

Czyrkin, Dmitri

Konstanty Glinka (1867-1927) : życie i działalność naukowa

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 45/1, 87-102

2000

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.



Dmitri Czirkin
(Kraków)

KONSTANTY GLINKA (1867–1927) ŻYCIE I DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA

Konstanty Glinka to wybitny naukowiec, jeden z najbardziej twórczych kontynuatorów rosyjskiego gleboznawstwa, stworzonego przez W. Dokuczajewa; odegrał on decydującą rolę w akceptacji i rozprzestrzenieniu pomysłów naukowych tego rosyjskiego uczonego na całym świecie.

Łatwiej będzie przedstawić i zrozumieć różne dziedziny i etapy pracy naukowej Konstantego Glinki, jeżeli połączy się je z poszczególnymi okresami jego życia. Właśnie dlatego na podstawie jego biografii spróbuję przedstawić, jak uformował się Glinka jako gleboznawca i naukowiec, jak ukształtowała się jego naukowo-badawcza, naukowo-pedagogiczna i organizatorska praca.

K. Glinka urodził się 23 czerwca (według starego stylu 5 lipca) 1867 r., we wsi Koptiewo, Duchowiszczeńskiego powiatu w guberni smoleńskiej. Pochodził z wielkiego i rozprzestrzenionego historycznego rodu Glinków, do którego należało wielu słynnych uczonych i ludzi i sztuki. Są wśród nich: M. Glinka – kompozytor, G. Glinka – słowianofil, S. Glinka – profesor mineralogii Moskiewskiego Uniwersytetu, D. Glinka – filozof i dyplomata i kilka pisarzy i naukowców, którzy zostawili swoje ślady w literaturze i nauce.

Ojciec Konstantego Glinki – Dmitrij Glinka, był wzorowym rolnikiem. Już od 14-ego roku życia wprowadzał syna w szczegóły rolnictwa, łącznie z księgowością.

Działalność naukową K. Glinki można podzielić na 4 okresy: petersburski, puławski (nowo-aleksandryjski), woroneski i leningradzki, w związku z tymi wyższymi szkołami gdzie wówczas pracował¹.

Ukończywszy w roku 1885 gimnazjum w Smoleńsku K. Glinka dostał się na Wydział nauk przyrodniczych Uniwersytetu Petersburskiego. Właśnie tam poznał młodego jeszcze wtedy profesora mineralogii i geologii W. Dokuczajewa, który dopiero w roku 1883 obronił swoją pracę doktorską *Rosyjski czarnoziem*, później znanego twórcy szkoły rosyjskich gleboznawców².

Dodać należy, że z Ziemi Smoleńskiej pochodzili najwięksi gleboznawcy, tacy jak wyżej wymieniony prof. W. Dokuczajew, stamtąd pochodzi gleboznawca-chemik i agronom prof. P. Kossowicz, także słynni profesorowie agronomii I. Stebutt i A. Engelhardt.

Okres pracy Dokuczajewa w guberni niżgorodzkiej, był szczytem jego działalności naukowej i dookoła młodego profesora zgrupowali się pierwsi uczniowie, wśród których byli W. Wiernadzki, F.J. Lewinson-Lessing, P. Ziemiatczenski, W. Analicki, G. Tanfilew i inni, którzy zdobyli uznanie daleko za granicami Rosji³.

W owej epoce w Uniwersytecie Petersburskim pracowali tacy znani przedstawiciele nauki rosyjskiej, jak D. Mendelejew, A. Butlerow, I. Sieczenow. Młody Glinka nie mógł pozostać obojętny na ich wpływ. Już jako student wciągnął się do badań gleb. Dokuczajew prowadził wtedy ze swoimi uczniami badania glebowe i geologiczne w guberni Połtawskiej, tam też w roku 1888 K. Glinka po raz pierwszy zapoznał się z metodami badań terenowych i glebowych. Po ukończeniu Uniwersytetu wszedł do zespołu współpracowników Dokuczajewa i przeprowadził badania glebowe w powiecie Ramienskim i Lochwickim. Podobnie jak inni współpracownicy Dokuczajewa, badający gubernie niżgorodzką i połtawską, którzy właściwie byli mineralogami i geologami, K. Glinka na początku zajmował się mineralogią, chociaż jednocześnie pracował jako gleboznawca.

Katedr gleboznawstwa w tamtych czasach jeszcze nigdzie nie było, sam Dokuczajew kierował w Uniwersytecie Petersburskim katedrą mineralogii i w jego pracowni były prowadzone badania nie tylko gleboznawcze, ale także w zakresie mineralogii. Około piętnastu lat podążał Glinka drogą swojego nauczyciela: oficjalnie – mineraloga, z zamiłowania – gleboznawcy⁴.

Rok 1889 był pełen wydarzeń dla młodego Glinki. Ukończenie studiów na kierunkach fizyki i matematyki Uniwersytetu Petersburskiego (25 października) z dyplomem pierwszego stopnia dało duże szanse młodemu naukowcowi. W tym samym roku ukazała się jego pierwsza praca naukowa – *O problemie leśnych gleb* (1889).

1 kwietnia 1890 roku został zatrudniony na dwa lata aby przygotować się pod kierownictwem W. Dokuczajewa do samodzielnej pracy naukowej. 1 listopada tegoż roku przyjęto go na stanowisko opiekuna gabinetu mineralogii Uniwersytetu Petersburskiego. Po ukończeniu Uniwersytetu Glinka odbywał obowiązkową ośmimiesięczną służbę wojskową.

Do roku 1895 uczestniczył w pracach połtawskich, w specjalnej wyprawie Departamentu Leśnego, w stepowe strefy Rosji. Pracował jako młodszy asystent przy katedrze W. Dokuczajewa w uniwersyteckiej pracowni gabinetu mineralogii. Latem 1892 roku uczestniczył w pracach nad glebami guberni połtawskiej i „Kamiennego Stepu” guberni woroneskiej⁵.

Będąc jeszcze studentem K. Glinka poznał swoją przyszłą żonę Antoninę Makalińską, z którą po ukończeniu uniwersytetu zawarli związek małżeński. W roku 1928, przyjaciel Glinki B. Połynow pisał: „Przede mną leży stara, trochę wypłowiała fotografia. Patrzy z niej przystojny młody człowiek i dziewczyna o spokojnych i zamyślonych rysach twarzy. Młody człowiek ma niedużą jasną bródkę i odważne spojrzenie. Ręką oparty o krzesło, na którym siedzi młoda dziewczyna... To zdjęcie było zrobione bardzo dawno”⁶.

W roku 1891 prof. W. Dokuczajew został oddelegowany przez Ministerstwo Oświaty Narodowej do zreorganizowania Nowo-Aleksandryjskiego Instytutu Rolniczego i Leśnego w Puławach w b. Królestwie Polskim. Zostaje jego dyrektorem w latach 1891–1895. Do współpracy zaprosił K. Glinkę w 1894 r. na stanowisko asystenta przy katedrze geologii i mineralogii, prowadzonej przez Konstantego Malewskiego (1840–1903). Już w następnym 1895 roku K. Glinka otrzymał stopień adiunkta-profesora z obowiązkiem uzyskania tytułu magistra. W wieku 28 lat został samodzielnym wykładowcą. Przejął katedrę mineralogii po K. Malewskim, który przeszedł na emeryturę. Pracował równocześnie z profesorem N. Sibircewem najwybitniejszym uczniem Dokuczajewa.

Sibircew (1860–1900) kierował pierwszą w świecie Katedrą Gleboznawstwa na wyższej uczelni, założoną w 1894 r. w Puławach. W Puławach K. Glinka skupił z początku całą swoją uwagę na mineralogii i w roku 1897 otrzymał tytuł magistra mineralogii i geologii w Uniwersytecie Moskiewskim. Praca magisterska *Glaukonit* była najobszerniejszą rozprawą o tym ciekawym mineralu. W roku 1896 został wybrany asesorem szkoły⁷.

Aż do końca ubiegłego stulecia Glinka z powodzeniem wykonywał swoje obowiązki profesorskie w Puławach. Prowadził prace terenowe oraz badania nad glebami doświadczalnych działek, założonych jeszcze przez K. Malewskiego, badał także próbki gleb pobranych w czasie specjalnej wyprawy Departamentu Leśnego, także gleb uzyskanych w powiecie kozłowskim guberni tambowskiej i w kilku powiatach guberni pskowskiej. Uczestniczył w VII Międzynarodowym Kongresie Geologicznym w Rosji, w czasie którego odbyły się wycieczki po miastach: Moskwa, Riazan, Samara, Ufa, Zlatoust, Czelabinsk, Jekaterinburg, Perm, Niżnij-Nowgorod, Petersburg. W roku 1898, Glinka wspólnie z Sibircewem odbywał wielką podróż naukową po Niemczech, Szwajcarii, Austro-Węgrach i Włoszech. Zaprzyjaźnił się z Sibircewem, chociaż całkowicie różnili się charakterem: zamknięty,

wstydlivy i poważny Sibircew i otwarty i wesoły – według wspomnień współczesnych – Glinka⁸.

W roku 1899 – jak wspomniałem – rozpoczął prowadzenie wykładów z gleboznawstwa, został członkiem instytutowej komisji bibliotecznej. Co roku organizował ze swoimi studentami długie wycieczki po miastach i okolicach Lublina, Grodna, Warszawy. Właśnie w czasie tych wycieczek kształtowało się nowe pokolenie gleboznawców.

Przełom XIX i XX wieku nie sprzyjał nauce o glebach. Śmierć zabrała najpierw Sibircewa, a niedługo po nim Dokuczajewa. Kontynuowanie wielu badań przypadło Glince. Działalnością, która trwała ponad ćwierć wieku, zasłużył on sobie na miano najwybitniejszego specjalisty-gleboznawcy. Swoje osiągnięcia naukowe ówczesne gleboznawstwo w dużym stopniu zawdzięczało działalności tego uczonego.

33-letni profesor puławskiego Instytutu nie wahał się w wyborze swojej drogi życiowej. Pozostawił swoją, już uporządkowaną, katedrę mineralogii i geologii i objął zwolnioną po śmierci N. Sibircewa jedną z dwóch istniejących katedr gleboznawstwa. Druga katedra istniała wtedy w Instytucie Leśnym w Petersburgu, którą zajmował prof. I. Kossowicz⁹. Ten krok zdecydował o przyszłości młodego naukowca, który już wówczas był dobrze znany. Mineralogia była uznaną i ogólną dyscypliną naukową, posiadającą w uniwersytetach liczne katedry. Pracując w tej dziedzinie K. Glinka miał wszelkie podstawy spodziewać się zasłużonej sławy i dobrej kariery naukowej.

Całkowicie inną pozycję zajmowało wtedy gleboznawstwo. Wielcy uczeni owych czasów nie potrafili jeszcze docenić znaczenia nowo powstającej nauki o glebach i wątpili w konieczność samodzielnego istnienia tej dyscypliny naukowej. W. Dokuczajew sądził, że sytuacja nie ulegnie zmianie, dopóki gleboznawstwo nie będzie dyscypliną z osobną katedrą na uniwersytetach. Walczył o powstanie ich w Moskwie i Petersburgu (Memoriał z 1895 r.). Np. K. Timrijazew wypowiadał się przeciwko gleboznawstwu, próbując udowodnić bezsens wyodrębnienia gleboznawstwa ze sfery agronomii. S. Kostyczew, który tak dużo zrobił w dziedzinie gleboznawstwa i był znany jako współtwórca tej nauki, zasadniczo sprzeciwiał się założeniu samodzielnej organizacji gleboznawców – „Poczwien-nogo Komiteta”. Mimo to w 1885 r. Dokuczajew doprowadził do powstania czasopisma „Materiały po izuczeniji russkich poczw”, a w 1888 zorganizował stałą Komisję Gleboznawczą przy Wolnym Towarzystwie Ekonomicznym¹⁰.

Ówczesnie coraz bardziej odczuwano potrzebę rozwoju gleboznawstwa ze względów ekonomicznych. Na przykładzie prac niżgorodzkich i połtawskich ziemstwa przekonywały się o praktycznej przydatności opracowania map gleboznawczych, a badania glebowe obejmowały coraz większe obszary europejskiej

części Rosji. Pracami nad oceną gleb w guberniach nowogrodzkiej, pskowskiej i smoleńskiej, a następnie w Syberii, Turkiestanie i na Dalekim Wschodzie kierował K. Glinka. Do tego czasu był on już znanym uczonym, miał około 30 oryginalnych prac naukowych¹¹. Był kontynuatorem idei Dokuczajewa i rozwijał własne.

W jednej ze swoich pierwszych publikacji, K. Glinka pisał na temat zwolenników włączania wiedzy o glebie do agrotechniki: „Dawniej na glebę patrzyli tylko jak na skałę, albo jak na żyzną warstwę ziemi, wreszcie jak na coś, na czym rosną rośliny uprawne. Nie było żadnych podstaw do przypuszczania o istnieniu prawidłowości w [występowaniu] różnorodności gleb kuli ziemskiej”. Według K. Glinki gleboznawstwo ogólne bada glebę jako odrębny twór historyczny. Natomiast zadaniem gleboznawstwa rolniczego jest „wyjaśnienie tych warunków, przy których gleba będąc używana w charakterze podstawy dla uprawy roślin może być wykorzystywana w najlepszy sposób”. K. Glinka uważał za konieczne „wyznaczyć różnice w hodowli różnorodnych produktów glebowych, które zależą wyłącznie od naturalnych warunków danych gleb”¹².

W roku 1906 K. Glinka obronił pracę doktorską na temat: *Badania procesów wietrzenia*. Glinka proponował w niej zasadniczo nowe spojrzenie na zagadnienie wietrzenia. Praca ukazała się drukiem w tym samym roku. Po dwu latach wyteżonej pracy organizatorskiej i pedagogicznej K. Glinka ogłosił fundamentalną pracę: podręcznik *Gleboznawstwo*¹³ (1908). Do swojego podręcznika K. Glinka napisał wstęp na podstawie artykułu *Przedmiot i zadanie gleboznawstwa*, gdzie wyraźnie i ciekawie przedstawiał historyczne etapy rozwoju poglądów na glebę i podkreślił wielką rolę W. Dokuczajewa w powstaniu nauki o glebach¹⁴. Ważną i nowatorską częścią podręcznika Glinki była opracowana przez niego mapa gleb kuli ziemskiej, na której zostało wyodrębnione 13 stref glebowych; osobno wydzielono pionowe strefy grzbietów górskich i solonce. Była to pierwsza mapa gleb świata w historii nauki. W tym zakresie dzieło Glinki oceniane jest bardzo wysoko¹⁵. B. Połynow, który poznał się z Glinką podczas wizyty w Instytucie puławskim (Nowej Aleksandrii) na początku XX wieku, a później został jego przyjacielem, tak oceniał podręcznik gleboznawstwa z 1908 roku: „Ta książka swym niebywałym zasięgiem materiału we wspaniałych i prawie wyczerpujących wskazówkach bibliograficznych przedstawia samą istotę tych »pełnych instrukcji« – Handbook-ów, przeznaczonych dla specjalistów które zdarzają się u nas rzadko”¹⁶. Dalej zaznacza „było to pierwsze tego typu wydawnictwo”. Trzeba tu dodać pewne wyjaśnienie. W 1900 roku ukazał się podręcznik gleboznawstwa N. Sibircewa, rzeczywiście pierwsza książka z genetycznego gleboznawstwa nie tylko w rosyjskiej, lecz także w światowej literaturze naukowej. Jednak nie zmniejsza to zasług Glinki, ponieważ jego podręcznik był znacznie obszerniejszy. Wykorzystano w nim nieporównywalnie więcej źródeł obcojęzycznych,

przedstawiono wiele nowych działów gleboznawstwa. Wydanie drugie, które okazało się w 1915 roku, było jeszcze znacznie bardziej poszerzone i dopełnione o ponad sto stron. Włączono do niego najnowsze wiadomości o glebach azjatyckiej części Rosji, osobno opisano gleby gór Krymu, Kaukazu, Uralu, Altaju, Turkiestanu oraz zamieszczono kolorową mapę glebową całej Rosji, co też zrobiono po raz pierwszy; przed tym były publikowane mapy obejmujące tylko europejską część Rosji. Za tę książkę, a szczególnie za dział dotyczący geografii gleb, Rosyjskie Towarzystwo Geograficzne przyznało K. Glince złoty medal im. Litkego¹⁷. Wydanie trzecie (1926 r.) było skrócone o materiały z geografii gleb, ale inne rozdziały powiększyły się. Podsumowano badania przeprowadzone w dziesięcioleciu, które minęło od poprzedniego wydania. Bardzo interesujące jest czwarte wydanie, które ukazało się po śmierci Glinki w 1931 roku, pod redakcją B. Połynowa. Przywrócono w nim część geograficzną, do której oraz do innych rozdziałów zostały wprowadzone zmiany, odzwierciedlające rezultaty ostatnich badań. Bibliografia w tym wydaniu była już wyczerpująca. Nad tym dziełem pracowali gleboznawcy: K. Giedrojcz, I. Antipow-Karatajew, N. Zawaliszyn, P. Ziemiatczenski, L. Prochorow, L. Prasołow, A. Rode, Z. Mokalskaja¹⁸. To wspaniałe wydanie stało się pomnikiem należnym K. Glince. Następne wydania, bez specjalnych zmian, ukazywały się w latach 1932 i 1936.

Po powołaniu na katedrę gleboznawstwa w Puławach, po śmierci N. Sibircewa w 1901 roku, rozpoczęła się spokojna, ciekawa, a zarazem intensywna praca K. Glinki. W roku 1904 został wybrany do Rady Wydziału, a w 1905 został sekretarzem Instytutu. Kontynuował swoje terenowe badania gleb w północnej Rosji, rozpoczęte przez Sibircewa i rozpoczął pracę nad omawianym podręcznikiem gleboznawstwa. Przed napisaniem tego podręcznika Glinka nie tylko uważnie przestudiował szeroką literaturę rosyjską i zagraniczną, nie tylko przeprowadził laboratoryjne badania procesów wietrzenia, ale także podjął szereg podróży naukowych po Europie Zachodniej docierając do Hiszpanii, by osobiście zapoznać się z glebami Europy. Równocześnie utrzymywał ciągłe kontakty z praktykami-gleboznawcami ziemstw, którzy przeprowadzali badania terenowe w różnych guberniach europejskiej części Rosji.

W tym czasie interesowały Glinkę zagadnienia agronomii i relacje pomiędzy gleboznawstwem i agronomią. Zastanawiając się nad metodami analizy żyzności gleb, nad metodami bonitacji gleb, Glinka projektował vegetacyjne badania glebowe, które w miarę możliwości zachowywały ich naturalną budowę i skład¹⁹.

W owych latach K. Glinka brał udział w organizowanych przez ziemstwa badaniach gleb guberni nowogrodzkiej i pskowskiej, przed tymi badaniami miał wykład na Zgromadzeniu Ziemstw Guberni nowogrodzkiej *O badaniach glebowych jako elemencie wartościowania gleby*²⁰. Po krótkim przedstawieniu prac na

temat oceny gleb w Rosji, począwszy od 1838 roku, Glinka szczegółowo zastanawia się nad zasadniczymi zasadami praktycznymi i historycznymi klasyfikacji gleb, opracowanymi przez W. Dokuczajewa dla guberni niżgorodzkiej i na dostosowaniu ich do gleb nowogrodzkich. Z zasadniczymi założeniami naukowymi K. Glinki, jako gleboznawcy, po raz pierwszy można było się zapoznać w jego referacie, wygłoszonym na XI Zjeździe Przyrodników i Lekarzy²¹. Później były wypowiedzane we wstępach do trzech wydań jego podręcznika *Gleboznawstwo* z 1908, 1915, 1927 r. W tych publikacjach zaznaczyła się ewolucja poglądów K. Glinki na główne problemy gleboznawstwa.

W latach 1905–1910 badania pokrywają glebowej europejskiej części Rosji, przeprowadzane przez K. Glinkę, obejmowały już tereny guberni wołogodzkiej, nowogrodzkiej, pskowskiej, twerskiej, smoleńskiej, kałuskiej, włodzimirskiej, jarosławskiej, niżgorodzkiej, simbirskiej, permskiej, ufskiej, samarskiej, saratowskiej, penzińskiej, tambowskiej, woroneskiej, orłowskiej, charkowskiej, czernihowskiej, połtawskiej, jekaterinosławskiej i tawriczeskiej.

W roku 1906 wydano ukaz Stołypina, który zlikwidował wspólnotowe korzystanie z ziemi. Carski rząd zmierzał do zorganizowania drobnych gospodarstw rolnych. W związku z tym rozpoczęło się masowe odbieranie chłopom ziemi dawniej użytkowanej przez wspólnotę. W zamian dawano im gospodarstwa na Syberii, co nieraz doprowadzało ich do ruiny.

Powszechnie brak było wiedzy o glebach Syberii. Dlatego też powołany w 1908 roku Główny Urząd Przesiedleńczy przeznaczył pewne fundusze na organizowanie glebowo-botanicznych badań zasiedlanych terenów azjatyckiej części Rosji. Ponadto zorganizowano ekspedycje naukowe do wielu regionów Zachodniej i Wschodniej Syberii, obwodu Amurskiego i Azji Środkowej. Organizację i kierownictwo w tej pracy powierzono K. Glince²². O rozwinięciu badań na taką skalę Dokuczajew mógł tylko marzyć. W ciągu ośmiu lat 1908–1915 pod kierownictwem Glinki przeprowadzono około 100 wypraw glebowo-botanicznych do wszystkich stref glebowych terenów azjatyckich aż do dalekiej Północy w delcie Jeniseju. W skład ekspedycji wchodził gleboznawcy i botanicy. Dla niektórych dalekich regionów opisy gleb sporządzone podczas tych wypraw są do tej pory jedynymi analizami. O roli Glinki w organizowaniu glebowo-geobotanicznych ekspedycji na Syberię i Turkiestan, L. Prasofow pisał:

„Glinka starał się kierować wyprawy tak, by objąć wszystkie strefy glebowe terenów azjatyckich, w tym również dotrzeć do rejonów, które nie miały bezpośredniego związku z zasiedlaniem”. Oprócz sprawowania ogólnego kierownictwa w tym przedsięwzięciu Glinka osobiście uczestniczył w wyprawach do Turkiestanu (1909) i na Daleki Wschód (1910). Owocem tych badań było około 10 publikacji, zebrano bogate materiały dla zaznajomienia się z przyrodą tych regionów.

Dostarczyły one niezbędnych danych do rozwiązania wielu problemów geografii i pochodzenia gleb. Prace z wypraw glebowo-botanicznych stanowią pokaźną bibliotekę²³.

Będąc na Dalekim Wschodzie Glinka odwiedził Chiny, gdzie nawiązał kontakty z miejscowymi uczonymi, a rząd Chin uhonorował go medalem. Glinka opowiadał rodzinie, że przy wręczeniu medalu wynikły nieprzewidziane trudności. Urzędnik był zakłopotany „problemem” nazwiska w języku chińskim z dwoma spółgłoskami na początku i końcu, zgodnie bowiem z tradycją chińską, prawo do takiego wysokiego odznaczenia nie każdy mógł mieć. Urzędnik wybrnął z sytuacji uszlachetniając nazwisko w Ge-li=en-ke. (Z opowiadań rodziny).

Europejscy naukowcy po raz pierwszy zapoznali się z metodami praktycznymi gleboznawstwa Dokuczajewa w 1900 roku, kiedy to Węgierski Komitet Geologiczny delegował dwóch gleboznawców-geologów, P. Treitz’a i E. Timko do Puław, do Glinki. „Wyjazd do Nowej Aleksandrii (Puław) – pisał P. Treitz – wycieczki pod przewodnictwem rosyjskich gleboznawców całkowicie zmienił mój pogląd na glebę”. Później do Glinki przyjeżdża wielu zachodnioeuropejskich naukowców (G. Batz z Belgii, prof. Tucet ze swoim asystentem z Węgier i inni). W krótkim czasie wpływ rosyjskiego gleboznawstwa nabrał tak wielkiej wagi, że znany rumuński gleboznawca prof. C. Murgoci stwierdził „W dziedzinie gleboznawstwa – ex oriente lux”.

Wielkie znaczenie dla rozpowszechniania idei Dokuczajewa miała Pierwsza Międzynarodowa Konferencja Agrogeologiczna, obradująca w 1909 roku w Budapeszcie, w której wzięli udział przedstawiciele Węgier, Austrii, Niemiec, Rumunii i Rosji. Centralnym punktem był referat K. Glinki *O strefowości i typach gleb europejskiej i azjatyckiej części Rosji*. W 1914 roku przetłumaczono na język niemiecki jego książkę *Gleboznawstwo (Die Typen der Bodenbildung)*, która odegrała ważną rolę w zakresie propagowania idei szkoły Dokuczajewa²⁴. Po konferencji odbyła się wycieczka, której przewodniczył K. Glinka. Właśnie tu wielu zagranicznych naukowców zapoznało się z rosyjskimi metodami glebowo-geograficznymi. Konferencja bardzo wysoko oceniła zasługi Glinki, nagradzając go medalem. W Budapeszcie wyznaczono termin następnej konferencji, która miała się odbyć w 1910 roku w Norwegii. Oprócz Glinki uczestniczył w niej prof. P. Kosowicz. Glinka, jak zawsze, brał aktywny udział w dyskusji i podczas wycieczek. Wyjazdy za granicę pomagały mu w propagowaniu idei genetycznego gleboznawstwa, dzięki czemu pozyskiwał wielu uczniów. Do zwolenników jego teorii gleboznawczych należeli m.in.: H. Stremme w Niemczech, B. Frosterus w Finlandii, C. Murgoci w Rumunii i kilku węgierskich i rumuńskich gleboznawców, H. Hissing w Holandii, F. Lipman i S. Waksman w Ameryce i inni. W ostatnich latach oddziaływanie Glinki objęło Amerykę Północną, i tam najstynniejszego gleboznawca

i geograf C. Marbut, stał się jego zwolennikiem²⁵. Jedną z głównych zasług naukowych K. Glinki jest nawiązanie dobrych kontaktów z uczonymi całego świata. Niejednokrotnie odwiedzał on swoich kolegów już po Rewolucji Październikowej.

Rosyjska terminologia gleboznawcza została przyjęta wtedy jako światowa – zawdzięczamy to K. Glince, który wprowadził rozpoczęte przez W. Dokuczajewa gleboznawstwo na arenę światową. Pracując cały ten czas jako profesor Instytutu w Puławach, Glinka zdobył ogromne uznanie nie tylko studentów, ale także mieszkańców miasta.

Liczne zagraniczne wyjazdy naukowe nie obyły się bez przeszkód. Glinka był pod ciągłą obserwacją władz. Szykanowanie go przez służby specjalne szczególnie nasilało się. Rodzina zauważała, że profesor w tym czasie był ciągle przygnębiony, ale niedługo nadszedł tego kres. W 1911 roku, Glinka opuszcza Puławy i wraca do Petersburga. Nie należy rozpatrywać tego faktu jako chęci zamieszkania w stolicy i kierowania badaniami, ponieważ Glinka nie miał tam nawet katedry. Była to zwykła rezygnacja. Świadczy o tym i to, że Glinka dwa lata później bez zastanawiania się przeniósł się do Woroneża²⁶.

Wrodzona energia Glinki nie pozwalała mu siedzieć beczynnie i w czasie krótkiego pobytu w Petersburgu, zrealizował to, co już od dawna zamierzali przedstawiciele nauki o glebie – zorganizował razem z S. Nieustrujewem i L. Prasołowem Komitet Gleboznawczy im. W. Dokuczajewa. Była to pierwsza centralna instytucja, która kierowała badaniami gleb w Rosji, chociaż działała na zasadach dobrowolności i bez stałego finansowania. Mimo krótkiego okresu działalności Komitet nadał nowy kierunek rozwojowi gleboznawstwa. Lista członków Komitetu (było ich około 150) świadczy o tym, jak wielu znanych uczonych z nauk ścisłych, którzy nie mieli bezpośredniego związku z gleboznawstwem uważało za zaszczyt należeć do tej organizacji. W komitecie znaleźli się: L. Berg, W. Wiernadzkij, P. Ziemiaczenskij, A. Karpinskij, F.J. Lewinson-Lessing, G. Morozow, N. Sukaczow, W. Fiedczenko, A. Fersman, S. Jakowlew. Jeden ze współczesnych Glince – prof. N. Prochorow – w swoich wspomnieniach podaje, że Komitet Gleboznawczy był nie tylko instytucją naukową, lecz prowadził też szeroką działalność naukowo-oświatową. Właśnie tutaj był prowadzony cykl wykładów dla uczestników wypraw naukowych urzędu przesiedleńczego, a także dla wszystkich, których interesowało gleboznawstwo i geografia. Przy Komitecie została utworzona pracownia, biblioteka, a także wspaniałe Muzeum Gleb Komisji Gleboznawczej, które stało się centrum dla wszystkich gleboznawców Rosji. Po Rewolucji Październikowej nazwę Komitetu zmieniono na Gleboznawczy Instytut Akademii Nauk im. W. Dokuczajewa²⁸.

W swoich wspomnieniach L. Prasłow opisywał, jak latem 1912 r. podczas wyprawy naukowej Glinka osobiście urządził pomieszczenie dla Komitetu i zorganizował

14 listopada 1912 r. przeniesienie zbiorów muzealnych z lokalu Wolnego Towarzystwa Ekonomicznego do pomieszczeń Instytutu Gleboznawczego (w rzeczywistości prace rozpoczęły się dużo wcześniej). Glinka wygłosił referat: *O rozwoju gleboznawstwa jako samodzielnej dziedziny*. Całą pracę łączył z praktycznymi zapotrzebowaniami gospodarstwa wiejskiego, zaznaczając jednak przy tym, że: „nie wolno podążać w szybkim tempie za natychmiastową korzyścią, ale trzeba szukać prawdy, wierząc, że korzyść przyjdzie sama, kiedy wyjaśni się prawda”.

Równolegle Glinka prowadził wykłady z gleboznawstwa na Uniwersytecie na kursach wyższych dla kobiet i ta praca przyniosła efekty. Kilka uczestniczek kursu związało swój los z gleboznawstwem²⁹. W tym też czasie ukazała się nieduża objętościowo, ale dobrze napisana książka z gleboznawstwa *Powstanie gleby, charakterystyka typów gleb i geografia gleb* (1913)³⁰.

W 1913 roku zaproszono Glinkę na stanowisko organizatora i dyrektora Instytutu Rolniczego w Woroneżu, którą to pracę podejmuje z właściwą mu energią. Na początku nie było ani pomieszczenia, ani zespołu wykładowców i pracowników. Było niezwykle trudno w przedwojennych i wojennych latach wybudować gmachy instytutu i zorganizować zespół wykładowców.

W Woroneżu prowadzi badania glebowe, po pierwsze kierując wyprawami naukowymi na Syberii, a po drugie prowadząc badania gleb guberni woroneskiej. Na podstawie własnych obserwacji w guberni Woroneskiej Glinka opublikował też kilka prac dotyczących zagadnień pokrywy glebowej tej okolicy oraz procesu degradacji czarnoziemów, np. *Glinki kaolinowe Woroneskiej guberni* (1914) i *Głęboko glebowe utwory humusowe i ich geneza* (1916)³¹.

Mimo wojennych czasów już w 1916 roku nowy instytut mieścił się w swych własnych pomieszczeniach. Późniejsze walki rewolucyjne dosięgły także Woroneż. Na ten czas Glinka osiedlił się nad Donem w Persjanowskiej Szkole Rolnej, gdzie brał aktywny udział w organizowaniu wykładów z gleboznawstwa. W rezultacie ukazała się pierwsza popularnonaukowa, tj. dostępna w formie, a zarazem zawierająca poważną treść, książka z gleboznawstwa, która miała dwa wydania *Gleba, jej właściwości i zasady rozmieszczenia* (1922)³². Glinka ogłosił wówczas także pracę *Pokrywa glebowa okolic Persjanowki obwodu Dońskiego*. Owe czasy pomyślne dla Glinki ze względu na twórczość naukową, przyniosły także osobiste nieszczęście. Była nią śmierć jego syna, Dmitrija, młodego uczonego-gleboznawcy. W 1919 roku Glinka wrócił na swoją katedrę.

Od roku 1922 zaczyna się ostatni – „leningradzki”, bardzo owocny, a zarazem najkrótszy okres życia i twórczości K. Glinki. Po Rewolucji Październikowej gleboznawstwo zaczęło otrzymywać dotacje państwowe. W tym czasie połączono trzy uczelnie wyższe: Stiebutowski Instytut Rolniczy i Leśny, Kamienioostrowski Instytut Rolniczy i Pietrogradzki Instytut Agronomiczny, z których powstawał

Pietrogradzki Instytut Rolniczy. Dyrektorem tego instytutu został K. Glinka, który objął katedrę gleboznawstwa na wydziale uprawy roślin. W Instytucie Rolniczym Glinka, równolegle z działalnością administracyjną i pedagogiczną, organizował badania naukowe. On kierował terenowymi i laboratoryjnymi badaniami gleb w kilku rejonach obwodu leningradzkiego i napisał szereg prac naukowych, m.in.: o kwasowości gleb brunatnych i o procesie powstawania gleb brunatnych. W ostatniej z wymienionych publikacji, na podstawie własnych obserwacji terenowych i nowych danych o składzie i właściwościach koloidów glebowych, przedstawiał nową teorię procesu glebotwórczego.

W tym samym czasie Glinka zajmował się utworzeniem nowej stacji naukowo-badawczej przy Instytucie Rolniczym i opracowywał program kompleksowych badań laboratoryjnych dynamicznych właściwości gleby. Jako pionier badań dynamiki procesów glebotwórczych traktował równorzędnie geograficzne i stacjonarne metody badania gleb.

W katedrze zorganizowanej przez Glinkę pracował duży, zaprzyjaźniony zespół gleboznawców: N. Prochorow, K. Maliarewski, N. Archangielskaja, L. Tichiejewa. Rozpoczęły się na wielką skalę prace badawcze, dotyczące procesu powstania gleb, ich właściwości fizyko-chemicznych i dynamiki procesów glebowych. W pracach tych brała udział nie tylko Katedra Gleboznawstwa, ale i też Katedra Geologii, pod kierownictwem profesora P. Borisowa i Katedra Ogólnej Uprawy Ziemi, kierowana przez profesora S. Krawkowa. K. Glinka był duszą Instytutu i Katedry od pierwszych dni swego pobytu w nim. Jak wspominają N. Prochorow i L. Tichiejewa, jeszcze w 1913 roku Glinka stworzył przy katedrze dwie pracownie i specjalne seminarium dla studentów, chcących specjalizować się dziedzinie gleboznawstwa. Nie zważając na ogrom pracy związany z kierowaniem Instytutem, profesor zawsze znajdował czas dla studenckiego koła naukowego, któremu cały czas przewodniczył, w czasie letniej praktyki studentów z gleboznawstwa na wycieczkach i w pobieraniu próbek glebowych³⁴.

W 1923 roku w twórczości naukowej Glinki zaczyna się nowy okres. Publikuje bardzo ważny zbiór map geograficznych z opisami *Gleby Rosji i krajów przyległych*, do którego weszły materiały z jego licznych podróży naukowych – było to uogólnienie źródeł naukowych. Temat ten rozwijały w kolejności regionalnej prace: *Gleby Republiki Kirgiskiej* (1923), *Strefy glebowe Rosji Południowo-Wschodniej* (1924), *Sotońce i sołodzie części azjatyckiej ZSRR* (1926), *Opis gleb Jakucji* (1927). Wszystkie one miały ważne znaczenie dla oceny zasobów i melioracji gleb w warunkach upaństwowienia i tworzenia, powiększenia rolnictwa całego kraju³⁵.

Oprócz pełnienia obowiązku rektora w Instytucie Rolniczym. K. Glinka kieruje Państwowym Instytutem Agronomii Doświadczalnej, uczestniczy w pracach

Komisji Glebowo-Geograficznej przy Komitecie Geologicznym, w Oddziale Glebowym Komisji rzeczywistych sił produkcyjnych przy Akademii Nauk, a także zostaje wybrany dyrektorem Państwowego Muzeum Rolniczego.

Glinka coraz częściej wyjeżdża na zagraniczne konferencje gleboznawców do Włoch, Holandii, Czechosłowacji i in. Pełnione obowiązki nie zdołały uczynić z uczonego urzędnika. Ciągnęła go ciekawość poznawania przyrody. W czasie IV Międzynarodowej Konferencji w Rzymie w 1924 roku Glinka wspina się na wygasły wulkan Monti-Altani, oddalony o 20 km na południowy wschód od Rzymu i zbiera tam próbki skalne. Te próbki przekazuje następnie swojemu uczniowi W. Filosofowowi i kilka lat później ukazuje się publikacja opisująca gleby okolic Rzymu.

Wiosna 1927 roku przyniosła ważne wydarzenie: po raz pierwszy w historii nauki rosyjskiej przyznano tytuł profesora gleboznawcy. Otrzymał go Konstanty Glinka. Wkrótce też został dyrektorem Instytutu Gleboznawstwa im. W. Dokuczajewa, który otrzymał prawa niezależnej naukowo-badawczej instytucji przy Akademii Nauk ZSRR. Tamże była zorganizowana katedra gleboznawstwa, na którą on właśnie został powołany. Wówczas podjął się ogromnej pracy związanej z organizacją VI Zjazdu Gleboznawców ZSRR i przygotowaniem materiałów na Kongres w Ameryce.

Szczytem osiągnięć profesora Konstantego Glinki i rosyjskiego gleboznawstwa w ogóle był I Międzynarodowy Kongres Gleboznawców w Waszyngtonie, który rozpoczął się w czerwcu 1927 roku. Był on przewodniczącym delegacji radzieckiej i członkiem honorowym komitetu organizacyjnego Kongresu. Na Kongresie K. Glinka zreferował znaczenie idei W. Dokuczajewa i ich wpływ na rozwój gleboznawstwa. Opracowując i uogólniając badania rosyjskie (bibliografia obejmuje 143 pozycje w języku rosyjskim) Glinka przedstawił główne zagadnienia gleboznawstwa W. Dokuczajewa i jego teorie czynników powstania gleb w strefach glebowych, współczesne osiągnięcia w dziedzinie geografii, genezy, klasyfikacji i ewolucji gleb³⁶. Na tym kongresie K. Glinka został wybrany przewodniczącym II Międzynarodowego Kongresu Gleboznawców i V Międzynarodowej Komisji Towarzystwa Gleboznawców w Rosji.

Po kongresie odbyła się wycieczka po 24 stanach, podczas której Glinka prawdopodobnie się przeziębził. Pragnął jak najszybciej wrócić do domu: „Chcę jak najprędzej wrócić do domu, trzeba, jak najszybciej dostać wszystkie wizy i dzisiaj wyjechać...” – wspominał B. Połynow. Po powrocie do Leningradu stan zdrowia Glinki jeszcze się bardziej pogorszył. Lekarze zwlekali z postawieniem diagnozy. Został przewieziony do kliniki, gdzie poddano go kompleksowym badaniom lekarskim. Badania wykazały, że Glinka miał raka płuc.

Tuż przed śmiercią, zwrócił się z pisemną prośbą do prof. W. Wiernadzkiego o przyjęcie obowiązków utworzenia Komitetu Organizacyjnego następnego Kongresu. Ten II Kongres odbył się w Moskwie i Petersburgu w 1930 roku, przewodniczył mu K. Giedrojc.

2 listopada 1927 roku, o godzinie 6³⁰ K. Glinka zmarł. Umierał u szczytu sławy, pełen planów. Został pochowany w Leningradzie na cmentarzu Szuwałowskim³⁷.

„Poczucie wielkiej straty ogarnęło gleboznawców całego świata na wiadomość o śmierci Glinki” – pisał w „Nature” 17 grudnia 1927 roku gleboznawca E.J. Russell, który brał aktywny udział na kongresie w Waszyngtonie – „Wszyscy uczestnicy tego kongresu darzyli go wielkim szacunkiem za jego głęboką wiedzę i doskonałe prace naukowe, i chociaż spędzili z nim niewiele czasu, polubili go za rzadko spotykaną delikatność i pogodę ducha”.

Analizując działalność i dorobek Konstantego Glinki trzeba zaznaczyć, że pionierem nauki o strefach krajobrazowych był „ojciec” gleboznawstwa W. Dokuczajew. W swoich pracach, wydanych w latach 1898–1899, rozpowszechnił w świecie teorię strefowości, którą wcześniej ustalił w wyniku badań pokrywy glebowej europejskiej części Rosji. Glinka bardziej niż inni z bezpośrednich uczniów Dokuczajewa, podkreślał moment geograficzny w gleboznawstwie³⁸. Swymi licznymi publikacjami i podręcznikiem *Gleboznawstwo*, rozpowszechnił tę wiedzę w szerokich kołach przyrodników i innych specjalistów. Glinka rozpoczął swoją pracę jako gleboznawca-mineralog, kontynuował jako gleboznawca i ukończył jako gleboznawca-geograf, zostając cały czas następcą Dokuczajewa. Glinka osobiście opracował „schematyczną mapę glebową kuli ziemskiej”, po raz pierwszy opublikowaną w pierwszym wydaniu podręcznika *Gleboznawstwo*. W późniejszym czasie mapę tę wydano zagranicą. Jego prace nie ograniczały się do badań geografii i genezy gleb – dwóch głównych kierunków gleboznawstwa. Jego prace obejmowały niemal wszystkie kierunki współczesnego gleboznawstwa³⁹.

W wielu, jeżeli nie we wszystkich wypadkach, Glinka był pierwszy. Był on pierwszym profesorem gleboznawstwa w Rosji; pierwszym dyrektorem Instytutu Gleboznawstwa im. W. Dokuczajewa; pierwszym referentem rosyjskim na I Międzynarodowej Konferencji Gleboznawców w Budapeszcie; pierwszym dyrektorem Instytutu Rolnictwa w Woroneżu. Po śmierci W. Dokuczajewa został czołowym gleboznawcą, głową rosyjskiego gleboznawstwa, a zarazem światowego. Był autorem pierwszego podręcznika *Gleboznawstwo* napisanym według wzorów zachodnioeuropejskich.

K. Glinka należał do niewielu liberalnych profesorów tego czasu, takich jak W. Budrin, G. Burow, A. Fortunatów, N. Sibircew, A. Sanocki, którzy utrzymywali kontakty ze studentami nie tylko w ramach obowiązków naukowych, ale także prywatnie w kręgu rodzinnym, który rozwiewał studencką samotność i kierował

młodzież ku tym samym wartościom naukowym, które były wypowiedane przez profesorów na katedrach. Jako człowiek Glinka charakteryzował się otwartością, uczuciowością i prostotą, szczególnie w życiu rodzinnym. Był ojcem sześciorga dzieci, które wychował na dobrych ludzi⁴⁰. W domu codziennie u Glinków przy stole siedziało około 20 osób. Przede wszystkim, dzieci ze swoimi dziećmi, a także goście, przeważnie jego uczniowie, doktoranci i kierownicy Instytutu, przyszli profesorowie. Wśród nich bywali; profesor A. Sanocki (z Puław), L. Prasłow, B. Połynow, W. Bieliankin, A. Fersman i inni.

K. Glinka odziedziczył po rodzinie Glinków zamiłowanie do pracy i talent, w kręgu własnej rodziny rozwinął potężną energię twórczości naukowej i pracy społecznej. Wszędzie gdziekolwiek przyszło pracować Glince na wyższej uczelni, chociaż przez krótki okres czasu, widziano go zawsze wśród kolegów i uczniów. Jako profesor K. Glinka zawsze fachowo i ze zrozumieniem wyjaśniał młodzieży najtrudniejsze zagadnienia naukowe. Jako organizator zazwyczaj ogarniający wszystkie aspekty zagadnienia, Glinka sprawiał, że nie tylko go słuchano, lecz także podtrzymywano jego punkt widzenia, nawet w tych trudnych czasach kiedy sprawował kierownictwo Leningradzkiego Instytutu Rolniczego.

Po śmierci profesora K. Glinki, wdowa pochowała go zwyczajem cerkiewnym. Ten chrześcijański pogrzeb był odebrany przez odpowiednie instancje, jako wystąpienie przeciwko władzy. Wdowie po Glince odebrano mieszkanie w centrum miasta, wysiedlono na peryferie i przyznano najniższą emeryturę⁴¹.

Przypisy

* W niniejszej pracy wykorzystano materiały, które znajdują się bibliotece Moskiewskiego Instytutu Gleboznawstwa im. W. Dokuczajewa, oraz materiały rodzinne, które należą do mojego dziadka. Dalsze opracowanie bogatej spuścizny naukowej K. Glinki wymaga zdobycia materiałów w Petersburgu, Smoleńsku, Charkowie i Woroneżu.

1 B. P o ł y n o w : *K.D. Glinka, Jubilej profesora K.D. Glinki*. „Zapiski Leningradzkiego Sielskochozajstwiennogo Instytutu” T. 2: 1925 s. 423; S. Z a c h a r o w : *Nauczna diejatielnost akademika K.D. Glinki*. „Trudy Kubanskogo Sielskochozajstwiennogo Instytutu” T. 16: 1928 s. 1; Materiały rodzinne (maszynopis).

2 I. K r u p i e n i k o w : *Rol' K.D. Glinki w razwittii poczwowiedienia, wo wriemieni zarozhdienia do naszych dniej*. Moskwa 1981 s. 5; J. L i w i e r o w s k i j : *Tworczeskij put' K.D. Glinki*. „Poczwowiedienie” 1948 nr 5 s. 382.

3 B. P o ł y n o w , dz.cyt. s. 429.

4 F. L e w i n s o n - L e s s i n g : *K.D. Glinka. Pamiati akademika K.D. Glinki*. Leningrad 1930 s. 5–7.

5 *Biograficzeskij słowar, diejatieli jestiestwoznanja i tiechniki*. Moskwa 1958 s. 244–245.

- 6 Materiały rodzinne...
- 7 F. Lewinson - Lessing , dz.cyt. s. 6.
- 8 I. Krupiennikow , dz.cyt. s. 5–6.
- 9 B. Połynow , dz.cyt. s. 432.
- 10 M. Strzemiński : *Puławy w służbie nauk ziemioznawczych*. W: *Puławy 1862–1962*, „Pamiętnik Puławski” 1962. Zeszyt jubileuszowy s. 170–174.
- 11 M. Strzemiński , dz.cyt. s. 167; Materiały rodzinne...
- 12 K. Glinka : *O poczwiennych issledowaniach, kak elemencie ocenocznych rabot*, „Poczwowiedienie” 1900 nr 2. 4. s. 1–16.
- 13 *Biograficzeskij...*, dz.cyt.
- 14 K. Glinka : *Priedmiet i zadaczi poczwowiedienia (pedologii)*, „Poczwowiedienie” 1902 nr 1 s. 161.
- 15 I. Krupiennikow : *Istorija poczwowiedienia, wo wriemieni zarozhdienia do naszych dniej*. Moskwa 1981 s. 327; I. Liwierowski , dz.cyt.
- 16 B. Połynow , dz.cyt. s. 427–437.
- 17 Materiały rodzinne...
- 18 S. Zacharow , dz.cyt. s. 3.
- 19 I. Krupiennikow , *Rol' K.D. Glinki*, dz.cyt. s. 8–9.
- 20 K. Glinka , *O poczwiennych*, dz.cyt. s. 1–16.
- 21 S. Zacharow , dz.cyt. s. 2–3.
- 22 A. Zawaliszyn , W. Dołotow : *Pamiati K.D. Glinki*. „Poczwowiedienie” 1962 nr 9 s. 118.
- 23 Materiały rodzinne...
- 24 J. Liwierowski , dz.cyt. s. 386.
- 25 S. Zacharow , dz.cyt. s. 8.
- 26 Materiały rodzinne...
- 27 A. Zawaliszyn , dz.cyt. s. 119.
- 28 L. Aleksandrowa : *Pamiati akademika K.D. Glinki (k 100-letiju so dnia rozhdienia)*, „Poczwowiedienie” 1967 nr 8 s. 122.
- 29 Materiały rodzinne...
- 30 S. Zacharow , dz.cyt. s. 9.
- 31 A. Zawaliszyn , dz.cyt. s. 119.
- 32 S. Zacharow , dz.cyt. s. 9.
- 33 A. Zawaliszyn , dz.cyt. s. 119; N. Prochorow : *Stranicy wospominanij o K.D. Glince. Pamiati akademika K.D. Glinki*. Leningrad 1930.
- 34 L. Aleksandrowa , dz.cyt. s. 131–132.
- 35 I. Krupiennikow , *Rol' K.D. Glinki*, dz.cyt. s. 10.
- 36 Publikacja patrz *Proceedings and Papers of The First International Congress of Soil Science*. Washington, 1928.
- 37 Materiały rodzinne...

³⁸ W. K o w a l i e w s k i j : *Nieskolko slow w pamiat K.D. Glinki*. W: *Pamiatu akademika K.D. Glinki*. Leningrad 1930 s. 26–30.

³⁹ I. K r u p i e n n i k o w : *Istorija poczwowiedienia*, dz.cyt.

⁴⁰ N. P r o c h o r o w , dz.cyt. s. 53–56.

⁴¹ Materiały rodzinne...