

# Czy atomy mają „wolną wolę“? Książę głoszący rewolucję

L. de Broglie przemawia w auli Uniwersytetu

Który to już skończył odczyt w Warszawie znakomitego twórcy współczesnych poglądów nauki na budowę materii? Trzeci, czwarty? Wszak był już jeden w auli uniwersyteckiej, jeden w Alliance Française, jeden w Tow. Fizycznym... Więc chyba już po raz czwarty książę de Broglie wobec zebrania polskiej elity kulturalnej będzie głosił nową rewolucyjną wiarę, nowy rewolucyjny pogląd na świat. Pogląd trudny do zrozumienia, do przyjęcia dla starych wyznawców zasady, że w przyrodzie wszystko jest zgóry określone, że przyczyny mają swe wyraźne skutki, że przyroda funkcjonuje jak bezduszny, raz na zawsze nakreślony mechanizm. Nie dzieje się przypadkowo, w sposób nieobliczalny — materia, każdy twór przyrody, nawet człowiek, są mechanizmami, a jeśli czasem nie możemy ściśle określić ich działania, to tylko dlatego, że nie znamy jeszcze dość dokładnie wszystkich kółek mechanizmu, wszystkich powiązań skutków z wywołującymi je przyczynami.

A książę de Broglie oświadcza, że właśnie jest inaczej, że nietylko nie można tu sięgać do biologii i mówić o człowieku, lecz nawet mikroskopijnie mały atom nie da ująć się w karby materialistycznego systemu. Nawet atom gotuje nam ciągle niespodzianki, atom nie słucha się materialistycznej recepty: wśród atomów tego samego pierwiastka jedne są promieniotwórcze, inne zaś nie mają tej własności. Dlaczego? Jak wytłumaczyć, że tylko niektóre „chcą“ promieniować? Albo dlaczego cząstki atomu raz poruszają się po torze „a“, a kiedy indziej zakreślają swym ruchem tor „b“, „c“, czy „d“? Czy to jest sprawa ich własnego wyboru? Czy rządzą się jakąś swoją dziwną wolną wolą? Tak, jak ludzie?

## Niespodzianka w rodzinie

Książę de Broglie, gdy wstąpił na katedrę, zaproszony przez prof. Mazurkiewicza, powitany oklaskami i zaczął krótką przedmowę po podjum. Dwa kroki w prawo, zwrot, dwa kroki w lewo, zwrot — i czasem tylko zatrzymuje się, zcisza głos, składa razem ręce w ten sposób, że w rozwarłych dłoniach opiera palec na palec. Wtedy wymawia kilka słów powoli i znów ogarnia go zapal, zapal powściągnięty, opanowany, wyrażający się tylko w przyspieszeniu oddechu, w przyspieszaniu słów.

Książę de Broglie jest szczupły, wysoki. Czarne włosy. Głowa niepokojnie szukająca właściwego miejsca na szyi i w wysokim sztywnym kołnierzyku, opasanym krawatem. Wąskie delikatne ramiona,

niemal kobieco spadziste. Głęboki gardłowy głos. Spojrzenie jakby niecierpliwe, trochę zamyślane, trochę zażenowane. Najważniejsza jest teraz nie sala, nie widzenie, nie uroczyste posiedzenie — ale ona, wspaniała, fascynująca, ach — tak prosta i tak trudna do wytłumaczenia tym paru setkom słuchających ludzi — ona: nowa teoria świata.

W postawie i ruchach księcia de Broglie jest jakaś ujmująca nieśmiałość i skromność. Sława przyszła nieoczekiwanie, była niespodzianką, tak, jak sama kariera naukowa księcia była kiedyś niespodzianką dla jego rodziny.

## Arystokrata „bawi się“ fizyką i...

Broglie był wychowywany przez sędziwego guwernera, który chciał wypielegnować w nim klasyczny okaz bezrobotnego arystokraty. Do 4 roku życia Ludwik de Broglie był maminnym synkiem, łagodnie terrorizowanym przez arystokratyczną rodzinę — gdy miał lat 14 rodzice zdecydowali się na zmianę cieplarnianego sposobu wychowania i oddali młodego księcia do publicznej szkoły. — Gdybym nie był w Kolegium — mówi Broglie sam o sobie — nigdybym nie przekroczył tajemniczego królestwa nauki.

W szkole Broglie był nieszczerze dobrym uczniem. Zapożniony w naukach, nie przyzwyczajony do zbiorowego życia, z trudem ukończył szkołę „bez poprawki“ i nigdy nie przyszło nikomu na myśl, żeby ten cichy „taki sobie“ uczeń został kiedyś laureatem Nobla. Gdy po wojnie zajął się fizyką, uważano go za arystokratę, bawiącego się w nauce. Tak, jak można bawić się np. w stajnię wyścigową. Ale Broglie pracuje na serio pod kierunkiem Langerina, w roku 1924 przygotował tezę, którą Langerin pokazuje Einsteinowi. A stary Einstein pracę młodego uczonego odczytuje na posiedzeniu Akademii w Berlinie.

De Broglie zdobywa fotel we francuskiej Akademii Nauk, katedrę w Instytut Naukowym im. Poincaré i wreszcie nagrodę Nobla. Fizyka w rodzinie książęcej staje się zaraźliwą: Brat — Maurycy de Broglie jest również fizykiem światowej sławy, i tak samo jak brat, członkiem Akademii Francuskiej.

## Zdobycie nagrody Nobla

Na tem tle powstają nieraz zabawne nieporozumienia. Kiedy Ludwik de Broglie otrzymał najwyższe odznaczenie światowe, nagrodę Nobla — do Paryża nadeszła depesza: „Nagroda Nobla w dziedzinie fizyki została przyznana

fizykowi francuskiemu, ks. de Broglie“.

W depeszy nie było imienia laureata, tak, że nietylko francuski świat naukowy, ale i sami bracia nie byli pewni, któremu z nich przyznano nagrodę. Przeczytawszy depeszę w dziennikach książę de Broglie pobiegł natychmiast do mieszkającego starszego brata — spotyka go na schodach i woła:

— Mój drogi, Maurycy, przychodzę złożyć ci najserdeczniejsze życzenia...

— A ja, mój drogi, Ludwiku, szedłem właśnie z tem samem do ciebie... Rację miał Maurycy, to Ludwik de Broglie otrzymał w r. 1929 nagrodę Nobla. Stał się sławny, skromny pozostał po dawnemu. Gdy już jako akademik i laureat Nobla został zaproszony przez znakomitą poetkę, hr. de Noailles, na przyjęcie, wydane na jego cześć, a muza poezji zarzuciła go komplementami — przypomniawszy, że zna ją nie od dzisiaj, że już nieraz był u niej na rautach.

Na to hr. de Noailles: — Jak to? Ja pana znałam i nie wiedziałam, że pan jest niezwykły?

## Tańczące atomy

Pewno wielu jest podobnych do hr. de Noailles: słyszy nazwisko, ale nie zna de Broglie'go.

Książę z prawdziwą książęcą uprzejmością przyjeżdża do Warszawy i sam ułatwia zapoznanie się z nim i z jego odczytami. Nieustraszenie, w sposób pełen wdzięku opowiada o tajemnicach świata, o swych dziwnych falach, który jest twórcą, bo wszak gdyby nie jego teoretyczna koncepcja doświadczanie nie schwytałoby tych subtelnych drgań przyrody.

## Wszelchświat falujący

Zjemy w świecie fal. Morze płynię fal, dźwięk, światło, bieżąca fala przez przestrzeń, otaczająca nas fale radiowe, wszelchświat cały faluje rytmicznym ruchem. Ale pamiętajmy, że fala jest ruchem szczególnego rodzaju — gdy fale bieżą po morzu, to właściwie woda ze środka morza nie przysięga do brzegu, tylko jej cząsteczki wznoszą się i opadają — można powiedzieć, że woda jest przewodnikiem fali.

Sądzone jednak, że przynajmniej fala jest ruchem ciągłym, że ta jakaś dziwna energia, która przebiega po wodzie i udziela się z cząsteczki, cząsteczka — płynie stale, bez przerwy. Tymczasem w nowoczesnej fizyce Planck odkrywa, że np. fale promieniowania nie są ciągłe, że materia wysyła energię, jakby w porcjach — w t. zw. kwantach. Kwant — jest najmniejszą cząsteczką energii —

bilardy kwantów tworzą dopiero falę. Pod wpływem tego nawrócono do starej teorii Newtona mówiącej, że światło jest pędem drobiny świetlnej, uderzających w przedmiot oświetlany. Nie trzeba dziwić się temu nawrotowi, kwanty są przecież tak podobne do jakichś atomów energii, do drobiny Newtona.

I właśnie wtedy młody uczonec francuski, L. de Broglie oświadcza, że światło istotnie jest i ruchem falowym i ruchem cząstek energii. Mało — wogóle każdy atom — twierdzi de Broglie — porusza się ruchem falowym. Ale jest to tajemnicza „fala prawdopodobieństwa“. To znaczy — nie wiemy, że ruch atomu jest akurat taki, czy inny, że atom znajduje się w tem lub innym miejscu, możemy co najwyżej ustalać prawdopodobieństwo położenia atomu w danym momencie. A te prawdopodobne punkty położenia atomu w przestrzeni układają się w fale podobne do fal głosowych czy np. do ruchu morza.

Podążając myślą za odkryciem de Broglie'go czujemy jakby zawrót głowy. Trudno zrozumieć, czy tak? A więc chyba trudniejsze było stworzenie tej teorii i znalezienie na nią dowodów. I zasługiwało to chyba na nagrodę Nobla. Książę, nagrodzony książęcą rewolucją — dawniej sądził, że pod wpływem określonej przyczyny atom zareaguje w określony sposób. Dziś znamy tylko prawdopodobieństwa reakcji, prawdopodobieństwa skutków. Atom sam sobie „wybiera“ jeden ze skutków. Czy więc atomy, bezduszne atomy martwej materii mają „wolną wolę“? Trudno powiedzieć — ale faktem jest, że runęły ciasne granice materializmu i że dziś nauka mówi, iż poza wykrywalnymi prawami przyrody w życiu świata jest jeszcze coś, co najbardziej podobne jest do indywidualności, coś, z czego cyrklem, miarą, mikroskopem nigdy nie poznamy. Na tem polega owa rewolucja. Za tę rewolucję, za niewypowiedziane słowo „duch“, „ziarno życia“ — oklaskujemy księcia de Broglie. Brawo! Brawo! Brawo!

Senat Uniwersytecki i dyplomaci, profesorowie i ambasadorowie ściskają dłoń zstępującemu z katedry wielkiemu uczonemu. (b).

## Wynalazca filmu L. Lumiere Stworzył film wypukły Widzowie kinowi otrzymają lornetki

Na najbliższym posiedzeniu Akademii Nauk, jak pisał „Figaro“, Ludwik Lumiere, który wynalazł kinematograf w r. 1885, przedstawi film wypukły. Zasada tego wynalazku opiera się na rzucaniu na ekran dwóch obrazów stereoskopowych: czerwonego i zielonego. Widz będzie posiadał małą lornetkę, której szkła

## Międzynarodowy konkurs im. H. Wieniawskiego

W niedzielę 3 marca o godz. 11 rano, rozpocznie się uroczyste w wielkiej sali Filharmonii Warszawskiej, pod wysokim protektoratem Pana Prezydenta Rzeczypospolitej, międzynarodowy konkurs skrzypcowy im. H. Wieniawskiego, zorganizowany ku uczczeniu 100-letniej rocznicy Mistrza przez wyższą szkołę muzyczną im. Fr. Chopina w Warszawie. Do konkursu stanie około 80-ciu uczestników, reprezentujących 19 państw. Wśród uczestników znajduje się zastęp wybitnych wirtuozów, cieszących się już powszechnym uznaniem w najwęższych ośrodkach muzycznych Europy i Ameryki, którzy współzawodniczyć będą tym razem o pierwszeństwo z jeszcze dotąd nieznanymi najwybitniejszymi absol-

wentami — laureatami najsłynniejszych uczelni muzycznych świata. Zapowiedź wielkiego tego międzynarodowego turnieju skrzypków wywołała olbrzymie zaniepokojenie zarówno zagranicą, jak i w samej Warszawie. Zdobywca I-ej nagrody (Pana Prezydenta Rzeczypospolitej) otrzyma 5.000 zł. oraz, jako nagrodę dodatkową, pamiątkowy Puchar srebrny, ofiarowany przez Marię z Wieniawskich Elismondową. Jeśli zaś pierwszym laureatem zostanie, obywatel francuski, otrzyma jeszcze ponadto 10.000 franków od rządu francuskiego. Program I-go etapu konkursu obejmując utwór J. S. Bacha, trzy utwory H. Wieniawskiego i dowolny utwór nowoczesny.

## Polacy zwiedzają Berlińską Wystawę Samochodową

Przybyła do Berlina wywiezka „Ligi Drogowej“, zwiedzająca Berlińską Wystawę Automobilową. W wywiezce bierze udział trzydziści kilku osób, spośród przedstawicieli prasy warszawskiej, inżynierów drogowych i konstruktorów i reprezentantów wielkich firm samochodowych. Kierownictwo wywiezki spoczywa w

rukach hr. St. Tyszkiewicza, inż. Hulaniewskiego i hr. Dombrowskiego.

Z ramienia redakcji „ABC — Nowiny Codzienne“ w wywiezce wziął udział p. Al. Sendlikowski.

Władze niemieckie poczyniły przewidującą jaknajdalej idące ułatwienia. Wywiezka podejmowana jest b. gościnnie.

## Sukces Klubu Balonowego młodzieży gimnazjum toruńskiego

TOURNE, 26.2. — Przy gimnazjum męskim im. Kopernika w Toruniu powstał przed kilku tygodniami klub balonowy jako sekcja Aeroklubu pomorskiego. Należyce postawione wyszkolenie lotnicze, przy poparciu kół wojskowych, już w krótkim czasie dało świetne rezultaty i marzenia młodzieży o wzniesieniu się w przestworza stały się rzeczywistością.

Przed kilku dniami odbył się pierwszy start balonu klubowego „Wilno“. Balon był pilotowany

przez por. Szurgota, a załogę jego stanowili członkowie klubu balonowego, uczniowie gimnazjum: Pawłowski i Tatarski.

Balon wznosił się w powietrze o godz. 9.15 rano i w dwie i pół godziny lądował pomyślnie w okolicy Mławy, przebywszy trasę długości 130 km.

## Jubileusz

### Junoszy-Stępowskiego

Jubileusz 35-lecia pracy scenicznej wielkiego artysty i ułubienca publiczności, Junoszy-Stępowskiego w dniu 1 marca, teatrze Narodowym, w „Henriku IV“ zapowiada się wyjątkowo uroczyste, tembardziej, że data jubileuszu zbiega się z powrotem znakomitego artysty do zdrowia i do stałej pracy.

Protektorat nad jubileuszem objęli: p. premier Kozłowski i p. Minister Oświaty, W. Jędrzejewicz. W skład Komitetu Honorowego wchodzi pp.: Prezydent Starzyński i wiceprezydent Pothoski, Prezes T. K. K. T. b. premier J. Jędrzejewicz i Wiceprezydent min. Korsak, wszyscy członkowie Zarządu T. K. K. T. oraz przedstawiciele piśmiennictwa z Prezesem Akademii Literatury Sieroszewskim, Dyrektorem Teatrów T. K. K. T., aktorstwa polskiego i kolegów jubilat.

## Podróżuj samolotem

GROSZ DZIENNICZNY KONSERWACJA Z E B O W MYDEŁKIEM CHERYS

## Na ekranach

## „Antek policmajster“ w kinie „Capitol“

Nowy film polski, wytwórni „Kino-film“ jest pałąk w głowę dla wszystkich optymistów, którym zdawało się, że po „Młodym Lesie“ można uważać naszą produkcję filmową za robotę serjo. Kto zapominał, że zasada jest scenarzysta kacapski z policmajstrom, generałem, żandarmerią i kozakami, a podstawą pracy klepanie pacierza za panią matką — za teatrem, ten teraz rodzinne kanony artystyczne doskonale wbije sobie w pamięć.

Historia „Antka Policmajstra“ polega na tem, że warszawski lalek z targu na Starówce przypadkowo przebiera się za policmajstra, urządnicę w prowincjonalnym miasteczku wierząc w przebranie i mimowolna maskarada zamienia się w komedję „Rewizora“. Antek — policmajster rządzi się jak szara gęś, wprowadza reformy, a policja, żandarmerja i sam gubernator drżą przed „bratem ministrami“. W tem bowiem sedno rzeczy. Policmajster, którego oczekiwano, jest protegowanym wysokich sfer.

W scenariuszu sam pomysł traci

myszka. Powtórzenie „Rewizora“ w trywialnej wersji, niewiedomo na co i po co. A przecież prosiła się o satyrę aktualność: kariera reprezentanta 13-tej brygady w prowincjonalnym Pikutkowie. Gdyby Antek — policmajster był grany w r. 1913 — 14, miałby swój sens, raczej bytu obecnego, po 15 zgrórz latach Niepodległości, poruszanie całej machiny filmowej, by zrobić satyrę na earskie urzędników w Prywisliniu, dowodzi katastrofalnego ubóstwa pomysłów.

Na dobitkę „Antek Policmajster“ ma jeszcze jedną rzecz irytującą, właściwą zresztą prawie wszystkim polskim filmom. Oto obok bzdur, nonsensów, trywialności — posiada zalety. Zaczyna się doskonale. Scena obyczajowa na rynku jest doskonale zagrana, reżyserowana, udźwiękowiona, świetnie fotografowana, scena następna — sąd rosyjski — utrzymuje humor i dowcip na dobrym poziomie i właśnie gdy zaczyna się moment kulminacyjny — rządy fałszywego policmajstra, wszystko wali się na łeb, na szyję. Humor wpada w trywialność, tempo zamienia się w

nudę, gra w gierki, a widza ogarnia pasja. Nie może zrozumieć dlaczego polski film ma sceny, które pokazują, co potrafiły osiągnąć, a w całości nadaje się na eksport tylko do prowincjonalnej dziurzy.

## „Abecadło miłości“ w kinie „Światowit“

Drugi nowy film Dymyzy. Dymyza staje się komediowym królem polskiego ekranu. Właściwie — królikiem, królem mógłby być, ale mu nie daje. Tworząc obraz specjalnie dla Dymyzy, narzucając równocześnie wadliwy scenariusz i zmuszając Dymyszę do płaskich dowcipów.

„Abecadło miłości“, w którym zresztą tytuł nie odpowiada treści, opiera się na jednej wielkiej popisowej scenie, reszta jest przybudówką i wyraźnie służy tylko doprowadzeniu do koniecznego popisu Dymyzy na scenie rewjowego teatryku, gdzie Dymyza ma zastąpić nieobecne aktora. Dymyza, jako aktor — amator, wyprawia, nieprawdopodobnie brawurę, napróżno dyrektor teatryku, aktorzy, służba techniczna polują na Dymyszę. Dymyza znika za kulisami, wbiega z drugiej strony i znów śpiewa ten sam refren.

Tu była doskonała sposobność do powtórzenia historii z życia Chaplina. Chaplin otrzymał engagement

Reżyserja Waszyńskiego — nie nowego, Fertner, Cwiklińska — tak samo, Marja Bogda — rola w sekanarzu — że postawiona, zagrana również słabo, zato andrusowski kompan Dymyzy — doskonały.

Właśnie po niefortunnym występie, który miał być poważny, a roznieśli widzów. Efekt sceny z Dymyszą można było podnieść przez pokazanie rozbawionej widowni i zaskoczenie wściekłego dyrektora rewji nieoczekiwanym sukcesem amatora.

Zmarowano okazję, a zato przeciętność aż do znużenia scenę w rewji i świetny komizm Dymyzy doprowadzono do błażostwa kłownów. Tak samo zaprzeczono bardzo dobre nawiązanie akcji z Dymyszą — opiekunem małej dziewczynki, dalekiej krewniej i na mocy testamentu współwłaścicielem sklepu, prowadzonego przez Dymyszę. Spoczątku zdawało się, że będzie to jakby polski „The Kid“ — słynny „Brzdęk“, grany niegdyś przez Chaplina i Jackie Coogana. Ten dobry motyw zniknął w dalszej akcji. Sentyment i poezję zamieniono na szmonecosy z Krukowskim, Tomem i Lawińskim. Partnerką Dymyzy była Marja Bogda. Częściowo z winy scenarjusza, czę-

ściowo z własnej niepotrafiła dać roli przekonującej i podbijającej widzów, tak, jak to zrobił Dymyza, mała Wywerkwona i pierwszy zwycięzca bohatera naszego ekranu — pies Puk.

Homar nie popisał się w sekanarzu, ale dał ładną piosenkę „Abecadło miłości“ — majstersztyk tekstu piosenkarzkiego — przebrój zrobiony z liter alfabetu.

## Świat idzie naprzód“ w kinie „Rialto“

Po dwóch dobrych programach, to znaczy po „Limitacji życia“ i „Muszę być młody“ — programi nieudany. Film zrobiony na wzór „Kawalkady“, obejmujący akcją setkę lat i kilka pokoleń, naszpikowany patetycznymi pseudohistorycznymi sekanami, patosem „przemijania czasów“ i niezręcznie wygrzywający motyw wdzięku dusz.

Niezręcznie i niepotrzebnie, tak samo niepotrzebnie, jak zbyteczny jest cały pokaz rozwoju fabrykankiej rodziny Girardów — właścicieli koncernu fabryk przedziałek, czyh. Po długich i nużących utępiach przychodzi wreszcie kolej na jedyną dobrą część filmu: wojnę światową.

Sceny wojenne nie dosięgają co prawda wizerunku „Wielkiej para-

dy“, ale są dobrze wyreżyserowane, najważniejsze jednak, że dopiero na tle wydarzeń wojennych gra Madeleine Carroll, znanej z roli „Siostry Marty“ w filmie szpiegowskim, nabiera życia. Akcja otrzymuje się z ośpałości, konflikty stają się głębokie i nawiąskowo współczesne, M. Carroll daje wysoką klasę aktorską, zarówno jak i jej partner i aż do samego końca nie już nie psuje naszego wrażenia. Dopiero epilog z niezadanie przeprowadzoną tendencją nawraca do dawnej nudy.

Miał to być t. zw. „wielki obraz“, w amerykańskiej grubej robocie stał się rozkładki i monotony. Tendencje pacyfistyczne nieprzemyślane, typowe uszczęśliwianie ludzkości przez kombinacje wielkiego przemysłu filmowego.

Z. B.