

ZENON KRYSZCZYŃSKI

Teoria naukowa czy fantazja?

Научная теория или фантазия

Scientific theory of fancy?

Artykuł prof. B. Szymkiewicza, ogłoszony w „Sylwaniu” nr 1/61, jako druzgocząca krytyka teorii ekologicznego wypełnienia przestrzeni, nie może pozostać bez echa.

Prof. Szymkiewicz krytykując teorię ekologicznego wypełnienia przestrzeni i dowody jej słuszności przedstawione przez autora dochodzi do wniosku, że dzieło prof. Sucheckiego nie posiada jakiegokolwiek wartości naukowej. Okoliczność, że podstawy teorii nie są udowodnionymi prawdami, lecz tylko hipotezami, uważa prof. Szymkiewicz jako argument, że teoria nie jest teorią, lecz... bzdurą (choć określenia tego nie używa).

Otóż z takim rozumowaniem absolutnie nie można się zgodzić. Najwidoczniej autor takiego dowodzenia nie uświadamia sobie w sposób właściwy istoty i walorów tego oręcza nauki, jakim jest teoria naukowa.

Jeśli jakiś system naukowy opiera się na pewnikach i dowiedzionych prawdach, to nie jest on teorią naukową, lecz określoną dyscypliną wiedzy. Jest geometrią Euklidesa, czy Kartezjusza, mechaniką Newtona, termodynamiką itp., a nie jest np. teorią względności, teorią kwantów, teorią światła falową, czy korpuskularną...

Istotną cechą teorii jest to, że spoczywają one zwykle na niepewnych podstawach, często na hipotezach, lub założeniach przyjętych intuicyjnie. Są jak gdyby próbą odgadywania niezrozumiałej rzeczywistości przez człowieka obdarzonego wyobraźnią.

W badaniach przyrody często się okazuje, że istnienia pewnych zjawisk niepodobna udowodnić wprost, lecz staje się to możliwe drogą okrężną, przez zbudowanie całego logicznego systemu, przyjmującego wątpliwe zjawiska jako podstawę rozumowania i sprawdzenie następnie w sposób empiryczny niektórych ogniw, czy też końcowych wniosków tego systemu.

Przy ocenie teorii ważnym jest, by nie zawierała ona błędów logicznych i stanowiła system myślowego monolitu. Ten logiczny charakter teorii jest główną jej siłą w zdobywaniu obszarów niewiedzy. Do pewnego chaosu zjawisk teoria wprowadza myślowy ład w oparciu o założenia i po to tylko, aby te założenia mogły być pośrednio doświadczalnie udowodnione, lub odrzucone.

Teoria nie stanowi więc skończonego aktu poznawczego, lecz tylko jego część. Jak bardzo ważna jest ta część świadczą następujące słowa Johna Bernala: „Wysuwanie nowych zagadnień jest sprawą ważniejszą od samego ich rozwiązywania,

bowiem rozwiązywanie zagadnień jest sprawą doświadczenia i logicznego rozumowania, natomiast nowa problematyka jest dziełem twórczej wyobraźni".

Teorie naukowe tworzone są po to, aby były empirycznie sprawdzane. Sprawdzenia tego bynajmniej nie musi dokonać sam autor teorii, ponieważ niejednokrotnie przekracza to jego siły i możliwości, a ponadto nie jest on dość obiektywny do spełnienia tego zadania przez uczuciowy stosunek do swego dzieła. Jest to zadanie doświadczalnictwa.

Twórca teorii może nie być empirykiem, i może nie znać dobrze badawczego rzemiosła. Jest on swoistego rodzaju poetą myśli kierującym się w swych założeniach domysłem, przewidywaniem i intuicją, a w swych wywodach logiką. Że taka postawa poznawcza jest uzasadniona w nauce przekonać się możemy ze słów samego Poincaré, który powiedział: „Nie należy nigdy zaniedbywać poddawania próbom naszych domysłów i przewidywań". Ta wypowiedź wielkiego uczonego dowodzi, że domysły teoretyków powinny być sprawdzane przez doświadczalnictwo i że są one elementem pozytywnym w nauce.

Od teorii można i trzeba wymagać tylko poprawności rozumowania i niczego więcej ponad to. Spekulatywna krytyka samych podstaw teorii, jeśli nie są one oczywistym absurdem, jest rozważaniem bezprzedmiotowym, przynoszącym nauce więcej szkody, niż pożytku. Dyskredytuje ona niesłusznie teorię i pozbawia ją możliwości sprawdzenia przez organ obiektywny, jakim jest doświadczalnictwo naukowe. Tak właśnie postąpił prof. Szymkiewicz z teorią Sucheckiego, bowiem teoria ta jest całkowicie poprawna z punktu widzenia logiki, tzn. nie zawiera ona paradoksów w swych założeniach, ani też błędów w rozumowaniu. Tego bynajmniej nie wykazał prof. Szymkiewicz, ani ktokolwiek inny.

Nie udowodniono dotychczas, że teoria Sucheckiego jest błędna, a mimo to tylko taką jej ocenę spotyka się w krajowej publicystyce. Jest to jakieś niefortunne nieporozumienie, ponieważ nikt dotychczas nie sprawdził należycie dokładności działania wzoru Sucheckiego.

Wbrew twierdzeniom prof. Szymkiewicza to co stworzył prof. Sucheckie jest teorią naukową. Okoliczność, że teoria ta opiera się na niesprawdzonych doświadczalnie przesłankach nie tylko nie podważa tego faktu, lecz przeciwnie uzasadnia go. Sucheckie jako teoretyk dokonał swego dzieła, obdarzając leśnictwo jedną z nielicznych teorii, których tak bardzo mu brak. Rzeczą doświadczalnictwa jest tę teorię sprawdzić przez zbadanie dokładności równania drzewostanu. Jeśli działanie wzoru okaże się zawodne, to tym samym obalone zostaną tezy, na których został on oparty. Na innej drodze brak jest możliwości podważenia teorii Sucheckiego.

Szkoda, że zmarnowano tyle energii i czasu na bezpłodne zwalczanie teorii, która może się okazać w przyszłości elementem konstruktywnym w ekologii lasu. Zamiast dokończyć dzieła poznawczego wszczętego przez Sucheckiego uczyniono tak wiele, aby dzieło to zniweczyć. Jest w tym wydarzeniu tragizm, nie tylko skrzywdzonego człowieka, lecz również tragizm wiedzy o lesie, która z tak wielkim trudem torować sobie musi drogę do postępu.

Do sprawdzenia słuszności teorii ekologicznego wypełnienia przestrzeni potrzebne są nie te walory umysłowe, jakie posiada prof. Sucheckie, lecz raczej te, które reprezentuje prof. Szymkiewicz, analizujący zagadnienia ostrożnie i z pedanterią. Nauce jednakowo potrzebni są Sucheccy i Szymkiewicz, tzn. twórcy nowych koncepcji i skrupulatni badacze. Ich role są odmienne, ale dotyczą tego samego dzieła, które zwie się postępowaniem wiedzy.

Te dwie grupy uczonych, choć różne w spojrzeniu na rzeczywistość nie powinny się zwalczać, lecz wzajemnie uzupełniać. Szkoda, że świadomość tej prawdy pozostaje

staje dotąd poza leśnictwem opanowanym przez empiryków, gdzie koncepcje o charakterze teoretycznym są namiętnie zwalczane, a nawet nie dopuszczane do druku. Kto wie, czy nie dlatego właśnie nasze poglądy na drzewostan oraz jego dynamikę rozwojową są prymitywne i nie zmieniły się w sposób istotny od ubiegłego stulecia.

Wydaje się, że niezwykle skomplikowany splot wielu wpływów na dynamikę rozwojową drzewostanu może być wyjaśniony jedynie na drodze daleko idącej współpracy empiryków z teoretykami. Jest to sprawa nie tylko powiązania dotychczasowych zdobyczy doświadczalnictwa w jakąś logiczną całość, lecz również sprawa trafnego odgadnięcia brakujących i dotychczas nie znanych ogniw w tej całości. Potrzebny jest wysiłek myśli teoretycznej, dysponujący nie tylko metodami dedukcji i indukcji, lecz również wyobraźnią twórczą, czyli zmysłem przewidywania i odgadywania. Tej intuicji nie powinniśmy lekceważyć w leśnictwie, gdyż ona kierowała wielkimi twórcami nauki i dzięki niej głównie osiągnięty został współczesny poziom wiedzy. Należałoby się głęboko zastanowić nad zmianą dotychczasowego stanu rzeczy w leśnictwie, bowiem na tle innych gałęzi wiedzy wykazuje ono wyraźne znamiona zacofania, co jest nie do utrzymania na dalszą metę.

Praca wpłynęła do Komitetu Redakcyjnego 19 lipca 1961 r.