

Przykłady konsekwencji współdziałania ludzi nauki z polityką w XX wieku

Rozważając angażowanie się uczonych w działalność polityczną dzisiaj, sądzę, że warto uświadomić sobie, co może powiedzieć nam przeszłość o przyszłości tego zagadnienia; zwłaszcza gdy chcemy analizować etyczne problemy, z jakimi spotykają się ludzie zajmujący się nauką i nauczaniem, kiedy z różnych motywacji rozpoczynają działalność polityczną. Warto się również zastanowić, jakie konsekwencje – pozytywne czy negatywne – dla kraju i dla społeczeństwa przyniosła owa działalność polityczna podjęta przez poszczególnych ludzi nauki. Wydaje się, że można wyróżnić dwie grupy: 1) takich ludzi zajmujących się nauką, którzy w polityce potrafili działać pozytywnie dla współobywateli, oraz 2) takich, których działalność polityczna nie była pozytywna, a czasami wręcz szkodliwa. W niniejszym rozważaniu pragnę przedstawić po kilka przykładów, zaczynając od pierwszej grupy.

1) W minionym dwudziestym wieku można doszukać się ludzi nauki, którzy do swojej działalności politycznej wnieśli wiedzę i umiejętności bardzo pozytywne dla rozwoju społecznego i gospodarczego kraju, któremu służyli. W tej grupie byli to przeważnie technicy i ekonomiści, których działalność publiczna przyniosła pozytywne konsekwencje, odczuwalne także i dzisiaj, w XXI wieku. Warto przypomnieć kilka nazwisk tego rodzaju osobistości z historii polskiego życia politycznego i naukowego.

Pierwszym prezydentem niepodległej Polski po I wojnie światowej był **Gabriel Narutowicz** (1865-1922), wybrany przez parlament w grudniu 1922 roku, zamordowany tydzień później [1]. Był inżynierem konstruktorem, projektował wiele elektrowni wodnych w Europie Zachodniej, od 1908 roku – profesor inżynierii wodnej na politechnice w Zurychu. Wrócił do Polski po odzyskaniu niepodległości z zamiarem kontynuowania działalności w niepodległym kraju. Od 1920 roku był ministrem robót publicznych, potem ministrem spraw zagranicznych, zanim został wybrany prezydentem.

Ignacy Mościcki (1867-1946) był prezydentem RP w latach 1926-1939, inżynier chemik, od 1912 roku profesor technologii chemicznej i elektrochemii technicznej na politechnice we Lwowie [2]. Jego opracowanie przemysłowej produkcji kwasu azotowego ze składników powietrza umożliwiło uruchomienie państwowych fabryk związków azotowych w Chorzowie i Jaworznie. Dało to początek rozwojowi produkcji nawozów azotowych w Polsce.

Współpracownikiem Ignacego Mościckiego w jego przemysłowo-chemicznej działalności był **Eugeniusz Kwiatkowski** (1888-1974), również inżynier chemik, dyrektor techniczny fabryki w Chorzowie, w późniejszych latach dyrektor Państwowej Fabryki Związków Azotowych w Mościcach i Zjednoczonych Państwowych Fabryk Związków Azotowych [3]. W latach 1926-1930 był ministrem przemysłu i handlu, na którym to stanowisku przyczynił się do znacznego przyspieszenia budowy portu w Gdyni i rozwoju floty handlowej oraz gospodarki morskiej. Po kilku

latach pracy w parlamencie ponownie został powołany do rządu w 1935 roku na stanowisko wicepremiera i ministra skarbu. Zainicjował wówczas aktywizację gospodarki i uprzemysłowienie kraju, współtworzył Centralny Okręg Przemysłowy (COP). Okres II wojny światowej spędził w Rumunii jako internowany członek rządu polskiego, prowadząc badania nad historią gospodarczą świata, krótko po wojnie wyszła jego książka na ten temat [4]. W roku 1945 wrócił do Gdyni, obejmując obowiązki pełnomocnika rządu do spraw odbudowy Wybrzeża Gdańskiego; prowadził równocześnie wykłady w Wyższej Szkole Handlu Morskiego w Sopocie. Został jednak wysiedlony z Wybrzeża w 1948 roku przez ówczesne władze PRL i osiadł w Krakowie. Wrócił do swoich dawnych chemicznych zainteresowań i napisał znakomitą książkę pt. *Dzieje chemii i przemysłu chemicznego* [5]. W roku 1974 Uniwersytet Gdański nadał mu godność doktora honoris causa.

Ekonomiczne dzieje i koleje przemian tej dziedziny życia społecznego w Polsce w XX wieku odbywały się nie bez pozytywnego udziału także innych ludzi nauki. Taką osobą u zarania niepodległości Polski po pierwszej wojnie światowej był **Władysław Grabski** (1874-1938), który zanim poświęcił się działalności wyłącznie akademickiej, dokonał wiele w dziedzinie polityki gospodarczej [6]. W latach 1919-1920 i 1923-1925 był ministrem skarbu, ponadto w roku 1920 i w latach 1923-1925 pełnił funkcję premiera. W roku 1924 założył Bank Polski (obecnie Narodowy Bank Polski) i przeprowadził reformę walutową, polegającą m.in. na zastąpieniu marki polskiej przez złoty, funkcjonujący także dzisiaj jako waluta polska. Udało mu się równocześnie w dużej mierze ustabilizować wartość obowiązującej waluty. W roku 1925 zajął się wyłącznie działalnością akademicką. Został profesorem w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, a w latach 1926-1928 pełnił funkcję rektora tej uczelni. W roku 1936 założył Instytut Socjologii Wsi. Niespełna 65 lat po reformie Władysława Grabskiego gospodarka w Polsce stanęła wobec wyzwań wytworzonych przez upadek ustroju tzw. realnego socjalizmu, polegającym m.in. na centralnym kierowaniu wszystkim, łącznie z gospodarką kraju, cenami wszystkich towarów, funkcjonowaniem uczelni, nauki, wszystkich instytucji publicznych. Temu wyzwaniu uzdrowienia bezładu ekonomicznego stawił czoła młody wówczas pracownik naukowy Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie prof. **Leszek Balcerowicz** (urodzony w 1947 r.) [7]. Został ministrem skarbu i wicepremierem, przystąpił do reform, znanych jako „Reformy Balcerowicza”; dokonał ekonomicznej transformacji Polski z kraju o socjalistycznej gospodarce planowej w stylu radzieckim do kraju o gospodarce rynkowej. Skutki tych transformacji, w postaci bardziej normalnych relacji ekonomicznych i otwarcia kraju na rozpoczęcie pomyślniejszych stosunków międzynarodowych, odczuwane są do dzisiaj przez ludzi żyjących w Polsce.

Wśród przykładów ludzi nauki, których działalność polityczna w XX wieku pozostawiła pozytywne globalne konsekwencje, pragnę wymienić jeszcze **sir Josepha Rotblata** (1908-2005), brytyjskiego fizyka atomowego urodzonego w Polsce, laureata pokojowej Nagrody Nobla w 1995 roku i pokojowej nagrody Alberta Einsteina w roku 1992 [8, 9]. Jego działalność polityczna nie wynikała z zajmowania jakiegokolwiek stanowiska rządowego; używając współczesnego języka, można powiedzieć, że była to społeczna działalność pozarządowa. Był bowiem współorganizatorem i wieloletnim działaczem międzynarodowej organizacji (instytucji) znanej pod nazwą „Pugwash Conferences”, poprzez którą i dzięki wielu innym inicjatywom prowadził skuteczne starania na rzecz pokojowego wykorzystania energii jądrowej i zaniechania produkcji broni masowej zagłady. Doceniono to m.in. przyznaniem wymienionych nagród. Należy wspomnieć, że Joseph

Rotblat był pomysłodawcą i propagatorem składania przysięgi przez młodych ludzi przystępujących do pracy naukowo-badawczej, którą nazwał „przysięgą Hipokratesa dla uczonych”, przez analogię ze ślubowaniem składanym przez młodych lekarzy [10].

2) Powyższe uwagi miały przedstawić przykłady pozytywnych następstw podejmowania działalności politycznej przez ludzi żyjących w XX wieku, a zajmujących się pierwotnie, lub preferencyjnie, nauką, a więc dociekaniem prawdy i prawdopodobieństw. Druga grupa uczonych wspomniana na wstępie pozostawiła po swojej działalności mniej chwalebne konsekwencje. Wiek XX był – jak wiadomo – wiekiem totalitaryzmów, w którym triada najwyższych wartości: prawda, dobro i piękno, zalecana przez większość systemów aksjologicznych od starożytności począwszy – nie zawsze obowiązywała w życiu publicznym, także i w życiu akademickim. W powstawaniu i umacnianiu dwudziestowiecznych totalitaryzmów mieli swój udział także ludzie nauki. Przez Europę przetoczyły się dwa wielkie totalitaryzmy – minione na szczęście – z których każdy wywarł swój wpływ na życie akademickie w Polsce, a więc także na relacje ludzi nauki z polityką.

Pierwszym z tych totalitaryzmów był nacjonalizm niemiecki, a jednym z pierwszych posunięć władz owego systemu było wprowadzenie do nauczania studentów medycyny na wszystkich wydziałach lekarskich w Niemczech (a także w Gdańsku, przyłączonym formalnie do Niemiec w 1939 roku), obowiązkowego przedmiotu, który nazywał się „Erbkunde und Rassenhygiene” [11]. Częścią tego nauczania była rozwijająca się ówczesnie bardzo żywo genetyka człowieka, drugą częścią – eugenika, będąca naukowym uzasadnieniem eksterminacji całych populacji uznanych za mniej wartościowe pod względem zdrowotnym lub rasowym. Warto wspomnieć, co było końcowym etapem owego „naukowego” uzasadniania, bezpośrednio poprzedzającym opanowanie znacznej części Europy przez totalitarny nacjonalizm niemiecki.

W roku 1921 ukazał się wydany w Niemczech podręcznik genetyki człowieka, napisany przez trzech uczonych o uznanym wówczas autorytecie [12]. Byli to **Erwin Baur** (1875-1933), **Eugen Fischer** (1874-1967) i **Fritz Lenz** (1887-1976). Baur był psychiatrą, który porzucił psychiatrię, aby zająć się genetyką roślin. W latach 30. ubiegłego wieku zyskał na świecie opinię „czołowego genetyka Europy”; Eugen Fischer był profesorem anatomii zainteresowanym antropologią i genetyką, w roku 1933 został rektorem uniwersytetu berlińskiego; Fritz Lenz był wówczas młodym docentem genetyki człowieka w Monachium. Książka tych trzech autorów zyskała bardzo dobre recenzje na świecie.

W roku 1923 ukazało się drugie wydanie tej książki, a był to rok, w którym Adolf Hitler urządził swój pucz. Wydawca wspomnianej książki Julius Lehmann z Monachium udzielił kilkunastu godzinnego schronienia w swoim mieszkaniu Hitlerowi ściganemu przez policję, która następnie osadziła Adolfa Hitlera w więzieniu, gdzie spędził 9 miesięcy w nader komfortowych warunkach. Zaprzyjaźniony z Hitlerem Lehmann przesłał mu do więzienia swoje nowości wydawnicze, wśród nich – drugie wydanie książki Baura, Fischera i Lenza. Hitler książkę przeczytał, a w czasie swojego pobytu w więzieniu pisał znane swoje dzieło *Mein Kampf*. Wiele lat później, niektórzy badacze historii nauki tego okresu (m.in. Benno Müller-Hill [13]), zwrócili uwagę, że w *Mein Kampf* znajduje się obszerny fragment o tym, co można nazwać genetyką człowieka i eugeniką, niemal dosłownie przepisany z podręcznika wspomnianych wyżej trzech autorów.

W Niemczech, w wyborach roku 1930 partia hitlerowska zdobyła wiele głosów. Zaraz potem niemiecki uczonej genetyki i współautor wspomnianej książki – Fritz Lenz, napisał obszerną re-

cenzę książki *Mein Kampf* w naukowym czasopiśmie, a w podsumowaniu stwierdził, że Hitler jest jedynym współczesnym politykiem, który rzeczywiście rozumie, co to jest genetyka i eugenika. W następnych latach doszło do podjęcia bliskiej współpracy w dziedzinie „higieny rasowej” pomiędzy partią hitlerowską a wspomnianymi autorami podręcznika genetyki człowieka. Rezultatem tej współpracy było m.in. wprowadzenie do programów nauczania na uniwersyteckich wydziałach lekarskich w Niemczech obowiązkowego przedmiotu „Erbkunde und Rassenhygiene”, a także naukowe przygotowanie lekarzy do pracy w sądach zdrowia genetycznego (Erbgesundheitsgerichte). Wielu niemieckich wykształconych lekarzy pracowało w tych zbrodniczych sądach, jak i w innych instytucjach państwowych, prowadzących przymusowe sterylizacje tysięcy ludzi w Niemczech i w państwach przez Niemcy okupowanych. Wykształceni w genetyce człowieka i higienie rasowej brali udział w działaniu ogromnej maszyny państwowej, prowadzącej morderstwa na masową skalę i eksterminację całych populacji, m.in. Żydów, Cyganów i innych grup ludzi.

Ciekawe, że dopiero 40 lat po zakończeniu II wojny światowej i upadku III Rzeszy Niemieckiej i po procesie norymberskim, doszło do szczegółowego ujawnienia i upowszechnienia informacji o udziale niemieckich uczonych genetyków i antropologów w formułowaniu naukowych podstaw rasizmu i eugeniki. To ujawnienie jest zasługą głównie prac wspomnianego już profesora genetyki z Kolonii Benno Müller-Hilla [13-15].

Warto zwrócić uwagę, że początkiem „naukowego” uzasadniania zbrodniczych działań partii hitlerowskiej były poglądy uczonych o uznanym autorytecie. Był to zaś czas, kiedy autorytet uczonego, profesora cieszył się dużym społecznym poważaniem. Śmiem twierdzić, że upadek hitlerowskiego totalitaryzmu oraz częściowe początkowo ujawnienie udziału uczonych i ich nauki, zwłaszcza genetyków i antropologów, w mechanizmach powstawania tego totalitaryzmu, było początkiem końca tego poważania. Jedynie bolesnym początkiem. Bowiem wkrótce po zakończeniu drugiej wojny światowej (w 1945 roku) ujawnił się wpływ drugiego europejskiego totalitaryzmu na nauczanie nie tylko na uniwersyteckich wydziałach lekarskich w Polsce [16]. Wpływ naruszający jedną z podstawowych wartości wspomnianych na wstępie – prawdę. Wartość najważniejszą dla nauki i nauczania.

W kilku pierwszych latach po zakończeniu drugiej wojny światowej, w okresie reaktywowania polskiego szkolnictwa wyższego, na wszystkich uczelniach w Polsce powoływano katedry marksizmu leninizmu. Na jedynej wówczas uczelni medycznej oddzielonej od uniwersytetu, w Gdańsku, powołano taką katedrę na Wydziale Lekarskim. Wprowadzono równocześnie obowiązkowe nauczanie tego przedmiotu niemal na wszystkich wydziałach wszystkich wyższych uczelni w Polsce. Było to nauczanie zmierzające do indoktrynowania młodych ludzi do uznania poglądów Karola Marksa, Fryderyka Engelsa, a także Lenina i Stalina – za jedynie słuszne kierunki filozofii i podstawę rozwoju wszystkich nauk, także przyrodniczych [11].

Współczesnemu wykształconemu człowiekowi, zwłaszcza przyrodnikowi czy lekarzowi – tak zakreślony cel nauczania przedmiotu wprowadzanego w XX wieku do studiów wszystkich kierunków może wydawać się co najmniej osobliwy. Jednakże, gdy zważyć, jakie szkody w kształtowaniu etycznych postaw studentów (a także niekiedy nauczycieli akademickich) mogło to poczynić, sprawa jest poważna. Najbardziej dolegliwe było tropienie przez „nawiedzonych” marksistów – tych wykładowców, którzy nie byli skłonni sprzeniewierzyć się głoszeniu prawdy o rozwijających się intensywnie na świecie podstawach genetyki, także genetyki molekularnej. Bowiem

w części Europy pozostającej pod dominacją ZSRR, także w Polsce, miał obowiązywać pogląd, że przodujące i „jedynie słuszne” (także w naukach przyrodniczych) są poglądy głoszone przez oficjalnych „władców” nauki radzieckiej. Takim był m.in. **Trofim D. Łysenko** (1898-1976) [17], agrobiolog, pseudogenetyk, długoletni prezes Radzieckiej Akademii Nauk, a potem Wszechzwiązkowej Akademii Nauk Rolniczych w Moskwie [17]. Głosił on i jego poplecznicy prymat wpływu środowiska nad wpływem czynników genetycznych na rozwój gatunków oraz gatunkowe adaptacje do życia. Miał to być „jedynie słuszny”, zgodny z materializmem dialektycznym, pogląd na procesy życiowe. Niektóre spory i dyskusje toczone przez badaczy sowieckich w tym czasie wydają się obecnie raczej humorystyczne. Przypomnę spór toczonego w latach 50. ubiegłego wieku na łamach rosyjskojęzycznego czasopisma naukowego „Biochimia” pomiędzy dwoma biochemikami radzieckimi – Bresslerem i Korotkoruczką. Jeden z nich dowodził, że biosynteza białka w żywych organizmach zachodzi poprzez etap peptydów złożonych z kilku aminokwasów, które to peptydy potem łączą się ze sobą w jedną wielką cząsteczkę białka. Drugi z adwersarzy twierdził, że białko powstaje od razu, bez pośrednich etapów, przez połączenie ze sobą wielkiej liczby aminokwasów. Jeden i drugi badacz twierdził, że jedynie jego pogląd na biosyntezę białka jest poglądem materialistycznym i dlatego prawdziwym. Oczywiście każdemu współczesnemu przyrodnikowi taka argumentacja wydaje się raczej humorystyczna.

Mniej humorystyczne wydarzenia będące następstwem totalitarnego zarządzania nauką i nauczaniem miały również miejsce. Zdarzyło się co najmniej w jednej uczelni, że w tym czasie zawieszono w prawach nauczania profesora biologii na skutek donosu, że w swoich wykładach mówi on o „niematerialistycznych” teoriach dziedziczenia, potępianych wówczas przez radzieckich uczonych. Bywały także przykłady wśród grona nauczającego (na szczęście nieliczne) poddańczego stosunku do obowiązującej, narzuconej administracyjnie ideologii. Znane jest w Gdańsku opowiadanie studentów, którzy słuchali wykładów z patologii ogólnej w początkach lat 50., że ówczesny wykładowca tego przedmiotu mówił entuzjastycznie o doświadczeniach radzieckiej uczoniej Lepieszyńskiej, która zdołała wykazać powstawanie żywych komórek, bez udziału jakiegokolwiek komórki macierzystej, w środowisku bulionu hodowlanego, zawierającego jedynie proste związki organiczne. Obiecował studentom zademonstrować powtórzenie tych doświadczeń, czego do końca swoich wykładów nie uczynił.

Na szczęście okres tego drugiego z europejskich totalitaryzmów minął w Polsce po około 40 latach, był jednak bolesnym doświadczeniem dla kształtowania się etycznych postaw wśród uczących się i nauczających w uczelniach akademickich. Także dla utrzymania przekonania, że dociekanie prawd i prawdopodobieństw, ich głoszenie i rozpowszechnianie jest głównym zadaniem każdej uczelni akademickiej.

W Polsce od niedawna nastąpiło odrodzenie niezależności uprawiania nauki i nauczania w uczelniach wyższych. Odradza się również wśród uczonych poczucie indywidualnej odpowiedzialności za zagrożenia wynikające z rozwoju nauki i za kształtowanie etycznych postaw ludzi nauki [18]. To samo dzieje się w wielu rozwiniętych krajach świata. Sporo jest przejawów odradzania się na świecie tego poczucia indywidualnej odpowiedzialności uczonych. Warto przypomnieć wspomnianego uprzednio prof. sir Josepha Rotblata, brytyjskiego fizyka, który pod koniec II wojny światowej zrezygnował ze współpracy nad wynalezieniem broni atomowej w amerykańskim „Projekcie Manhattan”, przeszedł do pracy w londyńskim St. Bartholomew's Hospital

Medical School nad efektami promieniowania na żywe organizmy oraz do działalności na rzecz pokojowego wykorzystania energii jądrowej [8, 9]. To jego inicjatywą było, aby nie tylko lekarze po ukończeniu studiów składali ślubowanie, że będą przyzwoicie postępować, ale także absolwenci innych kierunków studiów, zwłaszcza ci, którzy przystępują do badań naukowych [10].

Jednakże wątpliwości co do tego, czy każdy, kto złożył ślubowanie, rzeczywiście usiłuje postępować zgodnie z zaprzysiężonym tekstem, istnieją od dawna. Każdy obserwator życia naukowego potrafi zacytować przykłady nieuczciwości, a nawet niegodziwości w postępowaniu ludzi nauki, także lekarzy. Mało jest jednak informacji na temat poczucia odpowiedzialności nauczycieli akademickich za uczciwe, godne lub niegodne postępowanie studentów w ich późniejszym życiu zawodowym i naukowym. Jedną z niewielu współczesnych prób obiektywnego zbadania współzależności pomiędzy nagannym profesjonalnym postępowaniem absolwentów wydziałów lekarskich a ich wcześniejszymi osiągnięciami i zachowaniem w okresie studiów została opublikowana w ostatnich latach przez amerykańskich uczonych pod kierunkiem M.A. Papadakis z Uniwersytetu Kalifornijskiego w San Francisco [19, 20]. Autorzy ci podjęli ogromny trud zbadania wcześniejszego życia studenckiego 235 absolwentów 3 szkół lekarskich z lat między 1999 a 2003, którym wytoczono postępowanie dyscyplinarne w 40 stanowych, uprawnionych do tego instytucjach. Dla celów statystycznych dobrano 469 kontrolnych lekarzy, absolwentów tych samych szkół lekarskich z tych samych lat. Wyniki tych badań są jednoznaczne, ale chyba niezbyt zaskakujące. Pokazują, że studenci, którzy uzyskują niskie oceny z różnych elementów w okresie swoich studiów, mają około czterokrotnie większe szanse podlegać postępowaniu dyscyplinarnemu w późniejszym życiu zawodowym. Dotyczy to korelacji z różnymi elementami zachowania się w czasie studiów lekarskich notowanymi w aktach uczelnianych; także sposobu uczestniczenia w ćwiczeniach, ocen egzaminów nie tylko z przedmiotów klinicznych, ale także z nauczania przedklinicznego.

Wyniki wspomnianych badań grupy Papadakis wzbudzają refleksje o odpowiedzialności moralnej zespołu nauczycieli akademickich. Bowiem to od ich postawy i uczciwego, zgodnego z prawdą oceniania, kwalifikowania i promowania studentów zależy, czy liczba lekarzy obwinionych w przyszłych postępowaniach dyscyplinarnych wzrośnie czy zmaleje. Można się domyślać, że taka sama odpowiedzialność moralna ciąży na nauczycielach akademickich na innych kierunkach studiów.

Na zakończenie pragnę przytoczyć trzy wskazania, którymi w swojej dydaktyce posługiwał się człowiek, którego życie toczyło się przez niemal cały wiek XX; Józef Maria Bocheński (1902-1995), profesor filozofii w szwajcarskim Fryburgu, dominikanin, pilot, uczestnik pierwszej i drugiej wojen światowych, ciekawy myśliciel, rektor Uniwersytetu we Fryburgu [21-23].

Wskazania te brzmią:

Oszukiwanie jest poważniejszym przestępstwem niż morderstwo dla tych, którzy zaangażowani są w czynności uczenia się i nauczania.

Chociaż swój honor mają również złodzieje, nie znaczy to jeszcze, że honor jest czymś złym.

Jeżeli sądzisz, że możesz oszukiwać w trakcie studiowania na uniwersytecie, ponieważ jest to tylko czas przygotowania do prawdziwego życia, nigdy nie będziesz do niego przygotowany, gdyż twoje życie nie będzie nigdy bardziej prawdziwe niż teraz.

Przytoczone przykłady udziału ludzi nauki w polityce prowadzą do wniosku, że wyniki działalności politycznej ludzi nauki zależą od indywidualnej wrażliwości moralnej człowieka, który

w tym procesie uczestniczy, jak i od jego indywidualnego poczucia odpowiedzialności. Można zaryzykować stwierdzenie, że zarówno w nauce, jak i w polityce pozytywne konsekwencje działalności mogą mieć miejsce jedynie wówczas, gdy obydwie te dziedziny uprawiane są przez ludzi o odpowiedniej indywidualnej wrażliwości moralnej oraz o poczuciu własnej indywidualnej odpowiedzialności. Zapewne dlatego tak ważne są wskazania dydaktyczne sformułowane przez Józefa Bocheńskiego zacytowane powyżej.

Bibliografia

- [1] http://pl.wikipedia.org/wiki/Gabriel_Narutowicz
- [2] http://pl.wikipedia.org/wiki/Ignacy_Mo%C5%9Bcicki
- [3] http://pl.wikipedia.org/wiki/Eugeniusz_Kwiatkowski
- [4] E. Kwiatkowski (1947), *Zarys dziejów gospodarczych świata*. PIW, Warszawa
- [5] E. Kwiatkowski (1962), *Dzieje chemii i przemysłu chemicznego*. WNT, Warszawa
- [6] http://pl.wikipedia.org/wiki/W%C5%82adys%C5%82aw_Grabski
- [7] http://pl.wikipedia.org/wiki/Leszek_Balcerowicz
- [8] http://en.wikipedia.org/wiki/Joseph_Rotblat
- [9] http://nobelprize.org/nobel_prizes/peace/laureates/1995/rotblat-cv.htm
- [10] J. Rotblat (1999), *A Hippocratic Oath for Scientists*, Science 286, 1475
- [11] M.M. Żydowo (2005), *Siedemdziesięciolecie akademickiego nauczania medycyny w Gdańsku*. Część I – Gazeta AMG nr. 4, str. 28-31, Część II – Gazeta AMG nr. 10, str. 40-43
- [12] E. Baur, E. Fischer, F. Lenz (1921, 1923, 1936), *Grundriss der menschlichen Erblichkeitlehre und Rassenhygiene*. J.F. Lehmann Verlag, München.
- [13] B. Müller-Hill (1988), *Murderous Science. Elimination by Scientific Selection of Jews, Gypsies and Others, Germany 1939-1945*, Oxford University Press, Oxford.
- [14] B. Müller-Hill (1991), *Bioscience in Totalitarian Regimes; The Lesson to be learned from Nazi Germany*. [w:] Bioscience Society, D.J. Roy, B.E. Wynne, R.W. Old (Editors), pp. 67-76, John Wiley.
- [15] B. Müller-Hill (1989), *Od Dedala do Mengelego – Mroczne oblicze genetyki*. Tłum. Marek Gniazdowski, „Przegląd Powszechny”, 1994, 1, 60-70.
- [16] M.M. Żydowo (red.), (2001), *Dzieje nauczania medycyny na ziemiach polskich*. Wyd. PAU, Kraków
- [17] http://pl.wikipedia.org/wiki/Trofim_%C5%81ysenko
- [18] M.M. Żydowo (red.) (2005), *Ethical Problems in the Rapid Advancement of Science*, Wyd. PAN Warszawa.
- [19] M.A. Papadakis, A. Teherani, M.A. Banach et al. (2005), *Disciplinary Action by Medical Boards and Prior Behavior in Medical School*, N. Eng. J. Med. 353, 2673-2682.
- [20] D.T. Stern, M.A. Papadakis, (2006), *The Developing Physician Becoming a Professional*. N. Eng. J. Med. 355, 1794-1799.
- [21] J. Bocheński (1993), *Zarys historii filozofii*. Wyd. Philed, Kraków.
- [22] J. Bocheński (1993), *Sens życia*. Wyd. Philed, Kraków.
- [23] J. Bocheński (1994), *Wspomnienia*. Wyd. Philed, Kraków.

Examples of the consequences of scientists participation in political activity during XX century

Two groups of consequences caused by the involvement of scientists in political activity are distinguished: I. Examples of positive social and economic consequences are mentioned as the result of activities of: 1. Gabriel Narutowicz (1865-1922), professor of engineering in Zurich, minister and president in Poland; 2. Ignacy Mościcki (1867-1946), professor of chemical technology in Lwów, president of Poland; 3. Eugeniusz Kwiatkowski (1888-1974), chemist, minister of national economy in Poland; 4. Władysław

Grabski (1874-1938), economist, minister of finance and prime minister of Poland; 5. Leszek Balcerowicz (born 1947), professor of economy, minister of finance; 6. sir Joseph Rotblat (1908-2005), professor of nuclear physics, co-organiser of the „Pugwash Conferences”. II. Examples of negative consequences are presented as the result of political activity of: 1. Erwin Baur (1875-1933) geneticist, collaborated in constructing scientific basis of euthanasia in Nazis Germany; 2. Eugen Fischer (1874-1967), professor of anatomy and anthropology, coauthor of the euthanasia system in Germany; 3. Fritz Lenz (1887-1976) geneticist in Nazi Germany, collaborated in scientific justification of the extermination of whole population groups; 4. Trofim D. Lysenko (1898-1976), agrobiologist, president of the Soviet Academy of Sciences in Moscow, was engaged in the pseudoscientific justification of the correctness of some philosophical systems introduced by the authority as compulsory in science during the totalitarian times in Soviet Union and in satelitarian states. Final discussion is concerned with the personal responsibility of the academic teachers for providing the future scientists not only with the solid knowledge in the field of their studies, but also with an appropriate moral consciousness, which will be needed on any position in their professional life.

Key words: scientists, politicians, XX century, totalitarian regimes