

Chodakowska, Janina

"Organizacja nauki w poreformiennej Rosji", E. W. Sobolewa, Leningrad 1983 : [recenzja]

Rozprawy z Dziejów Oświaty 29, 243-250

1986

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

1936—1938. Narrację ożywiają liczne (30) ilustracje. Są to wizerunki działaczy Towarzystwa, kopie dokumentów, choć nie są zawsze najlepszej jakości.

Pomimo iż książka Witolda Jakóbczyka nie ma pretensji do pracy erudycyjnej, to jednak wnosi istotny wkład w poznanie społecznego mecenatu w

Wielkopolsce w okresie zaborów i w latach międzywojennych. Dobrze, że Autor przypomniał te fakty w historycznym i kulturowym kontekście pruskiego zaboru, kiedy to małe grupy ludzi dokonywały rzeczy wielkich.

Ryszard Ergetowski

E. W. Sobolewa, ORGANIZACJA NAUKI W POREFORMIENNOJ ROSSII, Lenin-grad 1983, Wyd. „Nauka”, ss. 260.

Książka E. W. Sobolewej poświęcona jest problemom rozwoju nauki w Rosji w II połowie XIX w. W dziejach nauki rosyjskiej był to ważny okres, w którym podjęto próbę przełamania ogromnego zaniedbania w liczbowym i jakościowym rozwoju placówek naukowo-badawczych i szkół wyższych oraz ściślejszego ich przystosowania do aktualnych potrzeb państwa. Autorka zajęła się badaniem nowego zagadnienia, jakim jest proces zmian w organizacji poszczególnych typów instytucji naukowych, wywołanych przemianami społeczno-gospodarczymi kraju. Celem badawczym Autorki jest ukazanie zasadniczych tendencji tych zmian i ich wpływu na rozwój życia naukowego.

Brak racjonalnej polityki naukowej państwa w Rosji był czynnikiem utrudniającym modernizację form organizacyjnych w nauce. Czysto instrumentalny stosunek władz rządowych do nauki, traktowanie jej jako środka prowadzącego do wzmocnienia politycznego i militarnego kraju, nieliczenie się ze specyfiką rozwoju nauki sprzyjały utrzymaniu przestarzałych struktur organizacyjnych. W rezultacie jeśli nawet były niewielkie i powolne zmiany pozytywne, to nie miały one większego wpływu na tempo rozwoju badań naukowych i kształcenie niezbędnych specjalistów. Nie negując znaczenia osiągnięć badaczy rosyjskich w II połowie XIX w. i ich wkładu w rozwój nauki światowej Autorka stwierdziła, iż indywidualny wysiłek wielu z nich osłabiany był nadmiernie zbiurokratyzowanym systemem organizacyjnym.

W badaniach swych Sobolewa oparła się na materiałach archiwalnych, korzystając z archiwów centralnych i archiwów instytutów naukowych. Przebadła zespoły akt Centralnego Państwowego Archiwum Historycznego w Lenin-gradzie, Archiwum Rady Ministrów ZSRR oraz ministerstw: Spraw Wewnętrznych, Oświaty, Sprawiedliwości i Kolejnictwa. Materiał źródłowy opracowała w sposób chronologiczny, co ma tę zaletę, iż pozwala śledzić kierunek rozwoju polityki naukowej państwa. Taka prezentacja materiału odbiła się jednak niekorzystnie na przejrzystości pracy, nie udało się bowiem Autorce uniknąć wielu powtórzeń, utrudniających zrozumienie procesów zachodzących zmian.

Praca składa się z trzech rozdziałów, wstępu, który informuje o celach i zadaniach badań, oraz zakończenia, będącego podsumowaniem uzyskanych wyników. Ważnym uzupełnieniem są aneksy, ukazujące porównawczo ogólny rozwój placówek naukowo-badawczych w latach 1861—1900 oraz zestawienie przedmiotów egzaminacyjnych na stopień magistra na trzech wydziałach uniwersyteckich: historyczno-filologicznym, prawnym i języków wschodnich. Bardziej celowe byłoby jednak uwzględnienie przez Autorkę podziału na typy instytucji naukowych, takich np. jak: uniwersytety, szkoły zawodowe, instytuty oraz rodzaje towarzystw naukowych (ogólne, specjalistyczne i regionalne). Dałoby to pełniejsze wyobrażenie o kierunku rozwoju nauki w omawianym okresie i stanowiłoby także cenne podsu-

mowanie rozdziału pierwszego, w którym brak wprowadzenia informującego o stanie rozwoju nauki i szkolnictwa wyższego w I połowie XIX w.

Rozdział pierwszy, zatytułowany „Polityka państwa wobec nauki”, przedstawia ogólne tendencje rozwoju polityki naukowej, której naczelną zasadą było ścisłe podporządkowanie badań naukowych i kształcenia interesom państwa; wąsko pojęty utilitaryzm państwowy znalazł odbicie w sprecyzowaniu zadań szkół wyższych i ich rozwoju.

Szkolnictwo wyższe w II połowie XIX w. stanowiło nie tylko najważniejszy ośrodek kształcenia specjalistów, ale i badań naukowych. W tym duchu przeprowadzona została reforma uniwersytetów i wyższych szkół zawodowych, których zadania zostały wprowadzone rozszerzone funkcjami naukowo-badawczymi, ale wzmocnienie naukowej pozycji uniwersytetów nie szło w parze z rozwojem ich samorządności. Stosunkowo najbardziej korzystne dla rozwoju uniwersytetów były lata sześćdziesiąte. Przepisy ustawy z 1864 r. przyznawały uniwersytetom możliwość decydowania o niektórych sprawach dotyczących studiów i pracy badawczej. W bardzo jednakże krótkim czasie władze ministerialne wzmogły ataki na autonomię uniwersytecką jako niezgodną z interesem państwa, a ich rezultatem była reakcyjna ustawa lat osiemdziesiątych. W opinii władz autonomia uniwersytecka stanowiła zagrożenie dla bezpieczeństwa wewnętrznego, ponieważ uczelnie te były największymi skupiskami młodzieży studiującej i ośrodkami kształcenia kadr naukowych — w ciągu II połowy XIX w. dostarczyły największej liczby absolwentów. Zajadłym przeciwnikiem uniwersytetu samorządnego był m. in. minister oświaty Michał N. Katkow, współtwórca ustawy z 1884 r., znoszącej całkowicie autonomię. W myśl tej ustawy zarówno o doborze kadry naukowej, studentów, programie nauczania i wychowania, jak i badań naukowych decydować miały właściwe władze administracyjne.

Przejawem praktycznego stosunku władz do nauki było preferowanie wyższego szkolnictwa specjalistycznego. W II połowie XIX w. nastąpiło podwojenie ich liczby. O ile w 1861 r. było 27 szkół wyższych, w tym 6 uniwersytetów, to w 1900 r. liczba ich wzrosła do 55, w tym 11 uniwersytetów. Tworzono szkoły specjalistyczne rolnicze, leśne, reformowano szkolnictwo morskie, rozbudowywano szkoły techniczne. Pod koniec XIX w. powstały w Rosji politechniki: w Rydze (1896 r.), Kijowie (1888 r.) i Tomsku (1900 r.). Chociaż zainteresowanie władz szkolnictwem technicznym było duże, to jednak zdaniem Autorki program tych szkół wskazywał na brak rozumienia celów i zadań technicznego kształcenia, o czym dowodziło np. preferowanie w programie studiów języka francuskiego przed niektórymi przedmiotami nauk ścisłych (matematyka). Chociaż trzeba zauważyć, że znajomość języka francuskiego umożliwia absolwentom dostęp do literatury fachowej.

Prawie czterokrotnie powiększyła się w tym czasie liczba placówek naukowych typu usługowego (archiwa, muzea, biblioteki), prawie nie przyjęła się natomiast bardzo rozpowszechniona na zachodzie Europy forma instytutów naukowo-badawczych. Pod koniec XIX w. utworzono zaledwie trzy tego typu placówki: Instytut Medycyny Eksperymentalnej (1891 r.), Główny Urząd Miar i Wag (1893 r.) i Rosyjski Archeologiczny Instytut w Konstantynopolu. Autorka zwraca uwagę na nierównomierne rozmieszczenie instytucji naukowych — 80% z nich znajdowało się na terenie Federacji Rosyjskiej, z tego największymi skupiskami nauki były Petersburg i Moskwa. Wprawdzie w II połowie XIX w. powstawały projekty tworzenia nowych ośrodków, ale proces ten przebiegał bardzo powoli. Nie zrealizowano np. projektu utworzenia uniwersytetu we Władywostoku w 1899 r., który miał być związany z badaniami na Dalekim Wschodzie. Założono natomiast w 1888 r. dwuwydziałowy uniwersytet w Tom-

sku — fakultet medyczny (1888 r.) i prawny (1898 r.).

W strukturze zarządzania nauką istniała interesująca forma w postaci komitetów naukowych, które działały przy wszystkich resortach. Były to organa doradcze, powołane do rozpatrywania projektów i zarządzeń dotyczących szkolnictwa wyższego i placówek naukowych. Składały się one przeważnie z małych zespołów 3—4-osobowych — głównie profesorów wyróżniających się dorobkiem naukowym. Przewodniczący komitetu bezpośrednio podlegał ministrowi danego resortu. Najstarszymi komitetami były: Rada Medyczna i Komitet Morski przy Ministerstwie Spraw Wewnętrznych. Ta forma organizacyjna rozwinęła się w II połowie XIX w. Wraz z postępującym ożywieniem gospodarczym tworzone były — na wzór komitetów naukowych — komitety techniczne. Autorka omawiając ich cele podkreśliła, iż głównym zadaniem komitetów było przyspieszenie wdrożenia do praktyki wiedzy technicznej, np. Komitet Techniczno-Budowlany Ministerstwa Spraw Wewnętrznych oceniał praktyczne zastosowanie przedstawionych do zatwierdzenia Ministerstwu planów i projektów budowli ważnych dla państwa. Komitety łącząc działalność usługową z badawczą pełniły ważną rolę konsultantów.

pozytywnym przejawem polityki naukowej państwa było ustabilizowanie zawodu „uczonego”, poczynając od formalnoprawnego sprecyzowania tego pojęcia. Uprzednio termin ten obejmował wszystkich, którzy zatrudnieni byli w uczelniach, Akademii Nauk w Petersburgu oraz w szkołach średnich, bez względu na dorobek naukowy. Zmiany wprowadzone w 1862 r. ściślej określały pojęcie pracownika naukowego, warunki i możliwości jego awansu zawodowego i społecznego. Warto tu przytoczyć za Autorką stanowisko ministra oświaty Aleksandra W. Gołownina, które zostało uwzględnione w obowiązującej ustawie. Jego zdaniem do grupy „uczonych” należy zaliczyć osoby z tytułem i stopniem naukowym doktora, magis-

tra, kandydata i rzeczywistego studenta lub z równorzędnymi: młodszego i starszego nauczyciela (w przypadku ukończenia Petersburskiego Instytutu Pedagogicznego), doktora medycyny, lekarza weterynarii, słowem ludzi, którzy oficjalnie uzyskali wyższe wykształcenie. Przyznano im prawo do zatrudnienia w administracji państwowej bez względu na to, czy otrzymali szlachectwo, czy też nie. Ponadto do tej grupy mogły zostać zaszeregowane osoby, których wyniki badawcze zdobyły uznanie placówek naukowych. Następstwem tych zmian było uregulowanie sytuacji materialnej „uczonych”. Na szczycie hierarchii stali profesorowie. Należeli oni do najlepiej opłacanych pracowników naukowych, przy czym preferowani byli profesorowie Petersburskiej Akademii Nauk, Akademii Medyko-Chirurgicznej i Instytutu Medycyny Eksperymentalnej. Według danych z 1863 r. otrzymywali oni 1429—1500 rubli rocznie. W prowincjonalnych ośrodkach pensje były nieco niższe — 900—1100 rubli rocznie. Po 1863 r. pensje profesorów wzrosły do 3 tys. rubli rocznie, a w Instytucie Medycyny Eksperymentalnej nawet do 4 tys. rubli. Jeśli jednak porównamy płace z wysokimi urzędnikami państwowymi (3,5—8,5 tys. rubli rocznie), to widzimy, że uposażenia profesorów nie były zawyżone i lokowały ich w kategorii III urzędników państwowych. Profesorowie mieli też zagwarantowane pełne emerytury po 25—30 latach pracy. Autorka odniosła się krytycznie do polityki płacowej państwa, twierdząc, iż zaszeregowanie „uczonego” do kategorii III urzędników państwowych świadczyło o niskim statusie tej grupy.

Rozdział drugi omawia sieć placówek naukowych. Autorka pokazuje zakres zmian organizacyjno-ustrojowych placówek naukowych, ich rozmieszczenie i kierunki rozwijanych w nich prac badawczych.

W systemie organizacyjnym nauki rosyjskiej ośrodkiem badań podstawowych była Akademia Nauk w Petersburgu, jedyna tego typu placówka w Rosji. Pozycji tej skutecznie broniła do

końca XIX w. Sobolewa pokazując podejmowane przez środowisko naukowe Akademii próby unowocześnienia struktury organizacyjnej, jako że obowiązująca ustawa z 1836 r. hamowała rozwijanie nowych dyscyplin naukowych, możliwość zatrudnienia większej liczby badaczy i personelu pomocniczego. Spór dotyczył zasadniczej sprawy: czy Akademia ma pozostać ośrodkiem nauki czystszej, czy też rozwijać równolegle badania stosowane. Autorka pokazuje narastanie konfliktu na tym tle pomiędzy Akademią a uniwersytetami, które czuły się również placówkami naukowymi. Krytykowano Akademię za jej dążenie do wyłączności w wypowiedzaniu się w sprawach naukowych i izolowanie się od podejmowania rozwiązywania aktualnych problemów życia. Autorka pokazuje środki nacisku stosowane przez Akademię wobec profesorów wypowiadających się za rozszerzeniem działalności o badania stosowane (np. prof. Ilja J. Miecznikow nie otrzymał specjalnej nagrody naukowej Akademii, a prof. Dimitrij I. Mendelejew nie został wybrany w 1874 r. na członka rzeczywistego). Trzeba zaznaczyć, że w środowisku naukowym bardzo wysoko cenił sobie wybór na członka Akademii, mimo iż nie wiązało się z tym żadne wynagrodzenie. Także ogromnym wyróżnieniem dla badacza było otrzymanie jednej z nagród im. Michaiła W. Łomonosowa lub Aleksandra A. Puszkina.

Autorka podaje również przykłady autentycznego wkładu Akademii w rozwój nauki rosyjskiej i światowej. Powszechnym uznaniem cieszyło się np. Laboratorium Chemiczne Nikołaja N. Zinina, poważne osiągnięcia w badaniach chemicznych uzyskał Aleksander M. Butlerow, rozwijało się pomyślnie powstałe w 1864 r. z inicjatywy Filina W. Owsiannikowa Laboratorium Fizjologiczne — późniejszy Instytut Fizjologii Pawłowa. W 1890 r. powstało w Akademii pierwsze eksperymentalne Laboratorium Anatomii i Fizjologii Roślin.

O ile organizacja Akademii Nauk nie została zmieniona, to uczelnie wyż-

sze, a przede wszystkim uniwersytety, uległy zasadniczej reformie. Jak już wspomniano — przyznano im nie tylko w latach sześćdziesiątych pewien zakres samorządności, ale rozwinęła się również ich struktura wewnętrzna w wyniku wprowadzenia specjalizacji naukowej. Stwarzało to szansę szybszego rozwoju badań naukowych i wzmocnienia pozycji uniwersytetów jako ośrodków kształcenia kadr naukowych.

Uniwersytety miały dotąd strukturę ustrojową różną od uniwersytetów zachodnioeuropejskich. Nie było w nich fakultetu teologicznego i — dodajmy — filozoficznego (*sensu stricto*). Wyjątek stanowił Uniwersytet w Dorpacie, zorganizowany według wzorów niemieckich. W omawianym okresie uniwersytety rosyjskie miały wydziały: historyczno-filologiczny, matematyczno-fizyczny, prawa i medycyny. Wydziału medycznego nie miał Uniwersytet w Petersburgu, jak przypuszczać należy z powodu istniejącej tam Akademii Medyko-Chirurgicznej. W miejsce medycyny uruchomiono fakultet języków wschodnich. Autorka podaje, iż specjalizację wprowadzono głównie na dwóch wydziałach uniwersyteckich: historyczno-filologicznym i matematyczno-przyrodniczym. Na wydziałach tych utworzono oddziały nauk: historycznych, języków klasycznych i filologii słowiańsko-ruskiej. Na Uniwersytecie w Kazaniu utworzono przy wydziale historyczno-filologicznym praktyczne seminarium nauczycielskie, które spotkało się z ogromnym poparciem władz ministerialnych, zainteresowanych kształceniem na wysokim poziomie nauczycieli dla szkół średnich. Nawiasem mówiąc o utworzeniu Instytutu Pedagogicznego przy uniwersytecie mówiły już ustawy z 1804 r. (roz. 12 § 125—133 i 163—177). Także myśl i inicjatywa nie były nowatorskie — o czym pisze Autorka. Seminarium takie było też np. w Szkole Głównej w Warszawie.

Autorka nie podaje pełnego wykazu specjalizacji na wydziałach matematyczno-przyrodniczych. Przykładowo pokazuje zmiany w Uniwersytecie Odesskim,

w którym uwypuklono specjalizację przyrodniczą. Utworzono tam oddziały: przyrodniczo-historyczny i techniczno-agronomiczny.

Niezależnie od przemian czysto strukturalnych w uniwersytetach rozwinięły się nowe kierunki badań.

Uniwersytet Moskiewski, który w II połowie XIX w. miał najsilniejszą pozycję wśród pozostałych uniwersytetów, rozwijał nowe kierunki z dziedziny nauk przyrodniczych, głównie w medycynie — pediatrię oraz antropologię, a w naukach ścisłych — fizykę. Laboratorium Fizyczne zorganizowane w 1872 r. przez Aleksandra C. Stoletowa zdobyło światowy rozgłos. Uniwersytet w Petersburgu wślawił się badaniami z dziedziny chemii (m. in. D. I. Mendelejew ogłosił w 1869 r. swoją tablicę), nauk matematycznych i filologicznych. Uniwersytet w Kazaniu zorganizował pierwsze w Rosji obserwatoria Magnetyczne i Meteorologiczne. Tutaj/też zapoczątkowano badania psychofizjologiczne. Uniwersytet w Charkowie był z kolei ważnym ośrodkiem nauk matematycznych, głównie zajmował się teorią prawdopodobieństwa oraz badaniami z dziedziny rentgenografii i rentgenologii, a Obserwatorium Astronomiczne prowadziło badania nad plamami na słońcu.

Wśród uczelni typu zawodowego Autorka wymienia kilka instytutów z Petersburga. Były to: Instytut Górniczy, Technologiczny i Inżynierów Komunikacji. Instytut Górniczy rozwijał badania z dziedziny geologii chemii i metalurgii. Tutaj opracowano mapę geologiczną europejskiej części Rosji, mapę budowy geologicznej Uralu. Światowy rozgłos zyskały badania z zakresu spawalnictwa elektrycznego. Instytuty: Technologiczny i Inżynierów Komunikacji rozwijały badania stosowane, opierając się na laboratoriach zakładów przemysłowych. W Instytucie Komunikacji powstało pierwsze Laboratorium Mechaniczne do kontroli jakości materiałów budowlanych przeznaczonych do budowy mostów i dróg. Laboratorium to cieszyło się również bardzo dobrą

opinią za granicą. Ważnym przejawem społecznej funkcji tej uczelni było propagowanie wiedzy technicznej. Tylko w latach 1885—1886 odbyło się 50 prelekcji z udziałem średnio 200 osób. Warto na marginesie dodać, iż wśród rzeszy absolwentów dyplom inżyniera uzyskał w 1831 r. Stanisław Kierbedź, który za wybitne osiągnięcia w projektowaniu i budowie mostów został wybrany członkiem rzeczywistym Akademii Nauk w Petersburgu. Autorka omawia również osiągnięcia moskiewskich uczelni technicznych: Wyższej Szkoły Technicznej, Instytutu Budownictwa Komunalnego, oraz podkreśla znaczenie dla rozwoju gospodarki leśnej Instytutu Leśnego — pierwszej uczelni tego typu na świecie. Uczelnia koncentrowała się głównie na rozwiązywaniu aktualnych problemów leśnictwa.

Wiele miejsca poświęca Sobolewa omówieniu organizacji nauk medycznych, wyróżniających się pewną specyfiką. Nauki medyczne wchodziły w skład fakultetów uniwersyteckich, a nadto skupione były w Akademii Medyko-Chirurgicznej, uczelni przystosowanej do potrzeb wojska i podlegającej aż trzem resortom: Ministerstwu Oświaty, Spraw Wewnętrznych i Wojny. Oprócz wydziałów o poziomie akademickim Akademia prowadziła również kursy zawodowe o niższym poziomie nauczania, jak np. 5-letnie kursy aku-szerek, na które przyjmowano kobiety, oraz wykłady specjalne z przedmiotów nie będących w programie studiów uniwersyteckich, jak: pielęgniarstwa i pomocy sanitarnej oraz administracji wojskowo-medycznej.

Ścisłejsze przystosowanie programu studiów do potrzeb wojska spowodowało przekształcenie uczelni w 1881 r. w Akademię Wojskowo-Medyczną. Utworzono w niej nowe katedry, nie istniejące w uniwersytetach, jak np. katedrę higieny, patologii ogólnej i eksperymentalnej. Warto również odnotować inną ważną i nową formę działalności tej uczelni, a mianowicie zorganizowanie Instytutu Doskonalenia Lekarzy. Było to możliwe dzięki skupieniu w uczelni

bardzo dobrych sił lekarskich. Spośród innych uczelni wojskowych (morskich, kadetów itp), którym Autorka poświęca więcej uwagi, należy podkreślić, iż celem ich reformy było przystosowanie struktury organizacyjnej do pozostałych uczelni.

W strukturze nauki ważną rolę pełniły biblioteki i muzea. Tworzyły one wraz z uczelniami wyższymi i Akademią Nauk system państwowych instytucji, podlegających odpowiednim resortom. W omawianym okresie placówki te nie zostały zreformowane, znacznie natomiast się rozwinęły. Największa była Biblioteka Publiczna w Petersburgu, która pod koniec XIX w. osiągnęła 1,5 mil. tomów; czytelnia jej była równa prawie czytelni British Muzeum w Londynie. Ważnym centrum naukowym było Muzeum Piotra A. Rumiancewa w Moskwie (obecna Biblioteka im. Włodzimierza I. Lenina), która w początku XX w. osiągnęła 300 tys. woluminów. Liczby czytelników obu placówek dowodziły o ich ważnej funkcji kulturalnej i naukowej. Do końca XIX w. rocznie korzystało z Biblioteki w Petersburgu 149 tys. osób — a z Moskiewskiego Muzeum 40 tys. Dorównywały im znaczeniem Tbiliska Biblioteka Publiczna i Muzeum Kaukazkie oraz Muzeum Historyczne w Moskwie. Staranny dobór kadry (muzealnicy i bibliotekarze musieli mieć ukończone studia wyższe) pozwalał utrzymać te placówki na odpowiednim poziomie naukowym.

W strukturze organizacyjnej nauki rosyjskiej w omawianym okresie wyróżniały się towarzystwa naukowe. Powstawały one z inicjatywy społeczności akademickiej, przy finansowym wsparciu instytucji społecznych, osób prywatnych itp., dlatego też miały szerszy zakres samorządności. Zadaniem towarzystw było rozwijanie badań podstawowych i stosowanych, propagowanie nauki oraz krzewienie informacji naukowej. Autorka omawiając strukturę organizacyjną towarzystw podkreśla ich jednorodny charakter. Grupę członków rzeczywistych tworzyli — na postawie tajnego głosowania — zasłużeńi dla na-

uki badacze (w tym również cudzoziemcy), grupę członków korespondentów — uczeni o mniejszym dorobku (przeważnie z prowincji), grupę członków honorowych — pozostali pracownicy nauki i mecenas.

Towarzystwa naukowe rozwijały się bardzo dynamicznie. W II połowie XIX w. nastąpił 4-krotny ich wzrost, chociaż nie zawsze szło to, w parze z rozwojem naukowym. W 1900 r. było ogółem 350 towarzystw, a 100 z nich miało poważny dorobek naukowy. Autorka nie wymienia wyróżniających się towarzystw, zaznacza jedynie, iż najbardziej aktywne były towarzystwa naukowe w Petersburgu i Moskwie. Liczbowy rozwój towarzystw wskazywałby na potrzebę kontaktowania się społeczności uczonych z różnych regionów kraju. Funkcję tę spełniały zjazdy naukowe — nowa forma zgromadzeń, dotąd nie stosowana w Rosji. Zjazdy naukowe, stwierdza Sobolewa, spełniały ważną funkcję integrującą środowiska twórcze oraz przepływu informacji naukowej. Zjazdy te organizowano co 2—3 lata — ogółem w omawianym okresie odbyło się 8 takich zjazdów, w tym jeden w Warszawie.

Zdaniem Autorki państwo początkowo popierało tę formę działalności również przez odpowiednie dotacje finansowe, w miarę jednakże zaostreżenia się kursu politycznego było niechętnie, zwłaszcza zjazdom ogólnorosyjskim.

W strukturze organizacji nauki Autorka wymienia również laboratoria i warsztaty naukowe w zakładach przemysłowych. Była to forma rozwijająca się żywiej w II połowie XIX w., głównie z inicjatywy osób prywatnych. Autorce nie udało się jednak uściślić, jak liczne były te instytucje. Podkreśla ich ogromne znaczenie w rozwoju badań stosowanych, np. Laboratorium Zakładów Budowy Okrętów w Petersburgu pracowały nad pierwszymi rosyjskimi łodziami podwodnymi, osiągnięcia zaś Obuchowskich Zakładów Metalurgicznych w Petersburgu były tak poważne, iż potocznie nazywano je Akademią Wiedzy Metalurgicznej. Ich organizacja

nie uległa zmianie w tym okresie. Badania prowadzono w małych zespołach, przeważnie 10-osobowych. Byli tam zatrudniani dobrze się zapowiadający badacze. Nasuwa się pytanie, jaki był zakres współpracy tych placówek z uczelniami wyższymi i Akademią Nauk oraz jaki był ich wpływ na wyniki badań naukowych.

Rozdział trzeci porusza nieco inną kwestię, dotyczącą kształcenia kandydatów na profesorów. Dotychczasowy system kształcił niewystarczającą liczbę profesorów w stosunku do planowanej rozbudowy uczelni wyższych i placówek naukowych. Prawo nadawania stopni naukowych miały tylko uniwersytety (których było bardzo niewiele), Akademia Medyko-Chirurgiczna oraz Akademia Duchowna, a droga uzyskiwania stopni naukowych — ogromnie biurokratyzowana. Uzyskanie stanowiska profesora poprzedzone było drogą prowadzącą przez stopnie: kandydacki, magisterski i doktorski. Interesująca była procedura uzyskiwania poszczególnych stopni: dla uzyskania stopnia kandydackiego należało przedstawić pisemną rozprawę z określonego przedmiotu oraz zdać egzamin ustny z pozytywną oceną przed specjalną komisją wydziału, zbierającą się raz w roku. W przypadku nieuzyskania stopnia kandydata dana osoba otrzymywała tytuł rzeczywistego studenta, który był potwierdzeniem zakończenia studiów na danym wydziale. Stopień magistra był stopniem wyższym i ubiegać się o niego mogła osoba ze stopniem kandydackim. Obowiązywał ją pomyślnie zdany egzamin pisemny z zagadnienia obejmującego przedmiot podstawowy oraz przedstawienie dysertacji na wyznaczony przez Radę Wydziału temat, a po zaakceptowaniu przez nią rozprawy — publicznie obronionej. Termin obrony podawany był do publicznej wiadomości. Stopień magistra wymagał zatwierdzenia przez ministra i uprawniał do ubiegania się o stopień doktorski. By uzyskać ten stopień, należało przedstawić dziekanowi rozprawę naukową, której tezy były poddane pod dyskusję na posiedzeniu

Rady. Pomyślna obrona też otwierała drogę do zdawania kilku egzaminów ustnych i pisemnego, po których odbywała się publiczna obrona. Rada Wydziału wyznaczała nie mniej niż dwóch oficjalnych dyskutantów do polemiki z autorem rozprawy. Pomyślna obrona upoważniała Radę do przyznania stopnia doktora, który zatwierdzał minister.

Reforma kształcenia kadry naukowej przebiegała dwoma torami: przez rozszerzenie uprawnień do nadawania stopni naukowych uczelniom wyższym zawodowym oraz usprawnienie procedury przewodów kandydackich, magisterskich i doktorskich, ograniczając zakres tematyczny egzaminów ustnych i wprowadzenie możliwości wyboru przez magistranta tematu rozprawy. Niezależnie od tych usprawnień władze państwowe dążyły do wypracowania nowego systemu kształcenia kandydatów na profesorów. Chodziło tutaj o wyłonienie zdolnej młodzieży i stworzenie jej warunków uzyskania w krótkim czasie jak najlepszego przygotowania. Miał to być system staży naukowych. Stażyści mieli być rekrutowani spośród wyróżniających się absolwentów i zatrudniani na okres od jednego roku do dwóch lat w charakterze docenta prywatnego. Staż miał być zakończony egzaminem, który mógł stanowić podstawę do odbycia stażu zagranicznego na koszt państwa. Program pobytu stażysty był dokładnie opracowany przez delegującą go uczelnię wyższą. Stażysta miał obowiązek poznać organizację nauki w danym kraju, metodę pracy naukowej profesora, u którego terminował, oraz jego dorobek z umiejętnością krytycznej oceny jego twórczości badawczej. Rozprawa naukowa była zakończeniem stażu. Po powrocie stażysta zobowiązany był do podjęcia pracy w administracji bądź w innej instytucji kierowanej przez ministerstwo.

Kandydatów na stażystów typowały rady wydziału spośród magistrów, tych zaś musiał akceptować minister. Rada Wydziału określała też czas pobytu stażysty (nie dłużej niż dwa lata) oraz ustalała program pobytu.

Ten tryb kształcenia kadry naukowej ujęty w ramy ustawy w 1867 r. obowiązywał do końca XIX w. Wyjazdy na staże zagraniczne odbywały się nieco wcześniej, już bowiem w 1864 r. zostali mianowani pierwsi stażyści. Autorka podkreśla, iż część z nich kierowana była również do szkół średnich, władze ministerialne wykazywały bowiem duże zainteresowanie poziomem kształcenia w tych szkołach.

Idea staży zagranicznych była jednak stopniowo zastępowana stażami krajowymi, w miarę jak postępował proces uszczuplania państwowych środków finansowych. W 1870 r. na ogółem 67 kandydatów na profesorów 16 odbywało staże zagraniczne, a 55 — krajowe. W latach 1876—1891 było 79 stażystów krajowych i 12 zagranicznych. O dążeniu ministerstwa do utrzymania koncepcji staży zagranicznych dowodziło popieranie wyjazdów na własny koszt. W 1873 r. było 11 takich stażystów, a w latach 1874—1876 już 22. Grupa ta stanowiła 1/4 potencjalnych profesorów. Efektem organizacyjnego i finansowego wysiłku państwa było wykształcenie do końca XIX w. 200 młodych profesorów (bez profesorów medycyny), których wiedza i doświadczenie zdobyte za granicą były pomocne w wytyczeniu kierunku rozwoju badań naukowych i organizacji pracy twórczej.

Z przedstawionego przez Sobolewą materiału wynika, że powolny proces zmian organizacyjnych w nauce rosyjskiej w II połowie XIX w. hamował tempo pracy badawczej i dydaktycznej. Pewne ożywienie w działalności naukowej zaznaczyło się przede wszystkim w uczelniach wyższych, w wyniku wzrostu ich liczby i rozszerzenia zakresu zadań o funkcję naukowo-badawczą. Duże

osiągnięcia, w tym również w dziedzinie badań podstawowych, miały uniwersytety, w których pracowali wybitni profesorowie takiej miary, jak np.: Aleksander G. Stoletow (fizyk), Dimitrij I. Mendelejew (chemik), Nił F. Fiłatow (pediatra), Filip F. Fortunatow (językoznawca). Pozwoliło to uniwersytetom skutecznie rywalizować z Akademią Nauk, dotąd uchodzącą za jedyny ośrodek nauki czystej.

Do interesujących nowych form instytucjonalnych w nauce zaliczyć należy staże naukowe, które można uważać za jeden z nielicznych pozytywnych przykładów współpracy władz państwowych z uczelniami, oraz komitety techniczne, tworzone przy resortach dla przyspieszenia procesu wdrożenia do praktyki wyników badań z dziedziny techniki.

Przejawem umocnienia się środowiska naukowego był też rozwój towarzystw naukowych, które sprzyjały integracji środowiska akademickiego. Rola tę pełniły zjazdy naukowe towarzystw — nowa forma kontaktów i wymiany informacji naukowej.

Praca Sobolewej ma jedną zasadniczą lukę: Autorka nie zawsze podaje pełne dane faktograficzne dotyczące struktury organizacyjnej, miejsca i daty ich utworzenia, co nie ułatwia śledzenia procesu zachodzących zmian w niektórych placówkach naukowych. Uwaga ta jednak nie pomniejsza wartości poznawczych recenzowanej książki, a dla interesujących się przemianami w rozwoju szkolnictwa wyższego i nauki w dziewiętnastowiecznej Rosji jest dodatkowym ważnym źródłem informacji.

Janina Chodakowska

Franciszek Bereźnicki, *INNOWACJE PEDAGOGICZNE W POLSCE (1918—1939)*, „Rozprawy i Studia”, t. LXII, Szczecin 1984, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Szczecinie, ss. 136.

Książka Franciszka Bereźnickiego stanowi skróconą wersję pracy wykonanej w ramach problemu międzyresor-

owego w Instytucie Historii Nauki, Oświaty i Techniki Polskiej Akademii Nauk. Przedstawia ona próbę syntety-