny, którą przeżywamy, nie pozwalają rozwijać się swobodnie i prawidłowo myśli filozoficznej, która do swego życia potrzebuje spokoju. Ale te wypadki wyjątkowe spełniają względem niej misję głęboką, niesłychanie pożyteczną i opatrnościową. Nauczyliśmy się już oceniać właściwie wartość doktryn materialistycznych i subiektywnych.

Z chwilą, gdy błysnie nam zorza wolności, tuszę, że będziemy już dość wyćwiczeni w ogniu prób i klęsk, by z pędem żywiołowym, z in-

stynktem samozachowawczym zwrócić myśl do tych źródeł duchowych, skąd polska przeszłość tradycyjna czerpała dla siebie życie, siłę i chwałę.

Zwrot to wszakże będzie pod pewnym względem nowy, bo zwrot do spekulacji myślowej, która uzupełniając tradycję uczuciową, będzie jej najwyższem dopełnieniem.

K O N I E C.

# WYKAZ TREŚCI.

---

## Wstęp.

|                                                                                                                                               | Str.  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Bakon — prototyp uczonego czasów dzisiejszych: Ogólna charakterystyka jego psychiki. — Styl i erudycja Bakona. — Braki filozoficzne . . . . . | 5—7   |
| Religijne poglądy Bakona . . . . .                                                                                                            | 7—9   |
| Bakon — nie pozytywista, lecz filozof pozytywny . . . . .                                                                                     | 9     |
| Różne sądy uczonych o Bakonie                                                                                                                 | 10—11 |
| Bakon z zawodu adwokat i wpływ zawodu na jego działalność naukową . . . . .                                                                   | 11—12 |
| Układ niniejszego studyum. Bibliografia . . . . .                                                                                             | 13—14 |

---

## I.

### Żywot i dzieła Bakona.

|                                                                                                               |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Lata dziecięce. Rodzice Bakona.                                                                               |       |
| Wychowanie domowe . . . . .                                                                                   | 15—17 |
| Wykształcenie średnie. Studya w Cambridge. Podróż do Francji. Powrót nagły do Londynu. Obiór zawodu . . . . . | 17—19 |
| Studya i prace prawnicze . . . . .                                                                            | 19—21 |
| Bakon na dworze Elżbiety. Radca honorowy koronny. Członek parlamentu. Bakon w nielasce . . . . .              | 21—23 |

## II

|                                                                                                 | Str.  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Stosunek Bakona do hr. Essex'a.                                                                 |       |
| Niewdzięczność Bakona dla Essex'a. Powrót do łaski królowej . . . . .                           | 23—25 |
| Bakon na dworze Jakóba I. Awanse w służbie państwowej . . . . .                                 | 25—27 |
| Upadek Bakona. Ostatnie lata. Śmierć                                                            | 27—32 |
| <br>                                                                                            |       |
| Prace naukowe Bakona. Pismo tajemnicze dla dyplomatów. Empiryzm w badaniach naukowych . . . . . | 32—34 |
| Nowy podział nauk. Podział filozofii (Bóg, człowiek, natura). . . . .                           | 34—40 |
| <i>Instauratio magna</i> i jej zakres . . . . .                                                 | 40—43 |
| Inne dzieła Bakona . . . . .                                                                    | 43—44 |

## II.

**Indukcja Bakona.**

|                                                                                                                                                                            |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Schylek scholastyki. Sąd Bakona o współczesnej scholastyce . . . . .                                                                                                       | 45—47 |
| Braki Bakona w polemice ze scholastykami . . . . .                                                                                                                         | 47—50 |
| Dedukcja Arystotelesa i scholastyków. Nowsi uczeni o Arystotelesie, jako badaczu przyrody. Albert Wielki i Tomasz z Akwinu — spadkobiercy metody Arystotelesowej . . . . . | 50—57 |
| Indukcja przed Bakonem . . . . .                                                                                                                                           | 57—59 |
| Ogólna wartość indukcji Bakona                                                                                                                                             | 59—60 |
| Dwa pierwiastki w indukcji Bakona. Pierwiastek negatywny. <i>Idola</i> podług Bakona . . . . .                                                                             | 60—65 |
| Krytyka tego poglądu. Bakon a Descartes . . . . .                                                                                                                          | 65—67 |
| Pierwiastek pozytywny w indukcji Bakona. Punkt wyjścia dla indukcji. Metoda jej i zadanie . . . . .                                                                        | 68—71 |

|                                                                                                                                                                                               | Str.    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Encyklopedyczny opis zjawisk. 5 „tabliczce“                                                                                                                                                   | 71—74   |
| Znaczenie „tabliczki“. <i>Instantiae</i> . . . . .                                                                                                                                            | 74—80   |
| Przeoczenie przez Bakona doniosłości matematyki. Lekceważenie Kopernika i Galileusza. Znaczenie dedukcji dla fizyki nowożytnej . . . . .                                                      | 80—86   |
| Synteza Bakona, jej zalety i braki. Fantastyczny <i>schematismus latens</i> . . . . .                                                                                                         | 86—91   |
| Pogląd Bakona na fizykę wyższą, czyli magię naturalną (?). Bakon „alchemik“ na polu naukowym . . . . .                                                                                        | 91—94   |
| Stosunek Bakona do podstaw fizyki nowożytnej. Fantastyczność założeń. Przeczucie naukowych poglądów. (Kilka przykładów. Sądy nowszych uczonych) . . . . .                                     | 94—102  |
| Bakon o celowości. Doniosłość zasady celowości dla nauk przyrodniczych i dla syntezy filozoficznej. Wyznania uczonych (Liebig, Cl. Bernard, Harway, Claparède) a przeoczenia Bakona . . . . . | 103—119 |
| Bakon o hipotezie naukowej. Znaczenie hipotezy w nauce, mylny sąd o tem Bakona . . . . .                                                                                                      | 119—122 |
| Bakon o poznaniu istoty rzeczy. Pogląd Arystotelesa i scholastyków na ten problemat. Braki w poglądach Bakona . . . . .                                                                       | 122—128 |
| Ogólny pogląd na spekulacje filozoficzne Bakona. Ich braki zasadnicze. Bakon o duszy ludzkiej i wolnej woli . . . . .                                                                         | 128—134 |
| Bakon o podstawach etyki. Myśli Bakona o Bogu . . . . .                                                                                                                                       | 134—138 |



## Rozwój podstawowy pojęć fizyki po Baku aż do chwili obecnej, a filozofia wieczna.

Str.

Bakon niesłusznie lekce ważył dorobek naukowy przeszłości. Twórcy fizyki nowożytnej postępowali inaczej.—Bakon z byt wielki nacisk kładł na gromadzenie doświadczeń. Nowszym fizykom więcej chodzi o jakość, niż ilość doświadczeń. Neoscholastyka a metody badań nowożytnej fizyki . . . . . 139—145

Braki fizyki scholastycznej, a nieśmiertelne podwaliny jej kosmologii. Ściste określenie scholastyki. Błędy w poglądach fizycznych. Wieszcze przecucia św. Tomasza . . . . . 145—151

Podstawa kosmologii tomistycznej: materya i forma. Analogiczne twierdzenia wyższej, syntetycznej fizyki (Duchem) . . . . . 151—161

Scholastyczny *primus motor immobilis* a współczesna teoria o ruchach kosmicznych 161—165

Materya i duch w tomizmie—wolutaryzm we współczesnej filozofii . . . . . 165—165

Przygodność bytowania — energetyzm, entropia . . . . . 165—166

Natura ludzka w pojęciu scholastyków, a spostrzeżenia nowszej psychofizyki . . . . . 166—169

Logika arystotelesowa, a nowsza logika algebraiczna . . . . . 169—172

Wolna wola w filozofii wiecznej, a wnioski psychologii doświadczalnej . . . . . 172—173

Moralność teistyczna scholastyków — niedostateczność niezależnej etyki 174—177

Antyscholastycy mimowoli wchodzą na jej drogi. Powszechność scholastyki . . . . . 177—178

|                                                                                                                                                    |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                                                                                                                    | Str.    |
| Leon XIII i odrodzenie scholastyki                                                                                                                 | 179—180 |
| Jasność neoscholastycyzmu wobec<br>mglistości nowszej filozofii. (Przykłady — Za-<br>wikłania w poglądach Spencer'a) . . . . .                     | 180—185 |
| Sądy przychylnie nowszych uczo-<br>nych o scholastyce: Rudolf von Ihéring,<br>Pierson, Van der Wyck, Van der Vlugt, Hu-<br>xley, Picavet . . . . . | 185—188 |
| Twórczość neoscholastyki. Nowe<br>horyzonty . . . . .                                                                                              | 188—191 |
| Ostateczne wnioski. Wiara a wie-<br>dza. Ruch neoscholastyczny u nas i jego do-<br>niosłość . . . . .                                              | 191—195 |
| Wykaz treści . . . . .                                                                                                                             | I—V     |

### Ważniejsze omyłki w druku.

|                                          |               |                           |
|------------------------------------------|---------------|---------------------------|
| Str. 7 w. 2 od dołu „najodpowiedniejszy“ |               | „najodpowiedzialniejszy“. |
| str. 11 w. 4 od dołu „Exament“           |               | „Examen“                  |
| str. 13 w. 16 od góry „rewiduję“         | „             | „rewindykuje“             |
| str. 17 w. 10 „ „                        | } „Cambrigde“ | „ „Cambridge“             |
| str. 18 w. 1 „ góry                      |               |                           |
| str. 18 w. 9 „ „                         |               |                           |
| str. 21 w. 4 „ „                         | „królej“      | „królowej“                |
| str. 25 w. 8 z dołu „aux“                | „             | „and“                     |
| str. 124 w. 7 z góry „wszeświecie“       | „             | „wszechświecie“           |

