ARCHIWUM UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO

ZESPÓŁ:

Wydział Filozoficzny Uniwersytetu Jagiellońskiego 1849-1945

SYGNATURA:

WF II 504 – Teczki akt doktorskich podania o dopuszczenie do egzaminów ścisłych, ocena pracy, załączniki 1860-1945

SYGNATURA OBIEKTU:

WF II 504 – Ehrenberg Zygmunt

DIGITALIZACJA:

Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego

2016 r.

1. NR ARCHIWUM:

805

2. NAZWA ARCHIWUM:

Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego

3. NAZWA ZESPOŁU:

Wydział Filozoficzny Uniwersytetu Jagiellońskiego
1849-1945 (WF II)

4. NR ZESPOŁU:

17

5. SYGNATURA OBIEKTU:

WF II 504 – Ehrenberg Zygmunt

6. LICZBA STRON/KART:

10

7. LICZBA SKANÓW:

10

8. DATA WYKONANIA:

2016

9. NAZWA PRACOWNI:

Archiwum UJ

10. WYKONAWCA KOPII CYFROWYCH:

Jacek Urbanowicz

11. UWAGI:

-

Do
Prześwietnego Zgromadzenia
Professorów Wydziału filozoficznego
na ck. Uniwersytecie Jagellońskim
w Krakowie.

Niżej podpisany, były uczeń Uniwersytetu Jagellońskiego, prosi o dopuszczenie do egzaminu ścisłego w celu uzyskania stopnia doktora filozofii.

Niżej podpisany pracował w zakresie nauk matematycznych, w dowód czego przedkłada rozprawę traktującą o pewnem zagadnieniu z dziedziny wyższej analizy, a mianowicie rachunku różniczkowego.

Jako przedmioty drugiego egzaminu ścisłego obiera tenże matematykę łącznie z fizyką.

Kraków, dnia 24 września 1890 roku

Zygmunt Ehrenberg

Allegata:
1) Metryka chrztu.
2) Index lectionum.
3) Rozprawa naukowa.

L. z. f. – № 6.

Zygmunt Ehrenberg, były uczeń Uniwersytetu Jagellońskiego, prosi o dopuszczenie do egzaminu ścisłego z filozofii, matematyki i fizyki.

Kraków, 29 września 1890.

Załączniki: 1) metryka chrztu 2) Index lectionum, 3) Rozprawa naukowa z zakresu matematyki.

Kandydat złożył 20 f.

Dz. w. f. № 6.
20/X. 90.

Ocena

pracy P. Zygmunta Ehrenberga pod ~~tyt~~ tytułem
„O współczynnikach rozwinięcia ~~funk~~ pochodnej funkcyi złożonej, według pochodnych funkcyi prostej"
napisanej w celu otrzymania stopnia D^ra^ filozofii

— " —

Rozprawa P^a^ Ehrenberga zajmuje się przedmiotem wielokrotnie w ostatnich 45^ciu^ latach badanym, musi więc oczywiście mieć z istniejącemi już pracami wiele wspólnego. – Nie jest atoli prostą ich kompilacyją, lecz zawiera także kilka rzeczy nowych. Do tych należą: 1^o^ Użycie wzoru na współczynnik A_k^n (któregokolwiek wyrazu n^tej^ pochodnej funkcyi funkcyi) do zadań z nauki o silniach czyli fakultetach (§. 2^gi^); 2^do^ Własny autora dowód wzoru 2(I); 3^tio^ Cały trzeci ustęp części drugiej; a nareszcie obliczenie tablicy współczynników Σ_k^n.

Autor posługując się fakultetami nie trzyma się ściśle znakowania powszechnie przyjętego, co, przy widocznym braku chęci czy zdolności stania się jasnym i zrozumiałym, czyni czytanie jego rozprawy dosyć mozolnem.

Z tem wszystkiem rozprawa tak jak jest, mogłaby być ogłoszona (ist druckfähig); dlatego wnoszę, aby takowa przyjąć i P. Ehrenberga przypuścić do ustnych egzaminów ścisłych na D^ra^ filozofii.

Kraków d. 20 Października 1890 r.

Prof. D^r^ Karliński

N 6

7

Sprawozdanie o rozprawie pro gradu p. Ehrenberga Zygmunta p. t.: „O spółczynnikach rozwinięcia pochodnej funkcyi złożonej według pochodnych funkcyi prostej."

Literatura tego przedmiotu dawała kandydatowi pole do możenia gruntownej i systematycznej pracy nawet w tym przypadku, gdyby autor, jak to właśnie czyni, ograniczył się do rozważania funkcyi jednej tylko zmiennej, która jest znowu funkcyą jednej zmiennej niezależnej. Z uwagi jednak, iż istnieje cały szereg badań, w których takiego ograniczenia nie zrobiono[1], należało przynajmniej dowolnie przez autora ograniczony temat wyłożyć w taki sposób, żeby praca nie ustępowała nie tylko pod względem zakresu, ale również pod względem nastroju rozwinięcia, ważniejszym z prac w tym kierunku ogłoszonych.

Tego żądania można by nie stawiać jedynie tylko w takim razie, jeżeliby rozprawa zalecała się jakimś nowym rezultatem, jeżeliby choć cośkolwiek nowego do nauki wnosiła. Ponieważ autor nie dał żadnej przedmowy objaśniającej, w samej rozprawie nie przytacza żadnych nazwisk, zaś w przypiskach wzmianka o tem, iż niektóre formuły podał ten lub ów, nie jest systematyczna, (gdyż nawet o formułach zasadniczych i o niektórych własnościach, przytaczanych w niektórych podręcznikach, wyraża się w taki sposób „nasze twierdzenie" itp.; jakby je sobie przypisywał, choć to są np: tak znane formuły jak Hoppégo), przeto skorzystać musiałem z bytności autora kandydata u mnie, aby go zapytać, co w tej rozprawie uważa za rezultat własnego badania. Wskazał mi na ustępy końcowe każdej z dwu części swojej rozprawy, mianowicie na rozciągnięcie własności do przypadku, kiedy wykładnik jest ułamkowy. Tymczasem owo rozciągnięcie nie jest uzasadnione żadnem spostrzeżeniem, żadnym dowodem, i wszczcała opiera się na apodyktycznem wypowiedzeniu: „równanie (58) służy do rozwinięcia A_k^{tr} w przypadku, kiedy k nie jest liczbą całkowitą, dodatnią." (Str.: 21). Ponieważ liczby k zależą od rzędów pewnych pochodnych, przeto przyjęcie k nie

---

1) Autor mógł o tych badaniach zaczerpnąć wiadomości choćby z pracy p. Kretkowskiego pomieszczonej w tomie VII Pamiętnika Wydz: mat: przy: Akad: [O niektórych wzorach z rachunku róż niczkowego.

całkowitego, mógłby być uskutecznionem przy pomocy odpowiedniego rozumowania, czyto opartego na pojęciu pochodnej rzędu niecałkowego, (punktem wyjścia dla tego rodzaju pojęć są prace Liouville'a, XXI et seq. Cahier[1] Dziennika szkoły politechnicznej), czyteż przy pomocy odpowiednich ad hoc rozważań obchodzących się bez takiego pojęcia, ale w każdym razie takiego argumentu, jakiego autor użył, nie mogę uznać za przekonywający, a tem mniej za wystarczający jako matematyczne uzasadnienie. Nie mogę więc tem samem uznać tych drobnych ustępów rozprawy za nadające jej cechę pracy zawierającej oryginalne rezultaty. Gdyby zresztą te ustępy były rzeczywiście naukowo opracowane, to i w takim razie doniosłość ich byłaby bardzo mała i mogłaby w tym razie mieć znaczenie jakby okoliczności, zasługującej na niejakie uwzględnienie przy ocenianiu całości pracy.

Pozostaje więc rozważać tę pracę jedynie jako kompilacyjną, oceniać jako wykład znanych rzeczy.

Porównywając treść rozprawy z tem, co się znajduje na początku drugiego tomu znanego i rozpowszechnionego podręcznika Schlömilcha: Compendium der höheren Analysis okazuje się, że Kandydat z tak dostępnego wzoru, jak systematycznie i starannie tego rodzaju zagadnienie traktować należy, nie chciał, czyteż nie umiał skorzystać. Wychodzi wprawdzie co do niektórych kwestyi poza ramy odpowiedniego ustępu w przytoczonem Compendium, którego zresztą całkiem nie cytuje, ale nawet w swej rozprawie nie wyczerpuje tych kwestyi teoretycznych i tych pouczających przykładów, które w tym Compendium są podane. W przypiskach Kandydat zaznacza, że niektóre z formuł jego rozprawy podane były przez Steinbrinka Gustawa w rozprawie p.t.: Theoria derivatarum altiorum ordinum (Dissertatio inauguralis) Berlin 1876. Miał więc Kandydat drugi odpowiedniejszy nawet wzór, jaki charakter należało nadać tak odsiebnym rozumowaniom, jakoteż obrobieniu tego zagadnienia, aby rozprawa jego mogła odpowiedzieć choćby skromnym wymaganiom co do zakresu, treści i sposobu jej traktowania. Tymczasem Kandydat w rozprawie swojej widocznie nie tylko nie skorzystał z tych źródeł, które przytacza szczegółowo Steinbrink, bo do dwu co najwyżej z przytoczonych przez Steinbrinka prac nie zajrzał, przeco już powtórnie uwłaczył sobie zadanie poznania literatury tego przedmiotu,

---

[1] Są w Bibliotece Bayera w Akademii Umiejętności.

ale nadto z tejże rozprawy Steinbrincka wypuszcza całe szeregi ~~rozumowań~~ zauważonych przez tego ostatniego własności, przez co, już po raz trzeci, ogranicza sobie tacite w sposób oczywiście wygodny zadanie, z którem mu się poznać i które wyłożyć należało. Rzecz np. charakterystyczna, iż wszystkiego tego, do czego u Steinbrincka, czy to w przedstawieniu rzeczy, czy też w rozumowaniu, wchodzą wyznaczniki, p. Ehrenberg całkiem nie tyka.

Już samo to ograniczenie zakresu przedstawienia dzisiejszego stanu badań nad tą kwestyą, które mogłoby być na miejscu przy zadaniu seminaryjnem, sprawia wobec zaznaczonego powyżej braku oryginalnych wyników, iż rozprawie nie można przyznać charakteru porządnéj kompilacyj nawet pracy na obrany temat.

Kiedy Steinbrinck w swéj doktorskiéj pracy rzecz przedstawia gruntownie, systematycznie, z należytem wyczerpaniem przedmiotu, ze ścisłością matematycznego rozumowania, a sposób przeprowadzenia szczegółów wskazuje, iż Steinbrinck panuje nad odpowiedniemi metodami i nie obce mu są widocznie inne działy nauki, to w tem, co z treści Steinbrinckowskiéj pozostało w pracy p. Ehrenberga, jest taki nieporządny wykład, iż czytelnikowi trudno sobie zdać sprawę o tem, czego chciał sam piszący, podając owe formuły. Same one otrzymuje się wskutek przeróbek i podstawień, przy których nie ma podanéj najmniejszéj wskazówki, w jakim celu i dlaczego owe przekształcenia zachodzą, a przecież zaznaczenie dążenia do osiągnięcia wypadku, mającego zadość czynić pewnym warunkom mogłoby najlepiej usprawiedliwić rodzaj czynionych przekształceń. Ale jakże to być miało, kiedy wyprowadzone niby rezultaty i własności nie są ani objaśnione, ani ze sobą porównane, kiedy nie rzucono na nie żadnego światła usprawiedliwiającego, dlaczego końcowe formuły są wyprowadzone, dlaczego nieraz zamiast na jednéj z takich formuł, nie zatrzymał się piszący na któréj z pośrednich, zaś nie bez usprawiedliwionéj przyczyny przekształconych? Nawet w takéj prostéj rzeczy, jak wybór przykładów, kandydat wziął tylko niektóre z przykładów Steinbrincka, innych zaś nie mniéj ważnych całkiem nie uwzględnił. Z tego nie wynika,

aby Kandydat przy wyprowadzeniu rezultatów znajdujących się w Schlömilcha lub Steinbrinka, niewolniczo szedł wskazaną przez nich drogą. Gdyby tak zrobił, byłaby przynajmniej jasność zachowaną, ale w wywodach, znajdujących się w tej rozprawie tak jasności jak i dosadności brak jest zupełnie.

Nie chcę się wdawać w drobiazgi, ale nie mogę nie zaznaczyć tego, iż nast. str. 26 Kandydat całkiem niespodzianie wspomina o funkcyi synektycznej, pojmując to w znaczeniu, jak w tem miejscu funkcyi jednowartościowej (eindeutige, monodrome), co jest tem dziwniejsze, iż ani na początku, ani w całej zresztą rozprawie nie robi żadnych założeń o naturze funkcyi rozważanej.

Symbolizowanie jest u Kandydata niejednostajne, np: Kandydat kombinuje symbole binomialnych spółczynników, zwykle dziś używane, z zapomnianymi znakowaniami z okresu, kiedy się bawiono tak zwaną Combinatorische Analysis.

Jeżeli się powyżej wyraziłem, iż temat tak ograniczony, jak to sobie go urządził Kandydat, mógłby być tematem zadania seminaryjnego, to jednak rozumieć to należy z tem zastrzeżeniem, iż sposób opracowania taki, jak w tej rozprawie, bezwarunkowo nie mógłby być za dostateczne wyrobienie zadania seminaryjnego uważany.

Oczywistą z powyższego jest rzeczą, iż tej rozprawy p. Ehrenberga pod żadnym warunkiem za godną druku uznać nie mogę.—

Kraków d. 9 listopada r. 1890.

M. A. Baraniecki

Ponieważ w ocenie mojej wyraziłem się tylko, że rozprawa p. Ehrenberga mimo jej niejasności i braków mogłaby być drukowaną (ist druckfähig), nie zaś iżby była godną druku (druckwerth), przeto między ocenami naszemi, nie ma zasadniczej różnicy, i z opinją Kolle gi Baranieckiego zgadzam się zupełnie

Kraków d. 20/XI 1890 Dr Karliński