

## Nie lubię, nie chcę, nie będę! Tupanie nogą człowieka bezradnego

Zastanowiły mnie *Medytacje przed-świąteczne* prof. Zbigniewa Cywińskiego („Pismo PG”, nr 10/2009), skupione na pytaniu: *Gdzie jesteś, inteligencjo?*. Waga tej kwestii uzasadnia jej podjęcie, a wśród raczej smętnych konkluzji Autora poczesne miejsce zajmuje krytyczna ocena sposobu, w jaki uczelnie wyższe realizują swe zadania edukacyjne.

Wypada przyznać, że jest wiele racji w tej opinii, wszelako myślę, iż uczelniane błędy nie są przyczyną (a już na pewno nie pierwotną) tego, co ów niepokój wzbudza, a raczej skutkiem funkcjonowania czynników nadrzędnych. Choć bowiem wpływ szeroko pojętych struktur uniwersyteckich na „świat ludzkich spraw” wciąż jest niebagatelny, to jednak w moim przekonaniu jeszcze ważniejsze jest oddziaływanie odwrotne.

Dobrym punktem wyjścia do dalszych refleksji jest podane w owych *Medytacjach...* dwoiste znaczenie słowa ‘inteligencja’. Jest to więc z jednej strony określona grupa osób, a z drugiej – zdolność do rozumienia sytuacji, skutkująca umiejętnością sprostania wyzwaniom, generowanym przez te sytuacje. Mam przemożne wrażenie, iż powszechnie przyjmuje się milczące założenie, że członkowie takiej grupy są wyposażeni w tę zdolność. Być może onegdaj założenie to było zasadne, lecz obecnie mam co do tego poważne wątpliwości (o czym dalej), które zresztą obudziła we mnie moja nieżyjąca już Babcia, urodzona i wychowana u schyłku XIX wieku w Sankt Petersburgu, w środowisku tamtejszej (jak byśmy dziś powiedzieli) Polonii. Otóż starsza pani wydzielała z grupy osób zaliczanych (lub pragnących takiego zaliczenia) do inteligencji pewną podgrupę, którą z właściwą sobie złośliwością nazywała „inteligencją”. Warto zauważyć, że w ten sposób antycypowała popularny obecnie termin „wykształciuchy”.

Patrząc na sprawę (*volens nolens*) z perspektywy osobnika funkcjonującego w świecie techniki, wyraziłbym ową dwoistość skrótowo. Mamy mianowicie **system** (jak zwykle, jeden z wielu możliwych, bowiem obok inteligencji możemy wymienić także inne grupy społeczne) oraz **stan**, w jakim system (ten, lub inny)

może lub musi się znajdować. A jeśli tak, to nieodparcie nasuwa się pytanie o trzeci element tej triady, stanowiącej szkielet nauk technicznych, którą obok **systemu** i **stanu** tworzy **proces**.

W największym skrócie jest bowiem tak, że technika opisuje systemy poprzez ich stany, które mogą (choć nie muszą) ulegać zmianom wskutek zachodzących (wewnątrz systemów oraz/albo nad nimi) procesów. Tak na marginesie, warto postrzegać poszczególne działy techniki właśnie poprzez wzajemne relacje tych trzech czynników. Kapitalnego przykładu dostarczają tu dwie gałęzie „matki nauk” – otóż mechanikę ciała stałego w pierwszym rzędzie interesują stany (gdyż budowle nie lubią ruchu), podczas gdy mechanika płynów rozważa głównie procesy (albowiem ciecz i gazy nie lubią bezruchu).

Ale wróćmy do naszych baranów (jak mówią Francuzi), to jest, *pardon* – do inteligentów. Rozważając to, co się z ową grupą dzieje, a co słusnie budzi niepokój Autora *Medytacji...*, ze swej strony dochodzę do wniosku, że zachodzi tu pewien proces, który „rozwarstwił tę warstwę na trzy podwarstwy”.

W pierwszej kolejności przystoi zapytać o siłę napędową tych przemian. Jako że mamy tu do czynienia z problematyką natury socjologicznej, to i owe siły także muszą mieć taki sam charakter. Zauważmy, że są one potężne, a choć nieformalne i dość nieuchwytnie, to nie są wcale utajnione. Ktoś użyłby tu nazwy „salon”, ktoś inny – „układ”, ale nam ta terminologia wcale nie jest potrzebna do szczęścia (czyli do rozpoznania problemu). Poprzez stałmy tylko na odnotowaniu skutków działania tej Siły Sprawczej, czyli owego rozwarstwienia.

Zauważmy więc, że funkcję opinio-twórczą, która poprzednio pełniła inteligencja (a głównie jej górna warstwa), przejęły osoby, określane mianem **autorytetów**. Oj, musi to być bardzo odpowiedzialne i trudne zadanie, gdyż bardzo niewielu obywateli naszego kraju zaliczono do tej grupy. Ale jeśli już się do niej dostali, to każdy z nich jest Kimś! Ich dostojne oblicza, ciepłe głosy i powszechnie znane nazwiska możemy ła-

two zidentyfikować, bowiem niemal nie znikają one z telewizyjnych ekranów, radiowych głośników oraz łam gazet i czasopism. A wiedzą wszystko, o wszystkich i o wszystkim – o gospodarce, o polityce wewnętrznej, zewnętrznej i jakiej tam jeszcze, o zdrowiu, szkolnictwie, sporcie (a w szczególności o piłce nożnej), kulturze i sztuce, jak też o architekturze, drogownictwie, gastronomii, dobrych obyczajach, efekcie cieplarnianym oraz o nieuniknionej katastrofie klimatycznej. Istnienia autorytetów nie da się ukryć, a nawet nie wolno tego czynić, gdyż byłoby to niesłychanie szkodliwe dla społeczeństwa. Bo w takim przypadku należałoby podjąć samodzielne myślenie, a od tego przecież może rozboleć głowa. A kto kreuje tych gigantów intelektu, myśli i ducha? Kto ma oczy, niechaj patrzy, kto ma uszy, niechaj słuca!

Druga ze wspomnianych podwarstw to **celebryci**. Są oni odpowiedzialni za tę część obowiązków dawnej inteligencji, która polegała na zaspokajaniu powszechnej u ludzi potrzeby podziwiania ludzi znanych. Czy to w ramach rozrywki, czy podczas podniosłych ceremonii, to mniej istotne, albowiem każdy podziw dla wspaniałców (że użyję terminu uku tego bodajże przez Stanisława Lema) jest masom potrzebny – ważny, ożywczy oraz integrujący. A ci śmielsi, lub lepiej ustosunkowani, mogą przy okazji poplotkować. Oczywiście, byle dyskretnie i godnie. Co prawda ongiś potrzeba ta chyba nie była aż tak bardzo rozbudowana, ale od czego są inżynierowie dusz ludzkich? Raz, dwa i rozkręcili tę niedostatecznie rozwiniętą właściwość społeczną do poziomu popkultury. To był majstersztyk, tak jak i definicja: „Celebryta to człowiek znany z tego, że jest znany”.

Gdy wygenerowano te dwie podwarstwy, pojawił się problem – reszta tych, którzy uważali się za inteligentów, mogła poczuć się urażona ubożeniem swego jestestwa. Bo skoro opinię publiczną mają kształtować autorytety, a publiści zabawiać celebryci, to co zostaje dla nas? W jedyny chyba możliwy sposób spróbowano rozwiązać ten problem przez wyeksponowanie ostatniej cechy gatunkowej, jaka pozostała tym sierotom po dawnej inteligencji, a którą jest **wykształcenie**. Nieźle to chwyciło, bo zawsze miłej jest stać te kilkanaście godzin dziennie na zmywaku w edynburskiej restauracji gdy się jest magistrem, niż będąc prostym maturzystą. Żeby zaś umożliwić

nabycie tej cechy (niekoniecznie drogą kupna, lecz także innymi metodami, jak nawet solidną pracą) zainteresowanym kandydatom do stanu osób wykształconych, przyzwolono na lawinowy rozwój wyższych szkół, których liczba w naszym kraju bije rekordy w skali całego globu (o ile oczywiście wliczymy wszechnice typu „Wyższej Akademii Kredytów Krótkoterminowych i Płyt Ścieralnych”).

Wygląda na to, że ta gigantyczna operacja odniosła niemal pełny sukces. Autorytety ze stroskanymi minami pochylają się nad dolą i niedolą małuczkich, celebryci rozaczają swoje wdzięki i dbają o to, by ktoś tam z nadmiaru wolnego czasu i nudów nie zaczął uruchamiać mózgowicy, zaś każdy aspirujący do warstwy wyższej może bez szkody dla swej niepowtarzalnej osobowości i bez specjalnego wysiłku zdobyć dyplom (nauczyciele, którzy próbowali pchać paluchy w szprychy koła procesu historycznie koniecznego, oberwali już po łapach).

Lecz niestety, *nobody is perfect!* Nawet ci najbardziej zadufani w sobie demiurgowie procesów społecznych, ci znad Wisły. Dość, że nie wszyscy uczniowie i studenci dali się przekonać, iż świadectwo lub dyplom są ważniejsze od wiedzy. A powiedli ich wstrętni paskudnicy, mąciciele wody ze źródła jedynie słusznej prawdy. Uknuli oni iście perfidny spisek – tych, którzy, odwrotnie niż tamci otumanieni pracusie, dyplomy przedkładali nad wiedzę, określili mianem **wykształciuchów** (Drogi Czytelniku! Pamiętaj tu o prawach autorskich mojej nieboszczki Babci!).

Oj, to był cios! Najlepszym tego dowo-

dem była reakcja Siły Sprawczej, zresztą bystra i jedynie możliwa. Podjęto więc natychmiast próbę odwrócenia kota ogonem, czyli przekonania mas, że ów obelżywy termin dotyczy wszystkich nosicieli dyplomów uczelnianych. Dynamiczna to była akcja, więc i wielu uwierzyło. W sumie strona demiurgów nowej cywilizacji wyszła z tego starcia bardziej na swoje, choć nurtujące niektórych wątpliwości pozostały. Może rzeczywiście najpierw trzeba się czegoś nauczyć, a dopiero potem otrzymać dyplom? Ciężki to byłby los, ale są desperaci, którym taka myśl nie pozwala spać.

Mam świadomość, że przedstawiony powyżej opis transformacji inteligencji w trzy warstwy zastępcze (z których trzecia składa się z dwóch podwarstw – wykształciuchów i osób wykształconych) jest dość ponury i niezbyt zachęcający (a z punktu widzenia Siły Sprawczej zapewne całkowicie mylny i wadliwy, gdyż oparty na fałszywych przesłankach i wynikający z błędnego rozumowania). Ale cóż, nic innego nie przyszło mi do głowy.

Jednakże na pociechę chciałbym wskazać, że nie my pierwsi przeżywamy tego typu frustracje. W dziejach ludzkości można bowiem zauważyć takie właśnie „falowanie i spadanie” – okresy względnie rozsądnych regulacji, gdy praca daje kołaczę, a leniuszki muszą głodować, przeplatają się z sytuacjami podobnymi do obecnej. Bez wnikania w szczegóły, przywołałbym tu starożytny Rzym, gdy światem rządził boski cesarz i jego ludzie (autorytety), ówczesni celebryci zapewniali rozrywkę (a to walki gladiatorów,

a to karmienie głodnych lewków świeżutkim mięskiem ludzkim), zaś dumę plebsu wzmacniał tytuł obywateli rzymskich. W drugiej kolejności przypominałbym czasy nowożytny, gdy absolutna władza, ku rozrywce mas, publicznie rozpałała stosy. A jeśli komuś to, co powiedziałem, wyda się przesadne, to niech mi łaskawie odpowie na pytanie: Co jest bardziej okropne – skrzące i dymiące spopielenie brzydkiej czarownicy, czy też radosne płasy pulchnych dziennikareczek i aktoreczek, tańczących jako gwiazdy na lodzie?

Z tego, co napisałem, wynika, że są dwie możliwe reakcje na obecny stan – polubić, albo przeczeć. Obie są trudne do zaakceptowania, bowiem ci, którzy mogliby to polubić, już to uczynili, zaś życie zwolenników drugiej opcji może się okazać zbyt krótkie, żeby doświadczalnie zweryfikować tę możliwość. Chociaż? Gdyby tak „publisia” przestała z radosnym rykiem pędzić w jedynie słusznym kierunku, w sposób opisany słowami Wielkiego Kazika: „Z radiem na uszach i wartości swej w pełni świadomy, tak świadomy, że hej!”, to może? Ale to chyba jest marzenie ściętej głowy.

Skoro więc problem inteligencji (jako **systemu**) nie budzi radosnych refleksji, to może owo pojęcie, rozumiane tylko jako **stan**, może nas poratować? Może! Tylko że ja nie chcę konkurować z inteligentnymi budynkami, inteligentnymi pojazdami, czy też inteligentnymi maszynami. Wolę zostać prostaczkiem. I tyle!

Jerzy M. Sawicki

Wydział Inżynierii Łądowej i Środowiska PG

## Migawki historyczne

W roku 1857 oddano do użytku historyczny dziś most w Tczewie, położony na trasie ówczesnej niemieckiej linii kolejowej – tzw. Kolei Wschodniej (*Ostbahn*), łączącej Berlin z Królewcem. Niedawno, w roku 2007, most ten – w swej części niezniszczonej – ukończył 150 lat swego istnienia (rys. 1 i rys. 2). Z tej okazji doczekał się wówczas wielu omówień, także na łamach naszego „Pisma PG” (9/2007).

Dzisiaj chciałbym przypomnieć fragment notatek architektonicznych, zebranych w lipcu 1854 roku podczas podróży

w rejonach Kolei Wschodniej, jakie opublikował W. Lübke w czasopiśmie *Zeitschrift für Bauwesen* V(1855), wydawcy Ernst & Korn w Berlinie. Fragment ten dotyczy opactwa cysterskiego w Oliwie, w szczególności historii i architektury jego kościoła i klasztoru (rys. 3). Może to być okazją do interesujących porównań, owej relacji i dzisiejszego stanu wiedzy w tej kwestii. Wymieniony fragment znajduje się na stronach 54-56 tego czasopisma, a jest w moim tłumaczeniu, następujący:

### Oliwa

*Byłe opactwo cysterskie w Oliwie położone jest w odległości 1½ mili [1 mila pruska = 7532,48 m. W Niemczech wprowadzono system metryczny ustawą z dn. 17.08.1868 roku (na północy) i potwierdzono ustawą z dn. 26.04.1893 roku (na całym obszarze Rzeszy)] od Gdańska w ślicznie zalesionym górzystym terenie, poprzecinany bogatymi w wodę źródłami, niedaleko od morza. Założone przez mnichów z Kołbacza, celem zbudowania kościoła i klasztoru zostało już w roku 1178 hojnie wyposażone przez księcia pomorskiego Sambora. Jednakże, w toku dziejów było ono poddawane wielu zniszczeniom: w latach 1224 i 1234*



Rys. 1. Fragment historycznego mostu w Tczewie

Fot. autor

podpalone przez pogańskich Prusów, następnie w roku 1243 częściowo, a w roku 1247 prawie zupełnie spopielone przez Krzyżaków, w roku 1350 uszkodzone przez przypadkowy pożar, zdewastowane w roku 1433 z rąk Husytów, a w roku 1577 – przez zaciężnych żołnierzy miasta, potem w latach 1579–1581 odbudowane, a wreszcie – w roku 1626 ponownie nawiedzone przez Szwedów – musiał kościół doznać śladów działalności budowlanych pochodzących z różnych czasów. Są one jeszcze dziś wyraźnie dostrzegalne.

Kościół ma kształt krzyża z długim ramieniem zorientowanym ku zachodowi, wysoką nawę środkową położoną między bardzo niskimi nawami bocznymi, transept oraz chór-prezbiterium, zamknięty wieloboczną absydą z obęjściem. Bez wątplenia, mury z ciężkimi filarami, obejmujące łącznie nawę główną, pochodzą w dużej części z przejściowej budowli późnoromańskiej, która – zapewne po zniszczeniach z roku 1247 – powstała od fundamentów. Przemawia za tym nie tylko sama grubość wszystkich murów, brak przypór zewnętrznych, ale też kształt filarów nawowych. Są one mianowicie krótkie i krępe, z wieloma prostopadle wystającymi narożami i pilastrami, zwróconymi każdorazowo ku nawie bocznej i ku filarom sąsiednim. Bazy kolumn są uproszczone romańskie, z narożnymi liśćmi przy bazach podpór i z głowicami ukazującymi zmodyfikowaną formę kostki,

jak to występowało naówczas w budowalach ceglanych spotykanych w marchiach i na Pomorzu. Łuki oddzielające w ostrołuku epoki przejściowej są sprofilowane podobnie jak filary, na których się opierają. W nawie południowej zachowane są jeszcze częściowo także sklepienia krzyżowe; można je poznać po szerokich, nieuformowanych pręgach łączników poprzecznych i krzyżowych, które do tego, jeszcze bez gzymsów, przechodzą bezpośrednio w naroża filarów. Niemniej jednak istnieje możliwość, że nawa środkowa mogła być pierwotnie przekryta stropem płaskim, ponieważ wypustki

pilastrów podtrzymujących sklepienia w większości nabierają ciała powyżej łuków oddzielających; w każdym razie, jak to później wypłyne, była nawa środkowa początkowo nieco niższa, niż dzisiaj.

Jest teraz w dużym stopniu godne uwagi, że w zachodnim krańcu kościoła wydają się znajdować ślady jeszcze wcześniejszych budowli. Oba ostatnie łuki oddzielające nawy głównej spoczywają bowiem na prostych czworokątnych, wyższych filarach i są w części kołowo-, a częściowo – ostrołukowe, bez wyprofilowania pozostałych łuków, jedynie z uchwyconymi narożami. Pozostałości te pochodzą przypuszczalnie jeszcze z budowli kościoła wzniesionej po częściowych zniszczeniach roku 1234.

Późniejsze, aniżeli te wszystkie części kościoła, są jego sklepienia – z wyjątkiem tych niewielu wymienionych tu wcześniej. Wygląda na to, że chór-prezbiterium z jego pięcioma pięknymi prosto i przejrzyste uformowanymi masywnymi sklepieniami, których żebra opierają się na maskujących konsolach, otrzymał je po pożarze z r. 1350. Przypuszczalnie, podobnie ukształtowane sklepienia gwiazdźdźiste nawy północnej, i – częściowo – południowej, spoczywające na delikatnych konsolach, pochodzą też z tego samego okresu. Ponadto, identycznym działaniem odpowiada niskie obęjście absydy chóru-prezbiterium, od trzech stron identycznie zamknięte i pokryte sklepieniem żebrowym w rzucie trójkątnym, o bazach zwróconych przemiennie na zewnątrz i do wewnątrz – w formie, którą ukazały badania F. v. Quanta dla krużganku zam-



Rys. 2. Pocztownika wydana przez Pocztę Polską z okazji 150 lat historycznego mostu w Tczewie



Rys. 3. Opactwo oliwskie w r. 1683 – wg publikacji Ks. Zygmunt Iwicki: *Nekropolia Oliwska, Gdańsk 2004*; str. 163

ku w Heilsbergu (Lidzbarku Warmińskim) w Prusach. Otwory ostrołukowe, przez które obejście miało niegdyś połączenie z prezbiterium, są jeszcze dziś dostrzegalne, mimo późniejszego zamurowania. Wreszcie, jako dzieło najpóźniejsze trzeba uznać skomplikowane sklepienia gwiazdźdźaste nawy środkowej, wykonane może po spustoszeniach z roku 1433, ale może też jeszcze później, jak to dość wyraźnie wynika co najmniej z obu przeciętych żebrami sklepień transeptu.

Z zewnątrz, pomimo pozorów, można dostrzec kilka różnych śladów budowli późnoromańskiej. Nieco 10 stóp poniżej obecnego gzymsu zadaszenia występują na wschodniej ścianie północnej części transeptu, a także w południowym ramieniu przy przecinających się łukach ko-

listych, pozostałości niegdysiejszego fryzu obejściowego, który był chętnie stosowany w ówczesnych budowlach z cegły. Jest to dowód potwierdzający wyrażoną powyżej opinię, że korpus główny kościoła został w późniejszym czasie podwyższony. Oprócz tego, mury zewnętrzne nie są rozczłonkowane, a okna gotyckie mają najprostszy układ podziału prętowego – nie mając też specjalnego uformowania ścian bocznych; dwie przypory wznoszą się przy najbardziej zewnętrznych narożach obejścia chóru-prezbiterium, łącząc się za pomocą ciężkich, szerokich łuków z górną częścią ściany absydy. Obie wieże zachodnie, przechodzące górą w ośmioboczne, pochodzą – ze względu na swoje położenie – bez wątplenia z czasów romańskich, przypuszczalnie nawet z bu-

dowli wykonanej bezpośrednio po roku 1234. Różne są natomiast małe wieżyczki transeptu i jego skrzyżowania z korpusem nawy głównej.

Krzyżanki [klasztoru], o czterech skrzydłach, mają piękne sklepienia krzyżowe z delikatnie sprofilowanymi żebrami opartymi na konsolach. Mają też małą, pełną uroku kaplicę z niezwykle delikatnym lekkim sklepieniem krzyżowym, spoczywającym na podobnych konsolach. Budowle te pochodzą prawdopodobnie z XIV wieku. Trudniej jest natomiast, na pierwszy rzut oka, określić czas powstania refektarza, którego eleganckie sklepienia gwiazdźdźaste opierają się na trzech środkowych marmurowych granitowych kolumnach, mających głowice toskańsko-doryckie. Sama swojska architektura Gdańska przynosi dosyć przykładów podobnego łączenia średniowiecznych sklepień z ułudnie antycznymi kolumnami architektury XVI wieku. Dlatego, salę tę można zaliczyć do budowli restauracyjnych, które zostały wykonane po spustoszeniach z okresu lat 1571–1581, dokonanych przez zaciężnych żołnierzy miasta [Gdańska].

Powszechnie wiadomo, że Katedra Oliwska ma duże znaczenie historyczne i kulturalne. Dlatego jej budowa może interesować nie tylko specjalistów – architektów i inżynierów budownictwa, ale również nieprofesjonalistów. Dla mnie ważny jest dodatkowy fakt, że właśnie w niej poślubiłem swoją żonę. Od tamtego czasu też już minęło trochę lat – 53.

Zbigniew Cywiński  
Emerytowany profesor PG

## Prowokacja czy spontaniczny protest? Marzec '68 w Trójmieście

Zainteresowania historyków i publicystów Marcem '68 długo koncentrowały się na Warszawie. Inne ośrodki akademickie pozostawały w cieniu tego, co się działo na uczelniach i ulicach stolicy. Warszawska optyka przesłaniała przebieg wydarzeń marcowych w Krakowie, Wrocławiu i Trójmieście. Piszący o Marcu, często związani z warszawskim środowiskiem historyków i dziennikarzy, jakby nie dostrzegali tego, że w Warszawie

miał on jednak inny charakter niż w głębi kraju. Protest trójmiejskiej młodzieży był aktem solidarności z rówieśnikami w stolicy i nie sposób doszukiwać się w nim przygotowywanej od wielu dni akcji. Nieostrzegany jakby w Warszawie sprzeciw na Wybrzeżu Gdańskim jest także na ogół niedoceniany. Dość tylko wspomnieć, że ostatni wiec marcowy na Uniwersytecie Warszawskim odbył się 28 marca, a na Politechnice Gdańskiej –

przeszło tydzień później, 5 kwietnia.

Na pytanie, czy w wypadku Marca '68 w Trójmieście mamy do czynienia z prowokacją czy z żywiołowym sprzeciwem, nie można dać w pełni jednoznacznej odpowiedzi. Prowokacje mają to do siebie, że na ogół nie pozostawiają śladów w materiałach rękopiśmiennych. Przeważnie planuje się je bardzo ostrożnie, z zachowaniem całkowitej dyskrecji. Mimo braku niezbitych dowodów można

jednak dociekać prawdy o trójmiejskim Marcu '68. Dostępne materiały różnej proveniencji pozwalają na stawianie hipotez, które mają znamiona wiarygodności.

Na wstępie warto podkreślić, że w przeciwieństwie do Warszawy w gdańskim i sopockim środowisku studenckim brak było grupy studentów, która przed 8 marca 1968 roku nosiłaby się z zamiarem zorganizowania akcji protestacyjnej przeciwko PZPR. Taka myśl w Gdańsku zaczęła kiełkować dopiero pod wpływem wiadomości napływających z Warszawy i uzyskiwanych dzięki obcym rozgłośniom radiowym. Oficjalna blokada informacyjna dodatkowo wpływała na wzrost temperatury, budziła emocje i sprzyjała krystalizowaniu się pomysłu zorganizowania wiecu. Uzyskanie przez studentów zgody na wiec i fakt, że wziął w nim udział I sekretarz Komitetu Wojewódzkiego PZPR Stanisław Kociołek są raczej świadectwem braku rozeznania w rzeczywistych nastrojach studentów niż skomplikowanej gry prowadzonej przez Komendę Wojewódzką MO w Gdańsku. Wątpliwe jest, by jej kierownictwo posunęło się świadomie do prowokacji i potraktowało w tej grze w sposób przedmiotowy najważniejszą wówczas osobą w województwie gdańskim, tj. Kociołka. Między Komitetem Wojewódzkim PZPR i Komendą Wojewódzką MO mogły istnieć pewne rozbieżności, ale wydaje się, że nie przybrały one wielkich rozmiarów.

Znając ówczesne zależności pomiędzy władzami politycznymi i państwowymi a władzami organizacji studenckich, szczególnie ZMS-u, oraz zakres ich samodzielności, należy przyjąć, że decyzja o zorganizowaniu wiecu wymagała akceptacji nie tylko rektora, ale przede wszystkim właściwych instancji partii. Cel wiecu nie został osiągnięty i nie uchwalono rezolucji przygotowanej przez aktyw ZMS-u, potępiającej „zajścia” na Uniwersytecie Warszawskim. Przedsięwzięcie okazało się fiaskiem, na które złożył się sposób organizacji wiecu, a zwłaszcza jego przebieg, całkiem inny od zaplanowanego. W konsekwencji nikt z władz partyjnych nie przyznał się do udziału w jego organizacji, a całą odpowiedzialnością za niepowodzenie obarczono działaczy studenckich.

Wiec odbył się w holu Gmachu Głównego Politechniki Gdańskiej, który na tę okoliczność został zradiofonizowany. Przybyli również studenci innych uczelni.

Spotkanie otworzył marszałek Parlamentu Studenckiego ZSP Krzysztof Kotarski. Po nim przemówienie wygłosił Kociołek. Świadczyło ono o kompletnym braku wyuczucia nastrojów ówczesnych studentów. Można nawet domniemywać, że wpa-trzony w siebie Kociołek sądził, iż jego utrzymane w partyjnym slangu wystąpienie zostanie przyjęte przez zebranych niczym prawda objawiona.

Omawiając wydarzenia warszawskie, używał określeń typu „wybryki chuligańskie”. W odpowiedzi na jego wrogi stosunek do studentów biorących udział w demonstracjach i protestach w Warszawie zebrani zaczęli go zagłuszać okrzykami: „Prasa kłamie”, „Pokryć go papą” (w nawiązaniu do łysiny Kociołka). Napięcie narastało aż do chwili, gdy doszło do ostrej polemiki pomiędzy słuchaczami a mówcą. Zdenerwowany Kociołek zszedł z mównicy i pospiesznie opuścił hol. Na odchodne I sekretarz KW miał powiedzieć, że więcej nie przyjdzie rozmawiać z „hołotą”, gdyż odtąd to ona będzie do niego przychodzić. Po wystąpieniu Kociołka zabierało głos wiele osób. Kotarski bezskutecznie usiłował skłonić zebranych do uchwalenia rezolucji przygotowanej przez ZMS. Nie powiodła mu się również próba zakończenia wiecu. Głos zabrał rektor Politechniki prof. Władysław Bogucki oraz dziekan Wydziału Okrętowego prof. Janusz Staliński, który oświadczył, że cieszy się, iż młodzież wykazuje takie zaangażowanie ideowe. Prosił o zachowanie spokoju i rozważę. W trakcie wiecu odczytano rezolucję warszawską. Głos zabrali studenci, między innymi Tadeusz Bień, Roman Gąsiorowski, Ryszard Koniecicka, Janusz Nekanda-Trepka i Wacław Suszek. Ich wystąpienia w obronie demokracji poruszyły słuchaczy. Prowadzenie wiecu przejął spontanicznie asystent Andrzej Biernaś, który potrafił zapanować nad reagującym żywiołowo tłumem i był w stanie nadać wiecowi określony kierunek. Andrzej Biernaś z Wydziału łączności zaprowadził ład. Pod jego kierownictwem przystąpiono do redagowania tekstu nowej rezolucji. Padały propozycje z sali, nad którymi następnie głosowano. Wystąpiono między innymi z wnioskiem zapisu dotyczącego małego kodeksu karnego. Po pierwszym odczytaniu tekstu rezolucji okazało się jednak, że nie zawiera on tego punktu. Dopisano go później w zlagodzonym brzmieniu, ale nie został opublikowany w ostatecznej wersji rezolucji.

Przedstawiony w zarysie przebieg wiecu świadczy niezbicie o tym, że nie mógł on być inspirowany przez kogokolwiek ani też nie był wynikiem przygotowanej wcześniej prowokacji. Był zaś spontanicznym wystąpieniem, wyrazem sprzeciwu młodzieży na próbę zadowolenia jej partyjną wersją wydarzeń w stolicy i nakłonienia do ich potępienia. Przebieg pierwszego wiecu świadczy również o tym, że całkowicie wymknął się on spod kontroli jego organizatorów. Według niektórych celem wystąpienia Kociołka, mającego wówczas trzydzieści pięć lat, było sprowokowanie młodzieży. Nie ma jednak jakichkolwiek dowodów na poparcie tej tezy. Wręcz przeciwnie – to nieudane wystąpienie nie było dla niego powodem do chluby. Z afrotu, który go spotkał tego dnia na Politechnice Gdańskiej musiał się nawet tłumaczyć w KC PZPR. Poza tym trudno uwierzyć, aby komuniści w Gdańsku bez żadnych konkretnych potrzeb czy celów mieli wywoływać sytuację zapalną na największej uczelni trójmiejskiej.

W tym samym dniu, 12 marca, późnym popołudniem odbyło w Klubie Studenckim „Żak” zaplanowane wcześniej spotkanie działaczy studenckich z ministrem spraw zagranicznych Adamem Rapackim. Podczas spotkania zgromadził się przed budynkiem „Żaka” tłum liczący początkowo kilkaset, a później półtora tysiąca osób. Demonstranci wznosili okrzyki, takie jak „precz z Moczarem”, „ciemniaki do szkoły”, i ostentacyjnie palili gazety. Gdy z pobliskich kiosków zniknęła już „Trybuna Ludu”, młodzież wykupiła też „Prawdę” i „Murzilkę”. Dzięki temu – zapewne po raz pierwszy w PRL-u – nie było tego dnia zwrotów prasy radzieckiej. Około godziny 20.00, chcąc rozproszyć tłum, użyto oddziałów MO, ORMÓ oraz funkcjonariuszy w cywili, łącznie około dziewięćset osób.

W tym miejscu nasuwa się pytanie: czy decyzja o siłowym przywróceniu „porządku” miała znamiona prowokacji i czy jej celem była eskalacja napięcia? Wydaje się, że kierownictwo MO i SB dążyło przede wszystkim do opanowania sytuacji. Użycie siły w okolicach „Żaka” trudno uznać za prowokację służącą określonym celom, choć niewątpliwie dla ówczesnej młodzieży było to szokujące doświadczenie, poznanie skrywanego do tej pory oblicza tzw. władzy ludowej. O ile jednak 8 marca na Uniwersytecie Warszawskim brutalne użycie siły miało

wyraźnie znamiona prowokacji, o tyle w wypadku zająć 12 marca w centrum Gdańska był to raczej pokaz siły.

Jak wiadomo, do zająć na bardzo dużą skalę doszło trzy dni później, 15 marca we Wrzeszczu. Badacze Marca '68 często uznają je pod względem natężenia i zasięgu za największe po wydarzeniach warszawskich. W szczytowym momencie uczestniczyło w nich czynnie lub biernie aż 20 tysięcy osób. O skali protestu na ulicach Wrzeszcza świadczy między innymi liczba 3,5 tysiąca milicjantów, ormowców i kilkuset ubranych po cywilnemu wojskowych użytych do tłumienia demonstracji.

Nie od rzeczy będzie wspomnieć, że przygotowanie logistyczne gdańskiej MO i SB do pacyfikacji protestu młodzieży nie było właściwe. Miało ono w znacznym stopniu charakter prowizoryczny. Odczuli to zwłaszcza milicjanci sprowadzeni spoza Trójmiasta. Przebieg zająć uzmysłowił kierownictwu gdańskiej SB i MO nieprzygotowanie funkcjonariuszy do tłumienia zamieszek ulicznych. Wyciągnięto z tego wnioski, co widać było już podczas wypadków grudniowych czy później, w okresie stanu wojennego, gdy jednostki ZOMO były lepiej przygotowane do tłumienia zająć ulicznych niż siły porządkowe w marcu 1968 roku.

W tym miejscu należałoby zapytać, czy kierownictwo MO i SB było w stanie zapobiec w piątek, 15 marca, ulicznym starciom. Można mieć pewne wątpliwości, czy rzeczywiście uczyniło wszystko w tym kierunku. Inna rzecz, że powodzenie w tej mierze byłoby wielce wątpliwe nawet w wypadku energicznych starań sztabu dowódczego o stłumienie wszelkich prób demonstracji w zarodku. Warto tutaj przypomnieć wysiłki władz, by nie dopuścić w Gdańsku 31 sierpnia 1982 roku do nielegalnej manifestacji. Mimo koncentracji bardzo dużych sił, ciągłego legitymowania przechodniów, zatrzymywania podejrzanych o chęć wzięcia udziału w manifestacji, jednak do niej doszło, przy czym miała ona bardzo duży zasięg. Pamiętając o tym, byłibyśmy skłonni przychylić się do opinii, że zająć ulicznym w okolicach Politechniki Gdańskiej bardzo trudno było zapobiec.

Mimo że 15 marca 1968 roku był dla studentów – dzięki godzinom rektorskim – dniem wolnym od zajęć, a teren Politechniki został zamknięty, to część studentów i tak zamierzała przedostać się na uczelnię. Oprócz nich także mło-

dzień szkolna i inne osoby, przeważnie w wieku 16–22 lat, zaczęły się już od godziny 14.00 gromadzić przed głównym budynkiem uczelni i na pobliskiej alei Zwycięstwa, głównie w rejonie Opery. Szybko też na tej arterii łączącej Gdańsk z Gdynią utworzył się korek. Panowała dezorientacja, chaos i większość osób, także studenci z innych uczelni, nie miała pewności, czy planowany wiec odbędzie się, czy też faktycznie został odwołany. W poprzednich dniach przeprowadzono stosunkowo szeroką akcję informacyjną, mającą na celu liczny udział w wiecu.

Około godziny 15.00 tłum zaczął gęstnieć. Wezwania milicjantów do rozejścia się nie przynosiły na ogół rezultatów i funkcjonariusze MO, wspomagani przez ormowców, przystąpili do rozpraszania tłumy, używając między innymi świec dymnych, gazów łzawiących i pałek. Tłum nie pozostawał bierny, atakując milicjantów i ormowców kamieniami. Walki uliczne objęły przyległe do Politechniki uliczki, fragmenty alei Zwycięstwa i ul. Grunwaldzkiej do restauracji „Cristal” oraz okolice Opery i przystanku Szybkiej Kolei Miejskiej Gdańsk Politechnika. Na obszarze mniej więcej długości 2 km, a szerokości 500 m operowało wiele grup demonstrantów, liczących od kilkunastu do nawet kilkuset osób.

W tłumieniu zająć 12 i 15 marca 1968 roku w Gdańsku duży udział miały, przynajmniej wizualnie, również oddziały ORMO. Ich rzeczywista przydatność była jednak częstokroć problematyczna. Jeszcze przed wydarzeniami marcowymi ormowcy nie cieszyli się społecznym uznaniem. Po nich zaś stracili jeszcze bardziej w opinii ludzkiej, zwłaszcza w miastach akademickich. „Bijące serce partii”, ORMO, w Marcu '68 nie zdało egzaminu. Ormowcy byli ulubionymi bohaterami dowcipów i w różny sposób starano się ich ośmieszać. Przychodziło to tym łatwiej, że na ogół nie odznaczyli się ani wykształceniem, ani kulturą osobistą i często nadużywali mocniejszych trunków. ORMO w przekonaniu działaczy PZPR miało być lekarstwem na wszystko. Świadczy o tym incydent w Gdańskich Zakładach Dziewiarskich. Gdy 15 marca na drzwiach zakładowej stołówki ktoś umieścił ulotkę, zakład został szybko „wzmocniony od strony dozoru przez ORMO złożone z kobiet”.

Działania milicjantów i ormowców cechowała nie tylko brutalność, ale często i bezmyślność. Ich wrogiem byli studen-

ci, którym trzeba było dać po prostu „naukę”. Z pewnością dla mieszkańców Trójmiasta zająć 15 marca 1968 roku w Gdańsku Wrzeszczu były wręcz wstrząsem. Opinia publiczna, wbrew tenorowi w pełni dyspozycyjnych mediów, była zszokowana. Wiele osób dopiero wówczas zaczęło sobie uświadamiać, że żyje w kraju totalitarnym, w którym PZPR „raz zdobytej władzy nie odda”, nie cofając się przy tym przed użyciem siły i demonstracyjnym niemal stosowaniem antydemokratycznych metod.

Warto podkreślić to, co się pojawia dość często we wspomnieniach uczestników zająć we Wrzeszczu. Chodzi tu o rozwijające się poczucie solidarności wśród nieznanym sobie ludzi w obliczu działań służb porządkowych. Podobnie jak w okresie stanu wojennego, tak i 15 marca 1968 roku ostrzegano się, pomagano przesadzać płoty, a uciekającym udzielano schronienia w mieszkaniach, lokalach i sklepach.

Wydaje się, iż skala i intensywność zająć 15 marca stanowiły dla przedstawicieli aparatu władzy spore zaskoczenie. O ile nawet dojście do zamieszek mogło być po myśli części kierownictwa gdańskiej MO i SB, o tyle ich rozmiary musiały zaskakiwać. Tłumiona przez lata niechęć wielu mieszkańców Trójmiasta do PZPR znalazła odbicie w masowym udziale w starciach ulicznych. Na pewno miały one charakter spontaniczny i były przejawem sprzeciwu wobec narzuconego Polsce sowieckiego modelu ustrojowego. Demonstracji niechęci do Gomułki i innych towarzyszy nie można było zapobiec 15 marca na ulicach Wrzeszcza. Być może była ona na rękę pewnym grupom w aparacie władzy w ich walce o stanowiska. Jest to jednak w sumie sprawa drugorzędna. Znacznie ważniejszy był spontaniczny udział w proteście tysięcy młodych ludzi, dla których Marzec '68 stanowił ważny etap w formowaniu się ich antykomunistycznych zapatrywań..

Analizując treść raportów kierownictwa gdańskiej milicji do centrali w Warszawie, można dostrzec wyraźne wyolbrzymianie roli osób pochodzenia żydowskiego w antykomunistycznym proteście. Starano się ich szukać także wśród studiującej młodzieży. Dlatego też synowie byłego i aktualnego pracownika WSP, Henryka Rubina i Ireny Szumilewicz, mieli jakoby przejawiać dużą aktywność; Chodzi tutaj o Stefana Rubina i Jerzego, nie Benedykta Szumilewicza, który tak

haniebnie zapisał się w sprawie aresztowania Bogdana Borusewicza. Jednym słowem, w wypadku gdańskich i sopockich uczelni byłoby absurdem utrzymywać, że w antypartyjnym proteście młodzieży zauważalny udział mieli studenci mający żydowskie korzenie. Po pierwsze, było ich niewielu, na trójmiejskich uczelniach zapewne od 10 do 20 osób. Po drugie, nawet najzagorzalsi antysemita w gdańskiej SB i MO nie mogli wskazać na ślad jakichkolwiek form organizacyjnych i aktywności zasługujące na wzmiankę. Nie udało się też przedstawicielom władz komunistycznych udowodnić faktu inspirowania gdańskich i sopockich studentów przez warszawskich emisariuszy.

Swoistą cechą Marca '68 w Trójmieście jest stosunkowo duże – w porównaniu z innymi miastami – poparcie studenckiego protestu przez robotników. Dowodzi tego rozmiar zajęć 15 marca i duża liczba zatrzymanych w nich młodych robotników, najczęściej stoczniowców. Już wówczas wyartykułowały się pewne oznaki niezadowolenia z nieudolnej polityki Gomułki. Nie miały jednak formy zorganizowanej. Część robotników za-

chowała bierną postawę. W tym środowisku znajdowali się i tacy, którzy byli gotowi bronić towarzysza Wiesława gazurkami. Nie stanowili oni w 1968 roku znaczącej siły i z biegiem czasu wpływy grup „partyjnych robociarzy” malały w przedsiębiorstwach.

Wydaje się, że wydarzenia marcowe w Trójmieście miałyby jeszcze bardziej radykalny przebieg, gdyby nie ówczesny brak tu uniwersytetu. Warto zauważyć, że w sierpniu i w okresie stanu wojennego to właśnie Uniwersytet był najbardziej upolitycznioną uczelnią, co jest z natury rzeczy logiczne. Wielu studentów Uniwersytetu Gdańskiego, przedstawiciele nowej generacji, jak Donald Tusk, Maciej Płażyński, Janusz Lewandowski, Aleksander Hall, Wiesław Walendziak, Paweł Adamowicz czy Jarosław Sellin, tworzyło już nową rzeczywistość polityczną. Na pewno znacznie większy wpływ na kształtowanie się ich antykomunistycznych przekonań miały wypadki grudniowe niż wydarzenia marcowe. Nawiązywanie do tradycji Grudnia, a później Sierpnia było w Trójmieście z oczywistych względów częstsze niż na przykład w Warszawie,

Krakowie i innych dużych ośrodkach akademickich do wydarzeń marcowych. Pragniemy podkreślić, że wypadki grudniowe i gdański Sierpień niesłusznie zepchnęły w cień znaczenie Marca '68, który w Trójmieście wywarł duży wpływ na kształtowanie się demokratycznej opozycji. Stanowił on kapitał polityczny, z którego antykomunistyczna opozycja czerpała w następnych dziesięcioleciach, nie do końca to sobie uświadamiając.

W marcu 1968 roku trójmiejscy studenci przegrali bitwę, by po kilkudziesięciu latach zwyciężyć. Toteż pokolenie '68 jest pokoleniem, które wygrało swoją walkę o podstawowe wolności demokratyczne, choć 40 lat temu zdawało się to niemożliwe.

Zatem prowokacja czy protest? Naszym zdaniem – spontaniczny akt solidarności z bitymi w Warszawie studentami, a zarazem protest przeciwko zakłamaniam

Marek Andrzejewski,  
Uniwersytet Gdański  
Roman Beger

Dział Biuro Rektora Politechniki Gdańskiej

## Excelentísima poetisa

W mroźny, zimowy wieczór idziemy z Marysią Doerffer przez zaśnieżony Sopot. Schodzimy w dół, w stronę nadmorskiego bulwaru i ledwie widocznego szarego pasma wód zatoki. W swoim mieszkaniu, w stylowej sopockiej kamienicy, czeka na nas pani Maria Teresa Doerffer, z domu Meissner, córka Haliny *de domo* Lutostawskiej, wnuczka Wincentego i Sofii Casanova Perez Eguía de Lutostawski. W tym domu pełnym pamiątek, ważnym dla naszej uczelni, dla Gdańska i dla Polski żyje wspomnienie znakomitej hiszpańskiej poetki, pisarki i dziennikarki urodzonej blisko sto pięćdziesiąt lat temu nad wodami Atlantyku, w galicyjskiej La Coruña.

Za oknami sypie śnieg, a my, zagłębiając się we wspomnieniach, pijemy herbatę z delikatnych filiżanek ozdobionych wzorem w fiołki. Na palcu pani Teresy Doerffer lśni pierścionek z diamentowym oczkiem. – *To po babci*. Uśmiecha się.

*Babunita, babunitka* mówiły do niej wnuki zdrabniając z hiszpańska polskie słowo, by w ten sposób dać wyraz wyjątkowości hiszpańskiej babci, osoby pod każdym względem niezwykłej. Kiedy w roku 1886 Wincenty Lutostawski poznał Sofię Casanova Pérez Eguía w Madrycie, był oczarowany. W drugim dniu znajomości młoda hiszpańska poetka podarowała tajemniczemu Polakowi tomik swoich wierszy z dedykacją, do której on dopisał po polsku: *Ta kobieta będzie moją żoną*. Dla Sofitiny, bo tak nazywali ją krewni, był to na razie niezrozumiały szereg liter, a nie zapowiedź przyszłego, niełatwego losu, na którego krańcu czekał nieznan, nieistniejący wówczas na mapach kraj, *Polonia*.

Wykształcona, pełna wdzięku, o doskonałych manierach i talencie wróżącym znakomitą przyszłość, taką była dwudziestopięcioletnia Sofia, kiedy poznał ją dwa lata od niej młodszym Wincenty Lutostaw-

ski, absolwent studiów filozoficznych, chemicznych i filologicznych, piszący w sześciu językach, zainteresowany pesymizmem w ówczesnej liryce hiszpańskiej, którego przedstawicielką była młoda poetka. W swojej autobiograficznej książce *Jeden łatwy żywot* Lutostawski tak opisuje swoją przyszłą żonę: „*szczupła, blada, o głosie przenikliwym z szaroniebieskimi oczami i włosami jasnymi, co w Hiszpanii jest rzadkie i bardzo się ceni*”.

Urodzona 30 września 1861 roku w La Coruña, w hiszpańskiej Galicji i tam wychowana Sofia, córka Rosy Casanova Estomper i Vicentego Pérez Eguía, jako piętnastolatka przeniosła się z matką, braćmi i dziadkiem do Madrytu. Uważa się, że to dzięki dziadkowi, emerytowanemu pułkownikowi pochodzącemu z zasłużonej galicyjskiej rodziny Pla, otworzyły się przed Sofią drzwi salonów arystokratycznych, a później nawet królewskiego dworu. Po śmierci dziadka talent piętnastoletniej poetki otoczy opieką jej ojciec chrzestny, pochodzący z La Coruña hrabia Andino, Patricio Aguirre de Tejada, postać wybitna, poeta, współpracownik króla Hiszpanii Alfonsa XII wychowawca jego syna, Alfonsa XIII. Dzięki

hrabiemu Andino Sofia mogła poznać najwybitniejszych poetów hiszpańskich owego czasu, a jej talenty literackie i recytatorskie zostały wkrótce docenione w środowisku literackim stolicy, a nawet na dworze panujących wówczas w Hiszpanii Burbonów. Wydanie pierwszego tomiku poetyckiego Sofii Casanovy sfinansował sam król Alfons XII, mecenas wielu artystów. W relacjach rodzinnych wielokrotnie przypomniana jest historia jednej z wizyt poetki w pałacu królewskim. Kiedy recytowała swoje wiersze młodemu królowi Alfonsowi XII, pojawił się premier Hiszpanii, Antonio Cánovas del Castillo, anonsując przybycie ważnych gości. Zafascynowany utworami król poprosił premiera o cierpliwość, a poetkę o kontynuowanie recytacji. Antonio Cánovas przypomniał swoją prośbę, lecz monarcha nie chciał przerywać słuchania. Dopiero za trzecim razem król uległ naleganiom premiera i rozkładając ręce, powiedział: „*Nawet nie pozwalają mi wysłuchać wierszy!*” Wielka jest siła poezji skoro po latach prawnuk premiera, Juan Antonio Cánovas del Castillo, stał się jednym z najważniejszych badaczy twórczości poetki, utrzymywał kontakty z jej rodziną, kilkakrotnie odwiedził też Polskę. Czasy panowania Alfonsa XIII, syna przedwcześnie zmarłego Alfonsa XII okazały się dla kraju burzliwe i trudne, żadnemu z jego dzieci nie udało się sprawować królewskiej władzy, jednak obecny monarcha Hiszpanii, Don Juan de Borbón y Borbón jest w prostej linii prawnukiem króla, który tak chętnie słuchał wersów galicyjskiej poetki.

Ślub Sofii i Wincentego odbył się w Madrycie 19 marca 1887 roku. Młoda para udała się w podróż poślubną do Portugalii, gdzie Wincenty od razu zaczął uczyć żonę języka polskiego. „*Stosowałem metodę, która mi tak dobrze posłużyła przy opanowaniu języków klasycznych, mianowicie częste powtarzanie tekstów pięknych i charakterystycznych. Miałem ze sobą Pana Tadeusza i czytaliśmy wyraz za wyrazem, wiersz za wierszem, aż do zupełnego poprawnego wymawiania...*” – wspominał w swojej książce Wincenty. Ta niecodzienna metoda nie zraziła młodej Hiszpanki, Pani Teresa Doerffer powiedziała mi, że jej babcia w swoim życiu przeczytała *Pana Tadeusza* około czterdziestu razy!

Z Portugalii przez Paryż małżonkowie udają się do Drozdowa, rodzinnych dóbr Wincentego. Fragmenty majątku ziem-

skiego Drozdowo, od schyłku wieku XVIII siedziby drozdowskiej linii Lutosławskich, położonego na ziemi łomżyńskiej, nad Narwią, istnieją do dziś. Zachował się, przebudowany, Górny Dwór z przyległymi zabudowaniami, park dworski, na cmentarzu neogotycka kaplica grobowa Lutosławskich. We dworze jest obecnie Muzeum Przyrodnicze, urządzono też *Salon Dworski*, w którym umieszczono pamiątki po dawnych właścicielach. Kiedy w roku 1887 Sofitina po raz pierwszy ujrzała Drozdowo, był to kwitnący majątek, zarządzany wprawną ręką jej teścia, Franciszka Lutosławskiego, patrioty, uczestnika powstania styczniowego, człowieka wybitnego i ojca szczęściu niepospolitych synów. Najmłodszy z nich, Józef, był ojcem słynnego kompozytora Witolda Lutosławskiego. Sofia, bezpośrednia, szczerza, o łagodnym usposobieniu, szybko zyskała sympatię rodziny, która wcześniej, zaniepokojona wieściami z Madrytu o zaręczynach Wincentego, drogami dyplomatycznymi zasięgała opinii o zagadkowej narzeczonej i jej rodzinie. Może wyobrażano ją sobie jako kapryśną Bizetowską Carmen, kruczowłosą, z kastanietami? Rodzina Casanova żywiła zresztą podobne obawy wobec Wincentego, przybysza z dalekiego wschodu Europy i podobnie, dzięki życzliwemu dyplomacie markizowi de Valmar, pozyskiwała informacje o pochodzeniu narzeczonego.

Po krótkim pobycie w Drozdowie Lutosławscy jadą do Dorpatu, gdzie Wincenty, prowadzący badania nad pracami Platona, Arystotelesa i Machiavellego, uzyskał dyplom magistra filozofii. Tu w styczniu 1888 roku przyszła na świat pierwsza córka Wincentego i Sofii, Maria. Ponieważ nadzieje Wincentego na otrzymanie posady wykładowcy na dorpackim uniwersytecie nie ziściły się, małżonkowie przenieśli się do Moskwy. Niestety, polski filozof nie znalazł też pracy na Uniwersytecie Moskiewskim i rodzina, powiększona o drugą córkę, Izabelę, podążyła dalej na wschód, do Kazania. Na Uniwersytecie Kazańskim Wincentemu powierzono wykłady z zakresu logiki, psychologii i historii filozofii. W tym mieście zatrzymali się na trzy lata, tu urodziła się maleńka Jadwiga. Jakim był dla Sofii, wychowawnej wśród eukaliptusów i palm ten czas długich zim i śniegów, wśród ludzi mówiących nieznanym jej językiem, pośród książek pisanych obcym alfabetem? Mówiła o nim „*moja muza umilkła*”. Dopiero



Tę fotografię, wykonaną w jakże wówczas odległym Madrycie, pani Teresa Doerffer dostała od Babunity w roku 1944

Fot. archiwum rodzinne

kilka lat później doświadczenia owego okresu znalazły odbicie w powieściach *Po zamarznętej Włodze*, opisującej trudy zimowej podróży do Kazania i *Doktor Wolski*, gdzie pierwowzorem tytułowego bohatera był mąż pisarki. Pani Teresa Doerffer opowiada zachowaną w pamięci rodziny anegdotę: – *Któregoś dnia, podczas bardzo męczącego odcinka podróży do Kazania odbywanego saniami po skutej lodem Włodze zatrzymano się w zajeździe by zmienić konie. Emocji było zbyt wiele. Dystygowana i cierpliwa zwykle Sofia, w walonkach wzułych na miękkie madryckie pantofelki, zaczęła czynić małżonkowi wyrzuty po hiszpańsku: „Jak mógł przywieźć ją do tak barbarzyńskiego kraju?!” Przypadek zrzędził, że w zajeździe zatrzymał się pewien carski oficer wyprawiający się po konie dla carskich stajni. Usłyszawszy Sofię zapytał po francusku: „Jakież zrzęczenie losu sprawa, że w tym zakątku świata słyszę język Cervantesa?” Lutosławscy przez wiele lat pozostawali w serdecznej zażyłości z poznanym w tak niecodziennych okolicznościach oficerem.*





Sofia Casanova, rok 1927

Fot. archiwum rodzinne

Powrót do przyjaznego i zasobnego Drozdowa mógł być dla Lutosławskich okresem bardzo szczęśliwym gdyby nie śmierć sześćoletniej Jadwigi. Zrozpaczona Sofitina pragnie ukoić smutek w rodzinnej Galicji. Rodzina na dwa lata osiada w Mera blisko La Coruña, gdzie poetka w elegii *Yadwiga*, pisze: *Któż by nie był, choć płacząc, szczęśliwy na ojczyściej ziemi...* Pocieszenie przynosi kolejne macierzyństwo. W Mera, 10 sierpnia 1897 roku rodzi się najmłodsza córka państwa Lutosławskich, Halina, która za trzydzieści dwa lata będzie matką Marii Teresy, późniejszej żony Jerzego Doerffera. Marysia Doerffer, z którą rozpoczęłam tę podróż wspomnień, urodzi się za siedemdziesiąt dziewięć lat! Do opieki nad Halinką Sofia bierze niańkę, młodą Galicyjkę, Josefę López Calvo, nazywaną potem pieszczotliwie Pepiñą, która po zostanie z poetką na zawsze stając się nieocenioną podporą, oddaną towarzyszką, właściwie członkiem rodziny, wychowującą kolejne pokolenie potomków Lutosławskich. Pepiña do końca życia będzie dwujęzyczna, galicyjsko-polska. Hiszpańskiego nie nauczy się nigdy.

W Mera Sofia wraca do pisania, odnawia literackie znajomości. *Czy zaznaliście kiedyś wzruszenia* – pisze w jednym z opowiadań – *niezrówanego w swojej słodyczy, gdy, wracając do rodzinnych stron, poznawszy podczas długiej nieobecności kraje, cywilizacje, ludzi i języki, nauczyliście się jeszcze bardziej cenić i kochać to, co zostawiliście w ojczyźnie?* Państwo Lutosławscy przyjmują w domu w Mera artystów i intelektualistów,

uczestniczą w toczącej się wówczas wśród tamtejszych regionalistów debacie na temat ochrony narodowych wartości galicyjskich. W tym czasie odwiedzają ich również Przybyszewski z Dagne oraz Micińscy. Wincenty często wyjeżdża do Londynu i Oxfordu, podczas jednego z wyjazdów spotyka się z Józefem Conradem. Kończy swoje najwybitniejsze dzieło, które wydaje po angielsku: *The Origin and Growth of the Plato's Logic*. Pracę dedykuje swojej żonie.

W roku 1899, Uniwersytet Jagielloński powierzył Wincentemu katedrę filozofii i rodzina przenosi się do Krakowa. Artystyczny i intelektualny salon Lutosławskich szybko zyskał uznanie, na śródowych spotkaniach bywali Reymont, Wyspiański, Tetmajer, Kasprówic, Przybyszewski. Lutosławskich odwiedzał też zaprzyjaźniony z rodziną Dmowskich. Podczas spotkań Sofia zapoznaje swoich gości z kulturą hiszpańską, zaś w swoich artykułach wysyłanych do prasy hiszpańskiej przybliży tamtejszym czytelnikom sprawy polskie, nie tylko literackie. Jak napisała o niej później Maria Rosario Martínez, badaczka jej twórczości, Sofia w swojej pracy dziennikarskiej „*przyjęła rolę ambasadora kultury poniżonego narodu, któremu połowa świata odmawiała oczywistych praw do istnienia*”.

Początek nowego stulecia nie jest dla małżonków szczęśliwy, Sofia i Wincenty rozstają się na zawsze. Jak pisze w swoich wspomnieniach pani Zofia Marcinek, jedna z wnuczek poetki, rodzina Lutosławskich odsunęła się wówczas od Wincentego pozostając w bliskich, serdecznych relacjach z Sofitną. Sama pisarka przenosi się na jakiś czas do Madrytu, tam tworzy swój salon, w którym organizuje regularne *tertulie*, czyli dyskusje literackie, na nowo włącza się w życie ojczyzny, angażuje w wydarzenia artystyczne i społeczne, pisze powieści i wiersze. Sofia pozostaje w serdecznych relacjach z hiszpańską rodziną królewską. I tu znów rodzinne wspomnienie: 31 maja 1906 roku odbył się ślub Alfonsa XIII z księżniczką brytyjską Wiktorią Eugenią. Sofia Casanova otrzymawszy zaproszenie na ceremonię zabrała ze sobą najstarszą córkę, Marię. Mama pani Teresy Doerffer, Halina, nazywana przez rodzinę Halitą, wówczas dziewięcioletnia, została odprowadzona do domu hrabiego Andino i z okien mieszkania obserwowała ulicę, po której kareta z parą królewską wracała po ślubie do pałacu. W bukiecie kwia-

tów rzuconych przez terrorystę w stronę karety ukryta była bomba. Na skutek wybuchu wiele osób zarówno z orszaku królewskiego, jak i zgromadzonego tłumu zginęło, a jeszcze więcej odniosło rany. Szczęśliwym zrządzeniem losu królewska para wyszła z zamachu cała. Mama pani Teresy wielokrotnie opowiadała to zdarzenie córce, powracało wspomnienie grozy i krwi na białej sukni ślubnej królowej.

Wybuch pierwszej wojny światowej zastaje Sofię w Drozdowie, majątku Lutosławskich skąd razem z rodziną wyrusza do Warszawy, by natychmiast, jako wolontariuszka, oddać się do dyspozycji Czerwonego Krzyża. Przez cały rok 1915 opatruje rannych na dworcu kolei Warszawsko-Wiedeńskiej w Warszawie, wysyłając korespondencje opisujące sytuację w Polsce do hiszpańskiego dziennika ABC. Staje się drugą w historii prasy hiszpańskiej korespondentką wojenną, a jej relacje dotyczą w dużej mierze trudów codzienności wojennej, cierpień ludności cywilnej. W jednym z artykułów pisze: *„Ból, dramat każdego żołnierza, każdej kobiety, matki, synów i córek żołnierzy przygnięta mnie i prześladowe coraz bardziej.(...) Całe moje aktywne życie to szpital, do którego wraz z rannymi, wypędzonymi ze spalonych wiosek, z więźniami, z setkami chorych na cholere, tyfus i dyzenterię dociera miazdząca prawda o wojnie.”* W roku 1915 roku Sofia staje się stałą korespondentką konserwatywnego dziennika „ABC”, wydawanego w Hiszpanii od roku 1905 do dziś i zachowującego niezmiennie pozycję jednego z najważniejszych periodyków krajowych. Przypadkiem, przeglądając niedzielny dodatek do „ABC” z 3 października ubiegłego roku, natknęłam się na artykuł o archiwach fotograficznych tego dziennika. Na jednym z reprodukowanych zdjęć Sofia w pielęgniarskim fartuchu i czepku w towarzystwie innej wolontariuszki (pielęgniarki?) stoi przy leżących na łóżkach polowych rannych żołnierzach. Jest rok 1915, Warszawa. Porównuję stare fotografie. To może być wewnątrz południowego skrzydła warszawskiego Dworca Wiedeńskiego. Czepki i opaskę wolontariuszki Sofii Casanova de Lutosławski przechowuje do dziś jako cenną pamiątkę oddział Czerwonego Krzyża w La Coruña.

Współpraca Sofii Casanovy z „ABC” będzie trwała prawie bez przerw do roku 1944. Jej bezcenne relacje naoczne



Zdjęcie zrobione z okazji mszy świętej w Kaplicy Królewskiej. Madryt, rok 1930  
Fot. archiwum rodzinne

świadka dwóch wojen, rewolucji, cierpień narodów i pojedynczych ludzi wywarły ogromny wpływ na hiszpańskich czytelników przysparzając jej w Hiszpanii uznania i podziwu. María Rosario Martínez, tak podsumowuje jej pracę: „Podczas Pierwszej Wojny Światowej pisała o wszystkim co się działo z różnych miejsc rosyjskiego imperium i zawsze z perspektywy polskiej. Była odpowiedzialna za to, by nie zorientowany czytelnik hiszpański potrafił odróżnić Polskę od Rosji, żeby zrozumiał polską walkę o niepodległość i jej wyjątkowy charakter (...)”

Ewakuowana z Warszawy pisarka towarzyszy rodzinie Lutostawskich w tułaczce wojennej po Rosji, docierając najpierw do Moskwy, a potem do Petersburga, gdzie застаје ją rewolucja. Przewyciężając trudności przesyła swoje artykuły do Hiszpanii, relacjonuje wydarzenia polityczne oraz, jak zawsze, życie zwykłych ludzi, ich zmagania z życiem codziennym, ich dramaty, poglądy. W ogarniętym rewolucją Petersburgu jako korespondentka hiszpańska uzyskuje możliwość przeprowadzenia wywiadu z Trockim. Pilne dostarczenie tekstu wywiadu do Hiszpanii graniczyło z cudem! Dzięki znajomościom w świecie dyplomacji przedsięwzięcie Sofii powiodło się, artykuł dotarł do redakcji „ABC” przez pocztę dyplomatyczną.

Pytam panią Teresę Doerffer czy babcia opowiadała jej o tym wydarzeniu, czy

pamięta jakieś szczegóły. Do Smolnego – wspomina pani Doerffer – babcia wybrała się z Pepą, galicyjską nianią. Trocki przyjął Sofię na piętrze, podczas gdy na parterze, na misternie wykonanym drewnianym parkiecie, żołnierze palili ognisko.

W Petersburgu nieszczęśliwy wypadek nieomal pozbawia pisarkę wzroku. Dzielna korespondentka nie przerywa pracy, opracowuje własną metodę zapisywania tekstów. Nieocenioną pomocą służą członkowie rodziny, kilkoro z nich zna przecież biegle hiszpański, przepisując utwory Sofii. Wzruszające świadectwo tego „sekretarowania” dał wnuk pisarki i brat pani Teresy Doerffer, benedyktyn, ojciec Karol Meissner, w swoich spisanych po hiszpańsku wspomnieniach poświęconych babci. W tych samych wspomnieniach znajdziemy zapisy o pogłębnym przez przeżycia w Rosji sowieckiej antykomunizmie Casanovy: „Babcia nienawidziła komunizmu i był to dla niej problem moralny. Mówiła mi, że spowiadała się z tej nienawiści, którą księża hiszpańscy uważali za ciężki grzech, jednak spowiednicy polscy rozumieli ją.”

Szkoda, że książki Sofii Casanovy opisujące czasy rewolucji sowieckiej nie zostały nigdy przetłumaczone na język polski. *O wojnie* (1916), *O rewolucji rosyjskiej w 1917* (1917), *O rewolucji bolszewickiej* (*Dziennik świadka*) (1920) znalazłyby z pewnością w Polsce wielu czytelników.

Trzeba by obszernej księgi, by wyczerpująco opisać losy Soffitiny w Polsce. W okresie międzywojennym zamieszkała w Warszawie, stale wysyłała korespondencje do „ABC” i „Blanco y Negro”. W Warszawie zastała ją II wojna światowa, tu przeżyła trudy okupacji niemieckiej i tragedię Powstania Warszawskiego. Jak inni mieszkańcy stolicy podczas okrutnego niszczenia miasta straciła najcenniejsze dla niej pamiątki, zdjęcia hiszpańskiej rodziny królewskiej z pisanymi dla niej dedykacjami, cenną korespondencję, swoje osobiste archiwum. Bezpowrotnie utraciła też manuskrypt swojej ostatniej powieści *Juanito República*.

Odznaczona w Hiszpanii za swoją działalność humanitarną Krzyżem de Beneficencia, za pracę pisarską udekorowana Wielką Wstęgą Alfonsa XII, członkini Królewskiej Akademii Galicyjskiej, autorka setek artykułów, kilkunastu powieści i

nowel, nie wróciła już nigdy do Hiszpanii. Po wojnie zamieszkała w Poznaniu z najmłodszą córką, Haliną Meissnerową i jej rodziną. Jedną z jej wnuczek, Zofia Marcinek, wspomina: „*Ucisk i terror narzucony Polsce przez system komunistyczny w czasach stalinowskich był dla niej prawdziwym cierpieniem. Niszczenie wszystkiego co polskie, patriotyczne i uczciwe oraz walkę z Kościołem przyjmowała jako osobiste prześladowanie*”. Na szczęście istniała ostoja w życiu rodzinnym, w poznańskim domu. Pani Teresa Doerffer wspomina, że odwiedzający domową młodzież, koleżanki i koledzy pokręciwszy się po pokojach na parterze biegli na piętro, do pokoju Soffitiny na pogawędkę. Spragnione wspomnień babci wnuki powierzały jej też swoje sekrety. Pani Teresa czytała babci wszystkie listy, jakie pisał do niej narzeczony, Jerzy Doerffer! Otoczona miłością rodziny i czułą opieką Sofia Casanova nie przestała tęsknić za ojczyzną. *Morriña* i *saudade*, galicyjskie pojęcia wyrażające nostalgię, tęsknotę za rodzinną ziemią towarzyszyły jej ostatnim latom. U schyłku życia, ponad dziesięćdziesięcioletnia, w jednym z ostatnich listów pisanych z Poznania, opublikowanych później przez prasę hiszpańską, pisze o swojej *morriña* i marzeniu, by jeszcze raz móc uklęknąć przed ołtarzem katedry w Santiago. Umiera w styczniu 1958 roku. Na poznańskim cmentarzu obok Sofii spoczywa Pepa, jej nieodłączna galicyjska towarzyszka, która odeszła osiem lat wcześniej.

Sofia Casanova, osoba tak ważna dla Galicji, gdzie jej imieniem nazywane są do dziś szkoły czy ośrodki zdrowia, cenniona poetka, pamiętana przez prasę hiszpańską dziennikarka, w Polsce pozostaje prawie nieznaną. Tym bardziej cenna jest pamięć, jaką zachowuje o niej jej rodzina, wspomnienia wnuków, pieczołowicie przechowywane wycinki prasowe, nieliczne ocalałe z wojennych pożarów zdjęcia. Wzruszająca jest także tak powszechna w tej rodzinie znajomość języka hiszpańskiego. Praprawnuczka poetki, Marysia Doerffer swoją biegłość w języku hiszpańskim wykorzystuje opiekując się studentami przyjeżdżającymi na Politechnikę Gdańską z Półwyspu Iberyjskiego.

Ewa Jurkiewicz  
Centrum Języków Obcych

## Śladami geniuszy

### Baron Rutherford z Nelson

*Rutherford nie tylko poszerzył granice naszej wiedzy,  
ale zdobył całkowicie nowe terytoria.*

Joseph John Thomson

*Wolter powiedział kiedyś, że Newton był szczęśliwszy  
niż jakkolwiek uczony po nim, ponieważ tylko jednemu człowiekowi  
mogło przypaść w udziale odkrycie praw, które rządzą wszechświatem.*

*Gdyby żył w późniejszym wieku,  
mógłby powiedzieć coś podobnego o Rutherfordzie  
i królestwie zjawisk nieskończenie małych,  
ponieważ Rutherford był Newtonem fizyki atomowej*

James Jeans

*Był królem, który wytyczał swoją drogę w nieznanie.  
Kogo obchodzi, z czego była zrobiona jego korona i czym pastował buty?*

Arthur Eve

**D**ziesiątego sierpnia 1871 roku w Brightwater w pobliżu Nelson na Wyspie Południowej Nowej Zelandii przyszedł na świat człowiek, który wraz z Einsteinem, Planckiem, Bohrem i Heisenbergiem wyznaczył granicę pomiędzy fizyką klasyczną (sprzed teorii kwantów) i fizyką

współczesną (po teorii kwantów).

Rodzice Ernesta Rutherforda, wśród którego uczniów było aż jedenastu noblistów, co stanowi swoisty rekord, przyjechali tutaj ze Szkocji. Przywieźli ze sobą wiktoriańskie zasady i wielkie poważanie dla wykształcenia. Ojciec, rolnik i me-



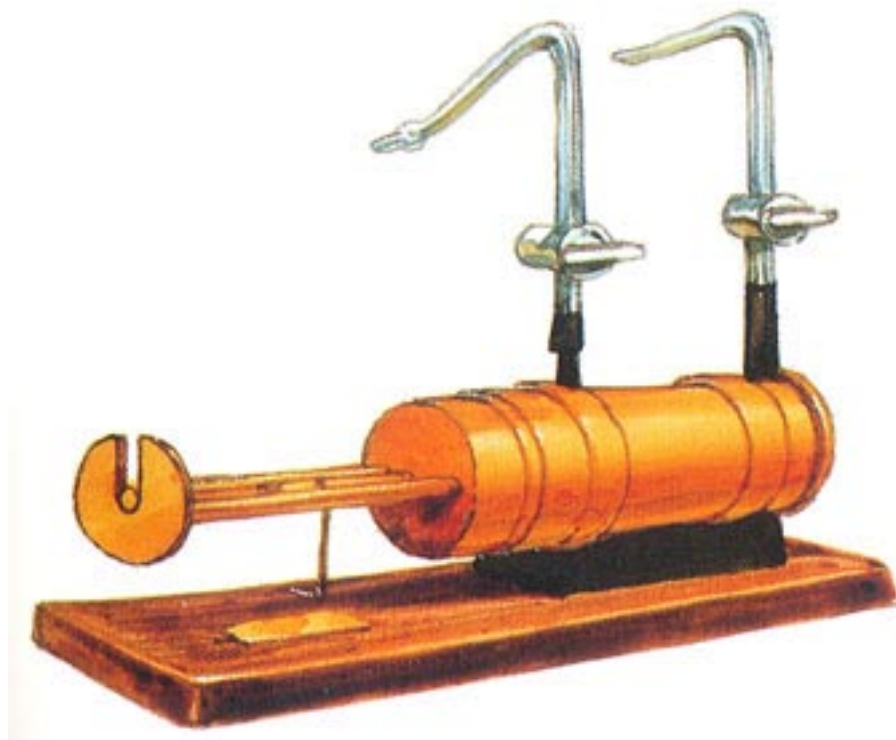
*E. Rutherford. J. Balchin „100 uczonych, odkrywców i wynalazców, którzy zmienili świat”. Świat Książki, 2006*

chanik-samouk, grywał na skrzypcach, a matka, nauczycielka, na pianinie. Rodzina Rutherfordów cieszyła się wielkim poważaniem. Była to duża rodzina, religijna i szczęśliwa. Każde z dwanaściorga dzieci miało swoje obowiązki domowe. Uluźnioną wieczorną rozrywką było głośne czytanie książek (wszyscy umieli czytać). Z tamtego okresu przetrwała w Ernestie miłość do powieści Dickensa oraz namiętne – do końca życia – czytanie opowiadań z dreszczykiem oraz kryminałów.

Wśród książek, które wpadły mu w ręce, gdy miał zaledwie 10 lat, znalazła się pozycja zatytułowana *ABC fizyki*. Autor, zachęcając czytelników do przeprowadzania prostych doświadczeń z użyciem monet, odważników, świec i sprzętu gospodarstwa domowego, spowodował, że znany ze sprawnych rąk chłopiec (majstrował przy zegarach i robił modele kół wodnych) zainteresował się fizyką doświadczalną.

Już w Nelson College, prywatnym liceum, odpowiedniku szkół angielskich, uzyskał stypendium (pierwsze z licznych). Było ono w pełni zasłużone, gdyż szybko wyróżnił się spośród uczniów, uzyskując nagrody z historii, matematyki i języków. W College’u pełnił funkcję szkolnego bibliotekarza oraz grał w krykieta i rugby.

Dzięki kolejnemu stypendium mógł kontynuować edukację w Canterbury College w Christchurch. Wybierając klasę matematyczno-przyrodniczą, trafił w ręce bardzo dobrych nauczycieli. Po trzech latach nauki, zakończonych otrzy-

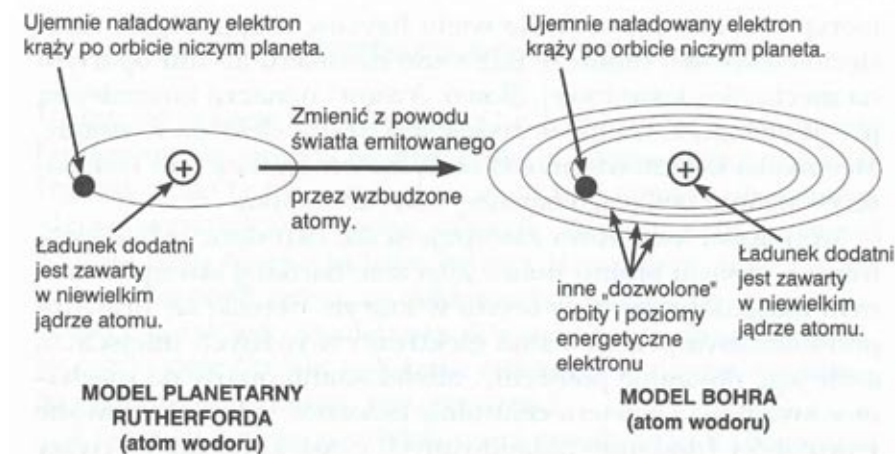


*Aparat używany przez Rutherforda do rozpraszania cząstek alfa. Kompedium. Wiedza w pigułce. Firma Księgarska Jacek i Krzysztof Olesiejuk, 2005*

maniem stopnia bakałarza, przyznano mu stypendium, które pozwoliło na kontynuowanie przez kolejny rok nauki w dziedzinie matematyki oraz wykonanie pracy dyplomowej. Ukończył szkołę z tytułem magistra, wyróżniony w zakresie matematyki, fizyki matematycznej i nauk fizycznych.

Pracując jako nauczyciel na pół etatu, prowadził jednocześnie badania naukowe, skupiając swoją uwagę na właściwościach fal elektromagnetycznych. Już wtedy znał aktualne kierunki badań dzięki regularnej lekturze „Proceedings of the Royal Society”. Interesowało go odkrycie Heinricha Hertza, a szczególnie bezprzewodowe rozchodzenie się fal. Udało mu się skonstruować urządzenie, które wykrywało te fale nawet po przejściu przez grube mury. Swoimi odkryciami i eksperymentami wyprzedził Marconiego o dziesięć lat.

Zaniechał jednak badania łączności bezprzewodowej, gdy stanął przed koniecznością wyboru pomiędzy nią a zjawiskiem promieniotwórczości. Miało to miejsce na Uniwersytecie w Cambridge (gdzie udał się za pożyczone pieniądze), który wybrał po wygraniu konkursu stypendialnego, (stanął do niego po opublikowaniu dwóch artykułów o tym zjawisku). W konkursie zdobył drugie miejsce, ale gdy zdobywca pierwszego wycofał swoją kandydaturę, Ernest Rutherford



Atomy wodoru według modeli Rutherforda i Bohra. Ch. M. Wynn, A. W. Wiggins, „Pięć największych idei w nauce”. Prószyński i S-ka, 1998

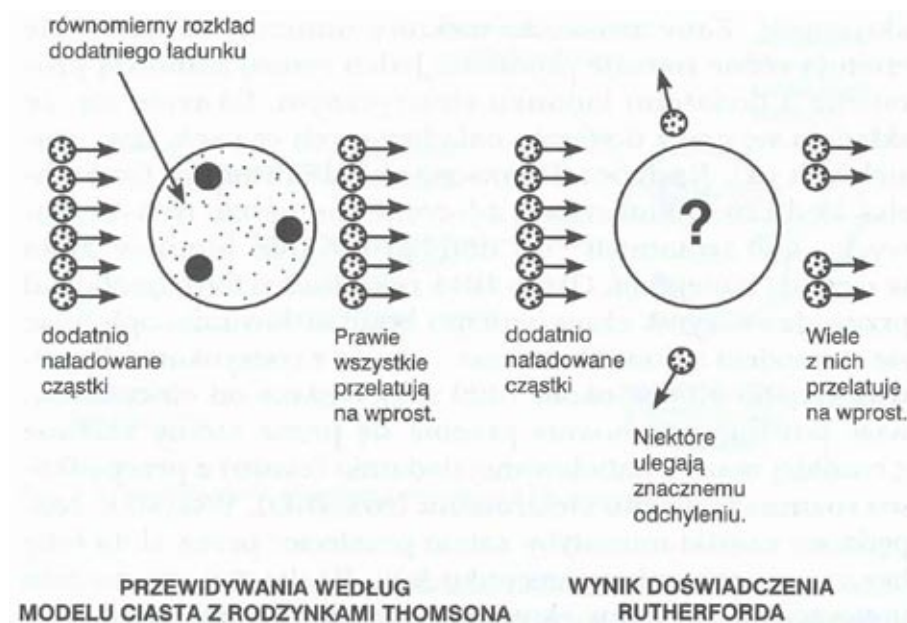
mógł spokojnie rozpocząć swoją działalność naukową, która trwała 40 lat.

Kierownikiem Laboratorium Cavendisha był wówczas Joseph John Thomson, profesor fizyki doświadczalnej, który zabiegał o zatrudnienie Rutherforda. Był to czas odkryć Roentgena i Becquerela. Thomson poprosił Rutherforda o pomoc w badaniach związanych z promieniami X. Rutherford zrezygnował ze swoich planów zarobienia pieniędzy na ślub (Mary Newton czekała na tę chwilę już dwa lata), które zamierzał uzyskać z komercyjnej sprzedaży skonstruowanych przez siebie odbiorników

radiowych. Decyzja ta przyniosła mu wielkie korzyści. Wspólnie z Thomsonem odkryli, że promienie X wytwarzają duże ilości cząstek naładowanych lub atomów zjonizowanych, które – łącząc się ponownie – tworzą obojętne cząsteczki. Odkrycie Thomsona oraz Rutherforda było pierwszym przełomem w badaniach nad atomami. Kolejnym krokiem było wykazanie przez Thomsona, że atomy to nie proste, podstawowe ciała o różnych kształtach geometrycznych, ale złożone mechanizmy, składające się z części naładowanych dodatnio i ujemnie, utrzymywanych przez siły przyciągania elektrycznego. Za odkrycie elektronu otrzymał Nagrodę Nobla.

Pierwsze doświadczenia przeprowadzone przez Rutherforda związane były z identyfikacją dwóch różnych typów promieniowania. Przepuszczając promieniowania przez warstwy folii aluminiowej, zaobserwował, że jedno z nich zatrzymywane jest przez warstwę o grubości 1/50 milimetra, drugie wymaga znacznie grubszej zapory. Pierwszy rodzaj promieniowania nazwał promieniami  $\alpha$  (były dodatnio naładowane, powodowały znaczną jonizację, ale ulegały łatwo pochłanianiu). Drugi rodzaj promieniowania nazwał promieniami  $\beta$  (ujemnie naładowane, wywoływały mniejszą jonizację, ale posiadały większą zdolność przenikania). Trzeci rodzaj promieniowania – promienie  $\gamma$ , podobne do promieni X, ale bardziej przenikliwe – odkrył w roku 1900 francuski fizyk Paul Ulrich Villard.

Bardzo szybko Ernest Rutherford stał



Przewidywany i rzeczywisty wynik doświadczenia Rutherforda. Ch. M. Wynn, A. W. Wiggins, „Pięć największych idei w nauce”. Prószyński i S-ka, 1998

się liderem nowej, dynamicznie rozwijającej się dziedziny fizyki – promieniotwórczości.

Odkrył – wraz z zespołem kolegów – że naturalna promieniotwórczość uranu polega na tym, że atom uranu emituje cząstkę, która staje się atomem pierwiastka helu, a to, co pozostaje, nie jest już atomem uranu, lecz nieco lżejszym atomem innego pierwiastka.

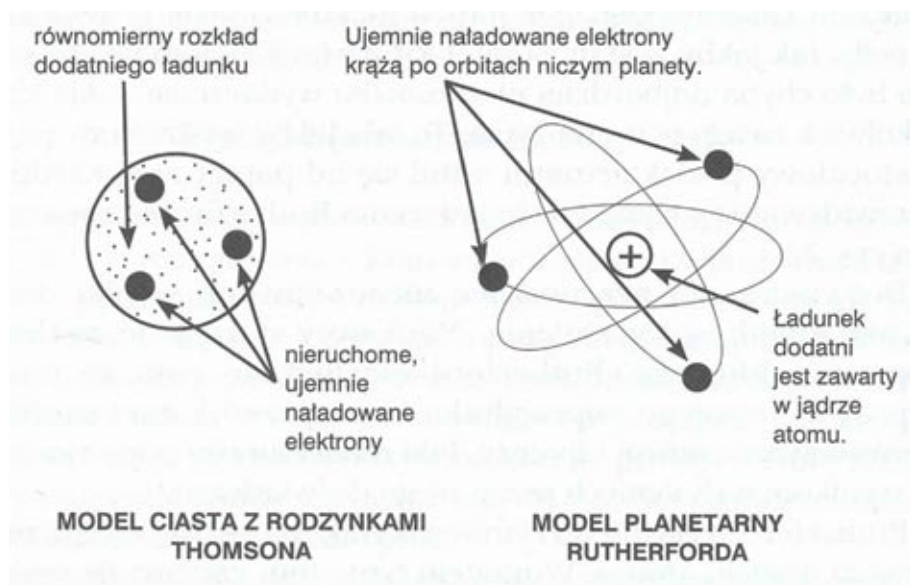
Dodatkowe badania wykazały, że ta przemiana jest tylko jedną z całego szeregu kończącego się trwałym izotopem ołowiu. Odkrycie to doprowadziło do wniosku, że rad jest tylko jednym z pierwiastków szeregu promieniotwórczego.

Mimo znakomitych rezultatów naukowych Rutherford postanowił opuścić Cambridge. Potrzebne były mu pieniądze, aby poślubić Mary Newton. „Nigdy nie miałem studenta wykazującego więcej entuzjazmu i zdolności do samodzielnych badań naukowych niż pan Rutherford, i jestem pewien, że w Montrealu zdoła on stworzyć renomowaną placówkę fizyki” – są to słowa profesora Thomsona polecające młodego uczonego na stanowisko profesora w katedrze fizyki na Uniwersytecie McGilla w Montrealu.

Po odwiedzeniu rodziców w Nowej Zelandii i zawarciu związku małżeńskiego 27-letni Rutherford wraz z chemikiem Frederickiem Soddy rozpoczął badanie pierwiastków promieniotwórczych: radu, toru i aktynu. Niektórzy chemicy uważali, że to, co odkryli jest bliskie średniowiecz-



Odkrywca jądra atomowego Nowozelandszyk Ernest Rutherford. James Jeans nazwał go „Newtonem fizyki atomowej”. Około 1902 roku. R. Rhodes, „Jak powstała bomba atomowa”. Prószyński i S-ka, 2000



Porównanie modeli atomu Thomsona i Rutherforda. Ch. M. Wynn, A. W. Wiggins, „Pięć największych idei w nauce”. Prószyński i S-ka, 1998

nej alchemii, ponieważ byli przekonani o niezniszczalności materii, która nie rozpada się i nie tworzy innych rodzajów materii. Tymczasem Rutherford i Soddy opublikowali artykuł, a w nim odkrycie, że tor lub jego związki rozkładają się na gaz, który z kolei ulega rozkładowi na nieznaną, promieniotwórczą substancję.

Na podstawie przeprowadzonych badań Rutherford wysnuł wniosek, że promieniotwórczość jest procesem, w trakcie którego atomy jednego pierwiastka rozkładają się spontanicznie na atomy zupełnie innego pierwiastka, który także pozostaje promieniotwórczy. Uznali, że jest to proces, „który całkowicie wykracza poza zakres wszystkich znanych sił i którego nie można wytworzyć, zmienić ani unicestwić”. Zrewolucjonizowało to chemię, ponieważ pokazywało, że materia nie jest czymś niezmiennym, a pierwiastki promieniotwórcze, ulegając spontanicznym przemianom, tworzą na koniec substancje trwałe.

Pracując nad promieniotwórczością, odkrył, że emisja promieniowania z substancji radioaktywnej z czasem zanika. Postanowił zrozumieć to zjawisko i wyprowadzić wzór, który opisowałby ten proces. Badając pierwiastek tor, Rutherford ustalił, że aktywność promieniotwórcza zmniejsza się z czasem w postępie geometrycznym.

Rutherford wprowadził pojęcie czasu połowicznego rozpadu. Okazało się to bardzo przydatne w określeniu wieku Ziemi. Darwin określał go na miliardy

lat, natomiast lord Kelvin twierdził, że Ziemia liczy ich znacznie mniej. Swoje rozwiązanie zagadki wieku Ziemi Rutherford przedstawił na sesji Towarzystwa Królewskiego w Londynie. Był przerażony, gdy na sali zobaczył lorda Kelvina, ale na szczęście dla niego Kelvin zasnął, a gdy się obudził, usłyszał, jak Rutherford podkreśla sugestię Lorda, iż Ziemia może mieć zaledwie 500 milionów lat, chyba że zostanie odkryte nowe źródło energii. „Ta prorocza wypowiedź – powiedział Rutherford – dotyczyła tego, o czym dziś debatujemy – radu”.

Opracowana przez Rutherforda metoda promieniotwórczego datowania materiałów wykorzystywana jest w geologii, paleontologii, archeologii, antropologii – wszędzie tam gdzie badania naukowe związane są z określaniem dat powstania skał, eksponatów, kopalni.

Koncepcja wyznaczania czasu połowicznego rozpadu substancji pozwala na dokładne określenie wieku. Czas połowicznego rozpadu oznacza czas potrzebny na to, by połowa danej ilości materiału promieniotwórczego uległa rozpadowi, czyli wyemitowała energię. Rozpadając się, atom zmienia swój stan z nietrwałego na trwały. Wszystkie substancje promieniotwórcze dążą do tego, by z czasem utworzyć substancje trwałe i podczas tego procesu emitują promieniowanie. Czas połowicznego rozpadu może sięgać od milionowej części sekundy do milionów lat. Dla każdej substancji jest on wielkością stałą, nieczułą na takie



Podpisy uczestników dorocznego obiadu Cavendish Research Students w Cambridge, 8 grudnia 1911. A. Pais, „Czas Nielsa Bohra. W fizyce, filozofii i polityce”. Prószyński i S-ka, 2005

warunki, jak ciśnienie lub temperatura. Rutherford dokonał tego odkrycia, gdy pracował nad ogólniejszym problemem promieniowania.

O ile odkrycia przyniosły Rutherfordowi sławę, o tyle obowiązki dydaktyczne były źródłem niepowodzeń. Studenci uczęszczający na jego wykłady uważali go za nudziarza. Mówili, że mamrocze i bełkocze, gubi się we wzorach, które sam pisze na tablicy. Odnosili wrażenie, że wykładą ponad ich głowami. Napisali nawet petycję, w której prosili o sprowadzenie wykładów do poziomu przez nich zrozumiałego.

Zdania tego nie podzielali ci, dla których wykłady miały inspirującą naturę. Była to grupa fizyków, którzy poświęcili swe życie karierze naukowej oraz przyszłych laureatów Nagrody Nobla.

Dziewięć lat pracy na montrealskim Uniwersytecie McGilla zaowocowało 80 artykułami naukowymi oraz licznymi publicznymi wystąpieniami. W 1903 roku wybrany został do Towarzystwa Królewskiego w Londynie, które w 1905 roku przyznało mu Medal Rumforda. W 1904 roku opublikował swoją pierwszą książkę *Radio-Activity (Promieniotwórczość)*, która rozeszła się natychmiast, co było ewenementem, oraz szybko stała się klasyczną pozycją z tej dziedziny.

Otrzymał w tym czasie wiele nagród

za naukowe osiągnięcia, ale największą była nagroda Nobla z dziedziny chemii (1908), którą przyznano „za badania nad rozpadem pierwiastków i chemią substancji radioaktywnych”. Było to wielkim dziwactwem, ponieważ Rutherford badał i interpretował radioaktywność czysto fizycznymi metodami. Zawsze uważał się za fizyka, niezbyt poważał chemików i dlatego żartobliwie mówił, że Nagroda Nobla była efektem „chwilowej transmutacji” z fizyka na chemika.

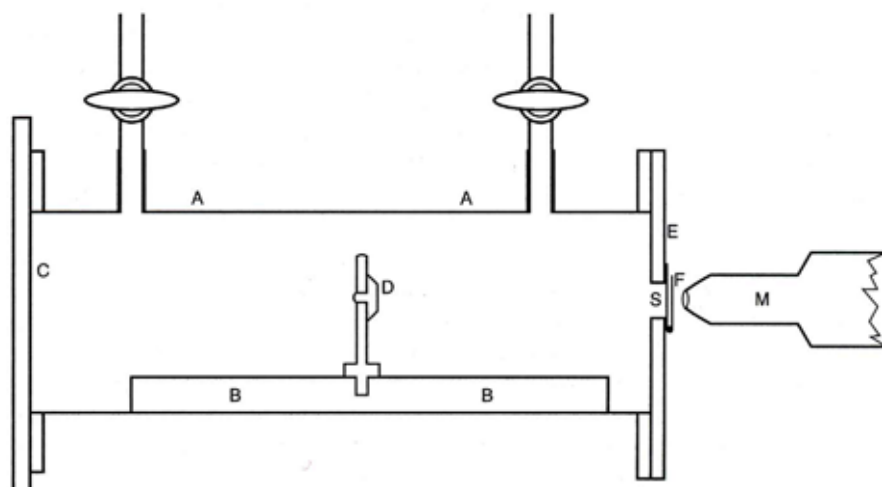
Nagroda była dużym finansowym wsparciem (7000 funtów to ponadpięćcioletnie uposażenie Rutherforda). Bracia, siostry oraz rodzice w Nowej Zelandii otrzymali gotówkowe prezenty, a sam laureat nabył automobil, który pozwolił mu na weekendowe wypadki z żoną poza miasto.

Sława Rutherforda, umacniająca jego pozycję w świecie nauki, przyniosła mu wiele ofert na wielu uniwersytetach. On jednak pragnął wrócić do Anglii. W 1907 roku spełniło się jego marzenie – został kierownikiem naukowych laboratoriów w Manchesterze, który był najważniejszym światowym ośrodkiem doświadczalnych badań w dziedzinie promieniotwórczości i gdzie zrealizował swoje największe osiągnięcia. Był to najbardziej twórczy okres jego akademickiego życia. Udało mu się przyciągnąć do Laboratorium utalentowaną grupę doktorantów – fizyków i chemików. Razem z nimi opracował nowe idee budowy atomu.

Jako atomista włączył się w nurt badań nad tajemniczą cząstką, którą Demokryt nazwał *atomos* (z gr. niepodziel-

ne). Thomson odkrył, że atom składa się z kilku składników. Model atomu nazwał „modelem puddingu ze śliwkami”. Rutherford uznał, że – pomijając pewne braki – można go uznać za prawidłowy. Opracował specjalne urządzenie doświadczenia (rodzaj akceleratora cząstek) oraz metody badania cząstek  $\alpha$ .

Kierując wiązkę cząstek  $\alpha$  (jąder atomowych helu) ze źródła promieniotwórczego na tarczę, którą zwykle była metalowa folia, zaobserwował, że szybko poruszające się cząstki  $\alpha$ , przechodząc przez cienkie płytki metalowe, wytwarzały rozmyte obrazy na kliszy fotograficznej, a gdy nie było przeszkody na drodze cząstek, obraz był ostry. Wysnuł z tego wniosek, że cząstki  $\alpha$  mogą być odchylane podczas przechodzenia blisko atomów w metalowej folii. Nie miał jednak na to dowodu. Ale któregoś dnia Hans Geiger, profesor w Manchesterze, poproszony, aby wraz ze studentem Ernestem Marsdenem szukał przypadków odchylenia od toru (pod kątem większym od  $90^\circ$ ) cząstek  $\alpha$ , którymi bombardowali płytki złota, przekazał Rutherfordowi zdumiewającą informację o odbiciu do tyłu licznych cząstek. „*To było chyba najbardziej niewiarygodne zdarzenie w moim życiu. To tak, jakby pocisk artyleryjski wielkiego kalibru, wystrzelony w kierunku serwetki, odbił się od niej i powrócił do strzelającego*” – powiedział wówczas Rutherford. Wniosek był tylko jeden – we wnętrzu atomu było coś, co powodowało to niewiarygodne rozpraszanie do tyłu, coś większego niż bombardujące je cząstki  $\alpha$ , coś o masie porównywalnej z masą



Schemat eksperymentu Rutherforda: D – źródło cząstek alfa, S – ekran scyntylacyjny z siarczku cynku, M – mikroskop. R. Rhodes, „Jak powstała bomba atomowa”. Prószyński i S-ka, 2000

cząstki  $\alpha$ , coś tysięcy razy cięższego od elektronu. Rutherford określił to coś jako jądro atomowe.

Był to początek ery atomowej. Model „puddingu z rodzynkami” przeszedł do historii, na scenie pojawił się planetarny model atomu Rutherforda.

Kolejna hipoteza dotyczyła jądra atomowego i zawartych w nim dodatnio naładowanych cząstek, które nazwał protonami (z gr. – rzeczy pierwotne). Wykazał ich istnienie w 1919 roku, wybijając je z atomów azotu za pomocą cząstek  $\alpha$ , co prowadziło do zmiany substancji, gdyż atom staje się atomem innego pierwiastka.

Za owym pierwszym razem Rutherford przekształcił azot w tlen, ale dokonywał później transmutacji innych pierwiastków.

Wyjaśnił, na czym polega różnica między pierwiastkami. To właśnie ilość protonów w jądrze atomu określa rodzaj pierwiastka. Wodór jest najlżejszym z pierwiastków, ponieważ jądro jego atomu składa się z jednego protonu. Hel to drugi najlżejszy pierwiastek, ponieważ jądro tego atomu zbudowane jest z 2 protonów. Azot ma 7 protonów w jądrze, tlen 8, uran 92!

Jednak teoria ta nie była bezproblemowa: liczby się nie zgadzały. Atom helu waży tyle, co cztery protony, ale zawiera tylko dwa protony. Tak samo inne atomy: w ich jądrach znajduje się coś, co nie jest protonami. Rutherford uważał, że są to jeszcze nie odkryte cząstki.



Portret fizyka Ernesta Rutherforda (1871–1937), twórcy m.in. teoretycznego modelu atomu. „Dwudziesty wiek”. Arkady, 2002

Wysunął hipotezę, że istnieje jeszcze inny składnik cięższych jąder atomowych, czyli cząstka obojętna elektrycznie o masie zbliżonej do masy protonu. Nazwał tę hipotetyczną cząstkę neutronem. Hipotetyczny neutron Rutherforda został odkryty w 1932 roku przez Chadwicka.

Prasa angielska z 1919 roku bardzo lapidarnie podsumowała odkrycie: sir Ernest Rutherford rozbił atom.

Rutherford był twórcą modelu atomu, ale podobnie jak wielu innych fizyków nie wierzył, że olbrzymi magazyn energii znajdujący się w atomie, znany dzięki słynnemu równaniu Einsteina  $E=mc^2$ , może być kiedyś wykorzystany. Powie-

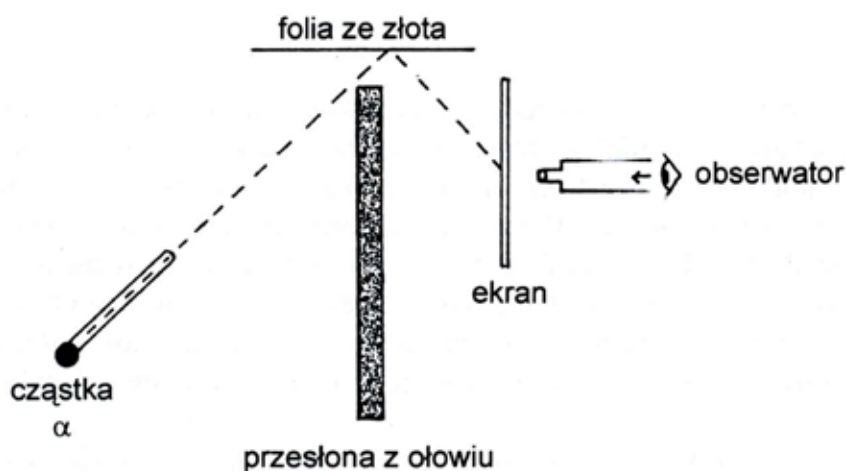
dział: „Energia wytwarzana w wyniku rozbicia atomu to bardzo kiepski pomysł. Każdy, kto oczekuje, że uzyskamy źródło energii wykorzystujące transformację atomów, opowiada brednie”. Jednocześnie miał świadomość, że „gdyby udało się skonstruować odpowiedni zapalnik, to można byłoby sobie wyobrazić powstanie fali rozpadu atomowego szerzącej się wybuchowo w materii, która mogłaby spopielić naszą starą Ziemię” (1903) i nie taił swoich obaw: „Jakiś garmoń w laboratorium mógłby zniecałkować wysadzić cały świat w powietrze”.

Gdy w 1933 roku dyskutowano o energii atomowej, oświadczył kategorycznie, że jego zdaniem przemysłowe wykorzystanie energii atomowej nie jest możliwe teraz ani nie będzie możliwe później. Także w 1937 roku, na krótko przed śmiercią, twórca fizyki atomowej i dyrektor największego wówczas laboratorium badawczego tej specjalności nie zmienił zdania: „Kto w przemianie atomowej widzi źródło energii, ten bredzi”. [Podobne stanowisko zajął Einstein: „Sądzę, że to w praktyce nie jest możliwe. Zamiar rozszczepienia atomu przez jego bombardowanie można porównać do strzelania po ciemku do ptaków tam, gdzie ptaków jest bardzo mało.”]

W 1919 roku przeniósł się do Cambridge, gdzie objął stanowisko kierownika Laboratorium Cavendisha, które założył Clerk Maxwell, w uniwersytecie, w którym Newton pisał swe *Principia*. Wysunął tutaj hipotezy istnienia neutronów oraz izotopów wodoru i tlenu, co wkrótce jego pracownicy potwierdzili doświadczalnie.

W latach 1925–1930 Rutherford pełnił funkcję prezesa Towarzystwa Królewskiego. Wkrótce też został przewodniczącym rady doradczej rządu brytyjskiego do spraw nauki i techniki.

W 1914 roku przyznano mu szlachectwo. Król Jerzy V osobiście uhonorował go w roku 1925 Orderem Zasługi, odznaczeniem przyznawanym najwyższym spośród żyjących Anglików. Za przysporzenie chwały brytyjskiej nauce uczyniono go w roku 1931 parzem (baronem Rutherford of Nelson) i odtąd zasiadał w Izbie Lordów. Jego herbowe godło wieńczy kiwi; z prawej strony podtrzymuje je Hermes Trismegistos, egipski bóg mądrości, autor ksiąg o alchemii, a z lewej Maorys trzymający maczugę. Dwie krzyżujące się krzywe, dzielące tarczę



Doświadczenie Rutherforda dowodzące istnienia jądra atomowego. Niektóre cząstki  $\alpha$ , bombardujące ciekłą folię ze złota, zamiast przez nią przechodzić ulegają odchyleniu w stronę ekranu. R. P. Brennan, „Na ramionach olbrzymów. Życie i dzieło twórców współczesnej fizyki”. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 1999

herbową na cztery części, przedstawiają aktywność promieniotwórczą, dzięki której wszystkim promieniotwórczym pierwiastkom i izotopom można przypisać określony czas połowicznego rozpadu.

Dziesiątki towarzystw naukowych i uniwersytetów przyznały mu swe członkostwo i honorowe tytuły.

Model atomu, który dał światu Ernest Rutherford, został połączony z ideą kwantów Plancka przez Nielsa Bohra, najślawniejszego i najbardziej ulubionego studenta Rutherforda. Bohr (skrajnie intelektualny teoretyk) i Rutherford (zaprzysięgły eksperymentator) stali się przyjaciółmi od pierwszego spotkania. Rutherford wspierał Bohra, wprowadzając go do czołówki światowych fizyków, ponieważ doceniał jego błyskotliwość. Natomiast Bohr naśladował w Kopenhadze styl pracy swego angielskiego przyjaciela. Rutherford w 1919 roku zgłosił kandydaturę Nielsa Bohra do Nagrody Nobla. Bohr w 1924 roku jednemu z synów dał imię Ernest David – na cześć Ernesta Rutherforda. Po śmierci Rutherforda powiedział: „*dla mnie był niemal drugim ojcem*”.

Wśród osób, które Rutherford darzył szczególnymi względami, była nasza rodaczka Maria Skłodowska-Curie. W 1902 roku pisał do matki, z którą przez całe życie utrzymywał bliskie i serdeczne kontakty: „Muszę publikować wyniki obecnej pracy tak szybko, jak to możliwe, żeby utrzymać się w wyścigu. Najlepszymi biegaczami na tym torze badawczym są Becquerel i państwo Curie w Paryżu, którzy w ciągu ostatnich kilku lat wykonali kawał bardzo ważnej roboty na temat ciał promieniotwórczych”.

Gdy Maria obroniła doktorat, zaprosiła Rutherforda wraz z żoną na uroczystą kolację, którą zorganizował Paul Langevin. Rutherfordowi spodobała się prostota i bezpretensjonalny sposób bycia Marii, jej natomiast szczerść i fakt, że traktował kobiety jako równe mężczyznom i zachęcał je do działalności naukowej. Podobnie jak państwo Curie Rutherford też postanowił nie czerpać korzyści pieniężnych ze swoich odkryć.

Po opublikowaniu przez Marię Curie Traktatu o promieniotwórczości, Rutherford przeczytał pracę i napisał pochlebną recenzję do „Nature”. W czasie Konferencji Solvayowskiej dużo dyskutowali na temat promieniotwórczości. Niezależnie jednak od sympatii jaką darzył Marię, widział w niej rywalkę. Po jej śmierci chwa-

lił jej „błyskotliwość, rozległą wiedzę, poświęcenie całego życia dla pracy, która odegrała najważniejszą rolę w stworzeniu zupełnie nowej dziedziny nauki”.

Również Otto Hahn należał do tych uczonych, których Rutherford bardzo wysoko cenił i z którymi współpracował, publikując w czasopismach naukowych rezultaty wspólnych badań związanych z pierwiastkami promieniotwórczymi. Ożywiona wymiana myśli trwała między nimi do końca życia. Część tej korespondencji zginęła, gdy w instytucie, którym kierował Hahn, trafiła bomba.

Przez pracowników Laboratorium Cavendisha uważany był za inspirującego przywódcę. Do dzisiaj symbolem Laboratorium jest krokodyl, na pamiątkę przezwiska, którym określano Rutherforda.

Zawsze dbał o dobrą, bezpośrednią, przyjacielską i niekonwencjonalną atmosferę wśród kolegów-naukowców. Często zaglądał do Laboratorium, by „rozruszać swój zespół”. Prowadził swobodne dyskusje, wypełnione rzeczowymi argumentami. Gdy raz nim owładnęła jakaś idea, nic nie było w stanie powstrzymać go przed roztrząsaniem jej w każdym momencie i z każdym rozmówcą. Dochodziło do tego, że omawiał swoje najnowsze doświadczenia na kolokwiah poświęconych całkiem innym tematom.

Rutherford był pracoholikiem i zaprzysięgłym eksperymentatorem. Pod tym względem porównywano go często do Michaela Faradaya, który nie zaakceptował żadnej idei, dopóki nie mógł jej sprawdzić w warunkach laboratoryjnych. Wykazywał się niestrudzoną pasją badacza. Był konsekwentny i wytrwały w wyjaśnianiu naukowych problemów.

Chętnie uczestniczył w międzynarodowych konferencjach, dzieląc się z innymi naukowcami swoimi naukowymi przemyśleniami. Gdy zapowiedział, że podczas Konferencji Bunsenowskiej (1932) ogłosi nowinę naukową, do Münster przybyli prawie wszyscy naukowcy o wysokiej randze i znanych nazwiskach w dziedzinie atomistyki eksperymentalnej. Wraz z Chadwickiem po raz pierwszy powieździeli wówczas o istnieniu neutronu, którego istnienie przewidział Rutherford.

Lubił atmosferę akademickiego zwyczajów. Dobrze czuł się zarówno wśród fizyków, jak i historyków, filozofów, pisarzy uniwersyteckich. Emanował nieograniczonym entuzjazmem oraz niezwykłym



Ernest Rutherford (1871–1937). „Kompendium. Wiedza w pigułce”. Firma Księgarska Jacek i Krzysztof Olesiejuk, 2005

cieplem, co zjednywało mu przyjaciół wśród ludzi różnych środowisk. Jednym z nich był Chaim Weizmann, dożgonny przyjaciel (również przyjaciel Alberta Einsteina, późniejszy pierwszy prezydent Izraela), wykładowca na Wydziale Chemii Uniwersytetu w Manchesterze. Rutherford w jego oczach był „*młodzińczy, energiczny, hałaśliwie wesoły, sprawiał wrażenie każdego, tylko nie naukowca. Mówił bez skrępowania i z wigorem na każdy temat, często nie mając o nim pojęcia. Idąc do stołówki na lunch, często słyszałem jego donośny, przyjazny głos,*



Dwaj znakomici dyrektorzy Laboratorium Cavendisha: J. J. Thomson (z lewej) i Ernest Rutherford w latach trzydziestych. R. Rhodes, „Jak powstała bomba atomowa”. Prószyński i S-ka, 2000



huczący po korytarzach. Był zupełnie pozabawiony jakiegokolwiek świadomości lub poglądów politycznych, gdyż całkowicie zaangażował się w swą epokową pracę naukową. Był uprzejmy, ale nie przepadał za głupcami”, a o Rutherfordzie i Einsteinie, pisał: „Odnosiłem wyraźne wrażenie, że Rutherfordowi nie imponowały osiągnięcia Einsteina, natomiast on sam mówił do mnie zawsze o Rutherfordzie w superlatywach, nazywając go drugim Newtonem”.

Rutherford trzymał się z dala od polityki. W życiu zrobił jeden tylko wyjątek – nie pozostał bezczynny, gdy naziści wypędzili z niemieckich uczelni setki żydowskich profesorów. Przewodniczył wówczas Radzie Pomocy Akademickiej, która starała się o wsparcie finansowe oraz miejsca pracy dla wygnańców.

Do końca życia zachował bystrość wiejskiego chłopaka oraz głęboką naiwność pioniera, które pozwoliły mu dokonać niezliczonych odkryć w fizyce. James Chadwick uważał, że wyróżniającą cechą Rutherforda była „jego genialna zdolność do dziwienia się”. Nigdy tej zdolności nie utracił, podobnie jak nigdy nie pozbył się głęboko skrywanej niepewności, związanej z kolonialnym pochodzeniem. Był rubaszny i znany z głębokiej wiary, że przeklinanie bardzo pomaga przy wykonywaniu doświadczeń, a jednocześnie lubił się przekomarzać, używać slangu i często, chodząc po laboratorium, śpiewał fałszując: „Naprzód, żołnierze Chrystusa”.

Dom Rutherfordów był wesoty i otwarty dla gości, w tym również pracowników. Niedzielne kolacje poprzedzały wielogodzinne, przeciągające się narady w gabinecie na pierwszym piętrze. Często podawano herbatkę w salonie. Alkoholu nie podawano – Mary Rutherford była przeciwniczką picia. Wprawdzie niechętnie, ale pozwalała palić, ponieważ jej mąż palił bardzo dużo – i papierosy, i fajkę.

Miał surowe zasady w sprawie funduszy na badania; nie chciał przyjmować pomocy finansowej od instytucji przemysłowych ani od prywatnych ofiarodawców, ponieważ był przekonany, że sukces można osiągnąć, posługując się tylko drutem i lakiem (do uszczelniania aparatury). Przeciwstawiał się ostro komercjalizacji badań naukowych; na przykład swemu rosyjskiemu uczniowi Piotrowi Kapicy, gdy ten otrzymał z przemysłu

propozycję konsultacji, powiedział: „Nie można jednocześnie służyć Bogu i mamonie”.

Największą tragedią jego życia była śmierć córki Eileen, żony Ralpa H. Fowlera, który pracował jako fizyk teoretyk w Laboratorium Cavendisha. Tydzień po urodzeniu czwartego dziecka, mając dwadzieścia dziewięć lat, zmarła z powodu skrzepu krwi. „Po stracie jedyne dziecko – pisze A.S. Eve, biograf Rutherforda – które kochał i podziwiał, Rutherford nagle się postarzał; wyglądał starzej i garbił się bardziej. Trzymał się jednak dzielnie i nadal pracował, a jedną z rozkoszy jego życia była czwórka wnucząt. Twarz mu się rozjaśniała zawsze, gdy o nich mówił”.

Zmarł w 1937 roku po operacji uwięzionej przepukliny. Spalone popioły pogrzebano w nawie Westminster Abbey, „na zachód od grobu Newtona”.

W ceremonii pogrzebowej w opactwie wzięła udział najbliższa rodzina, przedstawiciel króla, członkowie gabinetu, wysoki komisarz Nowej Zelandii oraz wielu wybitnych uczonych, między innymi Dirac i Bohr.

Niech podsumowaniem działalności człowieka, który wraz z Boyle'm, Newtonem, Daltonem, Faradayem, Maxwellem, Darwinem, Thomsonem i Ramsayem był kamieniem milowym na drodze rozwoju nauk przyrodniczych, będą słowa Nielsa Bohra: „Jego niezmożony entuzjazm i bezbłędny zapał prowadziły go od odkrycia do odkrycia. Przełomowe osiągnięcia, które już zawsze będą nosić jego imię, wydają się równie naturalnie powiązane, jak kolejne ogniwa łańcucha.

Ci z nas, którzy mieli szczęście poznać go osobiście, zawsze będą chronić pamięć jego szlachetnego i wspaniałomyślnego charakteru. W życiu spotkały go wszystkie wyobrażalne zaszczyty dla człowieka nauki, a jednak pozostał człowiekiem prostym w sposobie bycia.

To, wraz ze szczerym zainteresowaniem sprawami swoich uczniów, było niewątpliwie przyczyną ducha serdecznego przywiązania, który tworzył wokół siebie wszędzie, gdzie pracował”.

Ewa Dyk-Majewska

#### Bibliografia

1. Balchin J., *100 uczonych, odkrywców i wynalazców, którzy zmienili świat*.

Świat Książki, 2006.

2. Bernstein J., *Teoria wszystkiego*. Prószyński i S-ka 1999.
3. Brennan R. P., *Na ramionach olbrzymów. Życie i dzieło twórców współczesnej fizyki*. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 1999.
4. Brian D., *Rodzina Curie*. Amber, 2006.
5. Brock W.H., *Historia chemii*. Prószyński i S-ka, 1999.
6. Hoffmann K., *Wina i odpowiedzialność. Otto Hahn. Konflikty uczonego*. WNT, 1997.
7. Moore P., *Odkrycia i wynalazki, które zmieniły świat. Pionierzy współczesnej nauki i ich osiągnięcia*. Firma Księgarska Jacek i Krzysztof Olesiejuk, 2008.
8. Newth E., *W poszukiwaniu prawdy. Opowieści o nauce*. WNT, 1999.
9. *Nagrody Nobla*. PWN, 2001.
10. Pais A., *Czas Nielsa Bohra. W fizyce, filozofii i polityce*. Prószyński i S-ka, 2005.
11. Rhodes R., *Jak powstała bomba atomowa*. Prószyński i S-ka, 2000.
12. Wynn Ch. M., Wiggins A. W., *Pięć największych idei w nauce*. Prószyński i S-ka, 1998.

## Z teki poezji

Układ niżowy

...Mapa pogody: Dziś Pan Kret z uśmiechem  
Nas informuje o nadejściu Zimy  
Która nam grozi swym mroźnym oddechem

– Już ZIMA, proszę Państwa! Jak widzimy,  
Tu, na północy izobary zagęszczone ślicznie  
To niż znad Skandynawii do nas pędzi  
Wilgotne, chłodne, powietrze arktyczne...

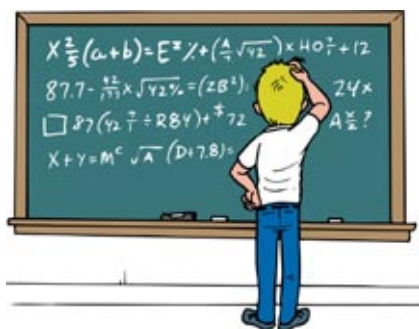
Ten wyż - na wschodzie - trzyma na uwięzi  
Pod swoją czapą wielkie masy chłodu...  
Tak będzie przez najbliższe dwa tygodnie  
Tymczasem tu się czai od Zachodu  
Kolejny niż... A wiatry będą wschodnie...  
I td....

\*

A mnie myśl taka błądzi wciąż po głowie  
Gdy śledzę nize i fale opadów:

Nie tylko w sytuacji pogodowej  
Wiele zależy w świecie od UKŁADÓW...

Marek Koralun  
Absolwent PG



## Kącik matematyczny



Początek Nowego Roku obfituje w ogromną ilość przepowiedni, horoskopów, postanowień i życzeń. Rzadko jednak spotyka się szczegółową analizę minionego roku. Kto z wierzących chociażby w horoskopy zastanawia się pod koniec roku nad ich sprawdzalnością?

Owszem podaje się pewne zaistniałe fakty z polityki, sportu, czy kultury, ale bez dokładniejszych badań, wniosków, czy ocen. Kto wie, może jednak pozwoliłoby to na bardziej rozsądne podchodzenie do przyszłości i uchroniłoby od wielu złych decyzji, czy wiary w przepowiednie.

W tym wszystkim zaś potrzebna jest pewna wiedza z matematyki. Stąd czas w kąciku matematycznym na troszkę informacji z rachunku prawdopodobieństwa i statystyki.

## Prawidłowość czy przypadek? – Matematyka niepewności

*Poszukujemy w świecie nowych prawidłowości, nowych reguł i nowych niepewności*  
Ingresoll (astronom)

*Ludzie przywiązują nadmierną wagę do zbiegów okoliczności i dają się przez to ogłupiać*  
J.A. Paulos (matematyk)

*Łatwiej jest naśladować głupstwa przymykając oczy na niedorzeczność niż myśleć*  
Wiliam Cowper

Newton i jego następcy udowodnili, że matematyka może być bardzo skutecznym sposobem zrozumienia prawidłowości natury. Stworzony przez nich rachunek różniczkowy i całkowy pozwolił zrozumieć nie tylko wiele zjawisk przyrody, ale spowodował też ogromny rozwój techniki. Każdy latający samolot, każdy jadący samochód, każdy wiszący most itd. zawdzięcza jemu swoje istnienie. Spowodowało to poszukiwanie prawidłowości i pewnych reguł w każdym napotkanym zjawisku.

Niestety w naturze spotykamy również wiele nieregularności i zjawisk losowych. Powstaje pytanie: czy można by taką niepewność opisać liczbami? Odpowiedź na to daje właśnie rachunek prawdopodobieństwa, a w szczególności jego gałąź stosowana – statystyka.

To niezwykle, że w zdarzeniach losowych są jakieś wzorce liczbowe. Umożliwiają one snucie przewidywań, ale dotyczących jedynie zajścia jakiegoś zdarzenia lub nie. Nie pozwalają jednak przewidzieć, kiedy to nastąpi.

Prawdopodobieństwo uczestniczy w naszym życiu na wiele sposobów. Najłatwiej go zrozumieć uprawiając jakieś gry. Spotykamy je również w statystycznych opisach wielu spraw codziennych (urodziny, zgony, wypadki itp.).

W tym coraz bardziej złożonym świecie pełnym zbiegów okoliczności, zalewających informacji jest potrzeba uporządkowania. Dlatego niezbędne jest umiejętne przekazywanie wiedzy o testach statystycznych, przedziałach ufności, prawdopodobieństwie warunkowym, niezależności zdarzeń, sztuce szacowania doświadczeń, czy rozkładach prawdopodobieństwa.

Podobnie jak logika rachunek prawdopodobieństwa jest przydatny nie tylko matematykom. Nie należy jednak zapominać, że wielu gorliwców wiary w przypadki nie da się nawrócić na kurs rachunku prawdopodobieństwa.

Prawdopodobieństwo jest obecnie jedną z najczęściej stosowanych technik matematycznych. Wykorzystuje się je tak w nauce jak i medycynie w celu upewnienia się, że wnioski wyciągane z obserwacji nie obrazują pozornych prawidłowości.

Teoria prawdopodobieństwa wykorzystywana w sposób właściwy staje się bardzo użytecznym narzędziem również w ocenie ryzyka pewnych zjawisk.

Prawdopodobieństwo – szansa na zdarzenie czegoś, zaś teoria prawdopodobieństwa, to teoria niepewności opisaną liczbami. I tak prawdopodobieństwo mierzy się w skali od 0 do 1. Prawdopodobieństwo zdarzenia niemożliwego jest równe 0, zaś zdarzenia pewnego wynosi 1. Gdy prawdopodobieństwo jest równe 0,1, to możemy mówić o małym prawdopodobieństwie natomiast, gdy jest równe 0,9 o dużym.

Im więcej wiemy o rachunku prawdopodobieństwa, tym mniej dziwią nas rzekomo niemożliwe zbiegi okoliczności. Istnieje prosta zasada, która gwarantuje, że pewne zbiegi okoliczności muszą wystąpić.

Niestety większość z nas nie jest przyzwyczajona do myślenia probabilistycznego i podchodzi do życia z osobistą mieszkanką uczuć, przekonań i intuicji. Powoduje to przykładanie nadmiernej wagi właśnie do nieistotnych zbiegów okoliczności i wiary w niezwykle moce.

Co więcej, pojawia się silna skłonność do odnoszenia wszystkiego do siebie i podatność na relacje mediów. Użyteczność rachunku prawdopodobieństwa najłatwiej wyjaśnić na jej części praktycznej statystyce. Jest ona potrzebnym miernikiem rzeczywistości i wywiera znaczny wpływ na nasze życie.

Statystyka – to jedna z najważniejszych technik analitycznych w medycynie. Żaden lek nie zostanie dopuszczony do użytku, ani żadna metoda leczenia nie będzie stosowana w szpitalach dopóki badania kliniczne nie dowiodą, że ów lek, czy metoda są wystarczająco bezpieczne i skuteczne. W podejmowaniu takich decyzji służą metody, które polegają na porównywaniu danych z modelami statystycznymi i oce-

nie prawdopodobieństwa tego, że zaobserwowane efekty są dziełem przypadku. I tak jeżeli prawdopodobieństwo tego jest mniejsze powiedzmy od 0,01, to z prawdopodobieństwem 0,99 dane nie są wynikiem przypadku. Oznacza to, że zaobserwowany efekt jest znaczący na poziomie 99%. Dlatego metody te pozwalają określić ze znaczną pewnością, które terapie są skuteczne, a które wywołują efekty uboczne i w związku z tym nie powinny być wykorzystywane.

Stąd umiejętność i konieczność analizy próby danych jest najbardziej potrzebna w interpretacji badań medycznych.

Niestety jak wskazują wyniki badań (przeprowadzonych w USA) wielokrotnie lekarze nie zawsze potrafią właściwie oceniać prawdopodobieństwo i umieścić wyniki badań we właściwym kontekście.

Najlepiej objaśni to następujący przykład zamieszczony w książce N. Angier *Kanon*. Załóżmy, że robimy rutynowe badania okresowe i spotykamy tam plakat, który reklamuje test na AIDS z 95% dokładnością. No i cóż, ulegamy reklamie. Po tygodniu otrzymujemy wynik dodatni, a wtedy tragedia, przykrość, strach. Wobec tego przeanalizujemy tę sytuację. Test ma 95% dokładność, zaś wynik jest dodatni. Czy na pewno jest się zarażonym? Wydaje się, że z 95% prawdopodobieństwem – tak.

Nie jest jednak tak źle. Test z jednej strony wykrywa brak odporności u 95% zarażonych osób, które są nosicielami wirusa HIV i daje niewłaściwy wynik u 5% zarażonych.

Z drugiej strony 95% osób, które nie są nosicielami wirusa zostaje zakwalifikowanych poprawnie, a u 5% osób, które nie są zainfekowane, test daje wynik dodatni. I właśnie te 5% jest pocięchą.

Przyjmując, że infekcja wirusem HIV dotyczy mniej więcej jednej na 350 osób, otrzymamy, że w losowej próbie 100 tys. osób zarażonych jest około 285 osób i 99715 osób, które nie są zarażone.

Test potwierdza w naszej próbie, że 271 osób z 285 nosicieli jest poprawnie wskazanych oraz że około 4986 osób zdrowych jest z fałszywym wynikiem.

Aby obliczyć prawdopodobieństwo, że rzeczywiście jest się zarażonym, należy podzielić liczbę faktycznie zarażonych osób przez liczbę tych osób, u których wynik był dodatni (tu 4986 zdrowych i 271 zarażonych co daje 5257 osób). Stąd wynosi ono  $271/5257 \approx 0,05$ .

Wynika zatem 95% szansa, że jednak nie jest się nosicielem wirusa HIV.

Oczywiście szacowanie prawdopodobieństwa i odgadywanie właściwych porad w wielu przypadkach nie jest tak łatwe jak w podanym przykładzie. Ale kto wie, czy nie zaszkodziłoby zadawać więcej pytań?

Myślenie ilościowe i analiza probabilistyczna są potężnymi narzędziami, ale nie zapominajmy, że również potrafią kłamać. Powstała nawet na ten temat książka D. Huffa *Jak kłamać za pomocą statystyki?* Łatwo to zrobić postępując się takimi śliskimi terminami jak „statystycznie istotne” (definicja zmienia się w zależności od tego, kto je wygłasza), czy „średnia”.

Średnią oblicza się dodając wszystkie wielkości i dzieląc przez liczbę składników. Jest ona jednak w pewnych przypadkach myląca, tak jak w tym dowcipie o dwóch kolegach. Jeden z nich bije żonę 2 razy w tygodniu, zaś drugi nie jest taki okrutny i nie bije wcale. Stąd każdy z nich bije średnio raz w tygodniu swoją żonę.



Ciekawostką jest fakt, że wiele zjawisk występujących w świecie można ująć i opisać za pomocą krzywej Gaussa (kształt dzwonu) związanej z rozkładem normalnym.

No cóż natura uwielbia wyginać się w gaussowskie łuki. Co więcej wynika stąd prawda o życiu, że dużo łatwiej być kimś przeciętnym (tzn. tkwić w środku krzywej), niż być kimś wybitnym lub skrajnie odstającym od reszty.

Należy również pamiętać, że wiele analiz statystycznych jest prowadzonych na życzenie pewnych firm (np. farmaceutycznych) i może się zdarzyć zatajenie wyników. Trzeba wówczas zapytać skąd się wzięła dana statystyka i czy została potwierdzona przez wiarygodne źródło. Wyniki analizy statystycznej powinny być podane we właściwym kontekście i wydobywać kluczowe informacje o tle.

No i na zakończenie ciekawostka. Francis Galton w 1872 roku posłużył się prawdopodobieństwem w celu oszacowania jakości modlitw za rodzinę królewską oraz długości „średniego” wieku osiąganego przez mężczyzn z różnych klas społecznych. Z przeprowadzonych badań wynika, że władcy są zdecydowanie najkrócej żyjącą grupą spośród wszystkich klas cieszących się dostatnim życiem. Stąd modlitwy w ich intencji (o zdrowie) nie miały żadnej skuteczności.

Podsumowując: w tym coraz bardziej złożonym świecie, pełnym zbiegów okoliczności bez znaczenia, to czego nam w wielu sytuacjach potrzeba, to nie więcej nowych informacji o faktach (zalewają one nas w dostatecznym stopniu), ale lepszego panowania nad tym, co już wiemy. Do tego zaś taki mały kurs rachunku prawdopodobieństwa byłby niezbędny. Mniej byłoby może złych decyzji, niewiarygodnych sondaży, czy takich twierdzeń (w pewnej gazecie), że kara śmierci jest procesem nieodwracalnym.

Krystyna Nowicka

Centrum Nauczania Matematyki i Kształcenia na Odległość

P.S. Ostatnio przeczytałam („Angora” 03.01.2010), że pewna grupa naukowców w Niemczech ocenia pod koniec każdego roku przepowiednie najślawniejszych jasnowidzów świata. Wynikają stąd całkiem ciekawe wnioski np. najlepiej udają się jasnowidzom przepowiednie pogodowe.

## Czy jesteśmy bezbronni

*Pani red. Jowicie Kiwnik w podziękowaniu za pomoc i moralne wsparcie*

*Piękno tej ziemi skłania mnie do wołania o jej zachowanie dla przyszłych pokoleń (...). Zwracam się w szczególny sposób do tych, którym powierzona została odpowiedzialność za ten kraj i za jego rozwój, aby nie zapominali o obowiązku chronienia go przed ekologicznym zniszczeniem (...). Niech ich wspierają organizacje, które stawiają sobie za cel obronę dóbr naturalnych. Niepohamowany pęd nielicznej grupy uprzywilejowanej do przywłaszczania sobie dóbr ziemi i do ich eksploatacji stają się przyczyną nowego rodzaju zimnej wojny.*  
(Papież Jan Paweł II)

**W** listopadzie 2009 roku otrzymałem od **Polskiego Klubu Ekologicznego** propozycję zbadania różnorodności gatunkowej grzybów wielkoowocnikowych (Macromycetes), występujących w tzw. Pasiu Nadmorskim pomiędzy gdańskimi dzielnicami – Jelitkowem i Brzeźnem. W wymienionym miejscu miasto planuje wybudowanie osiedla mieszkaniowego, określanego potocznie mianem „getta”, w tym posadowienie szeregu luksusowych wielopiętrowych apartamentowców. Rzeczne stowarzyszenie pozarządowe powołało badawczą grupę roboczą, składającą się z niezależnych planistów przestrzeni oraz przyrodników różnych specjalności, w celu uzyskania wiarygodnych danych dotyczących walorów przyrodniczych wymienionego rejonu Gdańsk. Opracowanie wyników



*Polski Dubaj” – wizja przyszłego osiedla wysokościowców w rejonie Brzeźna (Źródło: Internet)*

badania będzie gotowe jesienią 2010 roku i zostanie udostępnione wszystkim zainteresowanym osobom oraz instytucjom.

Już przedwstępne badania grzybów, przeprowadzone dwukrotnie metodą marszrutową, wykazały obecność pięciu gatunków pod ochroną ścisłą i jeden pod częściową oraz kilkanaście taksonów umieszczonych na polskiej czerwonej liście; wśród nich znalazł się wymierający w Polsce (kategoria E – endangered) **języczek strefowany** (*Arrhenia spathulata*),



*Pieniężniczka szyszkowa (*Baeospora myosura*) wyrasta wyłącznie na opadłych szyszkach świerka i sosny; Nadmorski Bór Sosnowy, Brzeźno*

znany współcześnie jedynie z 10 miejsc. Powstałe 16-stronicowe opracowanie zawiera wykaz stwierdzonych dotychczas 14 gatunków grzybów workowych (Ascomycota), 63 grzybów podstawkowych (Basidiomycota) oraz bibliografię liczącą 95 pozycji. Jego autorami są: moja skromna osoba oraz Mirosław Wantoch-Rekowski, drugi z badaczy grzybów. W badaniach terenowych pomagała nam małżonka kolegi – Mirosława. Nadzór merytoryczny pełniła dr Anna Kujawa ze Stacji Badania Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN w Turwi koło Kościana; jest ona profesjonalnym mikologiem specjalizującym się w grzybach podstawkowych. Nieocenioną pomoc okazał nam również Piotr Perz z Kłodzka, wybitny znawca grzybów workowych.

Okazało się, że nasze wstępne studia mikologiczne, przeprowadzone w listopadzie i grudniu 2009 roku, nie korespondują z oficjalnymi badaniami, zleconymi przez Biuro Rozwoju Gdańsk (BRG) specjalistom od ochrony środowiska. Biuro to sporządziło także plan zabudowy terenu nadmorskiego w rejonie Brzeźna.

Problemem owej rozbieżności w ocenie walorów przyrodniczych Pasa Nadmorskiego zainteresowała się redaktor Jowita Kiwnik z „Gazety Wyborczej”. W swoim artykule *Ekolodzy kontra inwestycje. Języczek na drodze budowy*, opublikowanym 29 grudnia 2009 roku, przytoczyła wypowiedź Marka Piskorskiego, dyrektora BRG, który wziął w obronę osoby prowadzące badania fizjograficzne, twierdząc, że nie można było „pochylić się nad każdą żabką czy grzybkiem”. Z kolei przewodniczący Rady Miasta Gdańsk, Bogdan Oleszek, obiecał, że jeśli rację będą mieli członkowie Polskiego Klubu Ekologicznego, to Rada podejmie nową uchwałę (w domyśle: zmieniającą już zatwierdzone plany zabudowy).

Ponieważ kończy się właśnie rok 2009 i czas na refleksje, postanowiłem podzielić się z Państwem swoimi przemyśleniami, nawiązującymi także do planów zabudowy owego Pasa Nadmorskiego. Posłużyłem się przy tym opiniami ludzi cieszących się niekwestionowanym autorytetem.



*Buławka maczugowata (*Clavariadelphus pistillaris*) mogła być pierwowzorem projektowanych brzeźnieńskich wysokościowców; Lasy Oliwskie*

Otóż w 1993 roku Warszawę odwiedził prof. Uniwersytetu Genewskiego **Georg Steiner**. W trakcie prowadzonego przez siebie wykładu stwierdził, że: „*zapracowani, słabo wykształceni ludzie przyjmują rozrywkę najłatwiejszą, która przynosi spustoszenie* (intelektualne – przyp. autora). *Serwowane bez opamiętania programy łatwe, lekkie i przyjemne na pewno nie edukują, przeciwnie – ogłupiają. Ale nie na tym koniec. Programy takie przyczyniają się do wyzwania w człowieku najmroczniejszych instynktów*”. W podobnym duchu wypowiedział się **Czesław Miłosz**, twierdząc, że owe „*małpie instynkty posiada każdy z nas: chwytny, co zostaje nam podrzucane. A są specie, którzy wiedzą jakie «owoce» nam podsunąć: chwytliwe, tanie, łatwe i przyjemne*”. Według felietonisty **Jana Tulika**, za którym przytoczyłem opinie naszego noblisty, mógłby powstać plakat obrazujący ten stan rzeczy: **Twarz nieskażona myśleniem utkwiona w ekranie telewizora**.



Jęczyzek strefowany (*Arrenhia spathulata*) – tytułowy bohater artykułu w „Gazecie Wyborczej”

Niekończące się reklamy w mediach wywołują zamęt w głowach nabywców różnych dóbr konsumpcyjnych. Przykładem może być pokazana w programie telewizyjnym pewna kobieta, skuszona akcją promocyjną w hipermarketach. Z dumą prezentowała nabyty po okazyniej cenie pasek, komentując to tak: – „*Nie wiem, czy będzie mi on potrzebny, ale go kupiłam*”.

Cytowany Jan Tulik, w swoim felietonie stwierdził, że „*czysta dusza, człowiek niewinny, jest zmuszony grzęznąć w błocie tandety*”. Następnie autor zadał ważne pytanie: – *Jeśli więc goście z wielkimi pieniędzmi ogłupiają nas, by i tak olbrzymie kwoty tym sposobem pomnażać, jak można się bronić?* Tulik sam poszukiwał odpowiedzi w twórczości Miłosza, któ-

ry, widząc rąbek nadziei, sformułował myśl: to ekolodzy, walczący z pozoru z wiatrakami, jako pierwsi zwrócili uwagę na to, że właśnie rozwój cywilizacji, prócz pomnażania dóbr, wyrządza szkody środowisku naturalnemu. Jak się okazało – szkody kolosalne, nieobliczalne, w wielu przypadkach nieodwracalne. Dzięki determinacji „*nawiedzonych głupków leśnych*” (to zaszczytny tytuł, którym obdarza się obrońców przyrody), udało się wyegzekwować pewne ustawy zapobiegające bezmyślnemu niszczeniu natury. Akcja protestacyjna owych znienawidzonych „*ekoterrorystów*” uratowała m.in. Dolinę Rospudy – perłę naszej ojczyńskiej przyrody. A budowaną drogą ekspresową poprowadzono inną trasą przez Łomżę, omijając ową unikatową dolinę. Jak widać – można rozwijać i cywilizację, i chronić narodowe dobro.

Jan Tulik dalej pisze: „*Zatem głos na puszczy owych ekologów nie poszedł na marne. Jeśli tak, każdy głos w proteście przeciw otumanianiu nas przez telewizję, banalnym w treści gazetem, oduczającym myślenia filmom na kasetach itp.* (także każde sprzeciwianie się bezmyślnemu dewastowaniu środowiska naturalnego – przyp. autora) *w konsekwencji coś znaczy. Jeśli jeszcze nie teraz, to będzie znaczyć w przyszłości.*”

Warto wobec tego faktu zadać sobie pytanie o sens i efektywność działań gdańskich ekologów (*de facto* także sozologów, czyli specjalistów od ochrony środowiska) skupionych wokół Polskiego Klubu Ekologicznego? Czy przedsięwzięte przez nich działania ochronne Pasa Nadmorskiego będą skuteczne w starciu z przeogromnym potencjałem finansowym inwestora? Czy prezentując specjalistom z Biura Rozwoju Gdańska bogactwo unikatowej przyrody w rejonie Jelitkowa i Brzeźna, można ich czegoś nauczyć? W jakim stopniu uda się sprawić, by gdańscy radni z większą starannością i zaangażowaniem weryfikowali w przyszłości wszelkie inwestycje, które zostaną wstępnie zlokalizowane na obszarach o potencjalnie cennej przyrodzie? Dlaczego Rada Miasta Gdańska nie powołała dotąd komisji ochrony środowiska?

Śledząc komentarze internautów, zamieszczone na stronie „GW” po opublikowaniu artykułu *Ekolodzy kontra inwestycje. Jęczyzek na drodze budowy*, widać wyraźnie, że opisany powyżej portret statystycznego Polaka – owa „**twarz**

**nieskażona myśleniem**” – na szczęście dotyczy mniejszości gdańszczyzan, bo tylko około 35%.

Marcin S. Wilga  
Wydział Mechaniczny  
(Borsuk – miłośnik natury)

P.S. W dniu 14 grudnia 2009 roku na Wydziale Chemicznym Uniwersytetu Gdańskiego odbyło się zebranie Polskiego Klubu Ekologicznego. W jego trakcie zaproszona przedstawicielka Biura Rozwoju Gdańska zaprzeczyła kategorycznie opinii, że realizacja zaplanowanej w Pasiu Nadmorskim inwestycji doprowadzi do degradacji tamtejszej zieleni (w domyśle: natury). Jej zdaniem, przyroda nie straci nic, bo zostaną tam urządzone trawniki (!?). Wypowiedź tę dowcipnie skomentował teriofaunista dr Mateusz Ciechanowski z UG, który stwierdził, że w porównaniu z trawnikiem, „*większą różnorodność biologiczną znajdziemy na desce klozetowej*”. I jak tu się z nim nie zgodzić!

#### Bibliografia

- KIWNIAK J. 2009. *Ekolodzy kontra inwestycje. Jęczyzek na drodze budowy*. „Gazeta Wyborcza – Trójmiasto”, 29 grudnia, s. 2. Wersja elektroniczna artykułu: [http://trojmiasto.gazeta.pl/trojmiasto/1,35612,7402802,Jezycek\\_na\\_drozdze\\_budowy.html](http://trojmiasto.gazeta.pl/trojmiasto/1,35612,7402802,Jezycek_na_drozdze_budowy.html)
- TULIK J. 1997. *Pochwała ekologów*. „Obserwator przyrody” 13: 2, Krosno.
- WILGA M. S. 2007. *Moja przygoda z sopłówką*. „Pismo PG” 5: 40–42.
- WILGA M. S., WANTOCH-REKOWSKI M. (mscr.). *Grzyby wielkoowocnikowe Pasa Nadmorskiego: Jelitkowo-Brzeźno*, s. 1–16, Gdańsk.

#### SONDAŻ

Czy pas nadmorski powinien zostać zabudowany?

**67%** nie (74)

**32%** tak (35)

**2%** nie mam zdania (2)

Źródło: Gazeta Wyborcza – Trójmiasto, 29.12.2009.