

Dłuska, Anita

Adam Maksymilian Kitajewski (1789-1837)

Analecta 3/2(6), 163-211

1994

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.



ADAM MAKSYMILIAN KITAJEWSKI (1789–1837)

W ciągu ponad 155 lat, które upłynęły od śmierci profesora Adama Maksymiliana Kitajewskiego, powstało niewiele prac poruszających tematy z jego życia i działalności. Pomiędzy nimi warto wspomnieć o kilku pozycjach dostarczających szczególnie dużo informacji o Uniwersytecie Warszawskim, Warszawskim Towarzystwie Przyjaciół Nauk oraz o samym profesorze Kitajewskim i jego aktywności na forum tych dwóch instytucji.

Inne prace przedstawiają niektóre z tematów podjętych przez Kitajewskiego oraz jego działalność i wkład w rozwój ówczesnego życia naukowego. Należą do nich Józefa Bielińskiego, *Królewski Uniwersytet Warszawski (1816–1831)*, Warszawa 1911; Aleksandra Kraushara, *Towarzystwo Królewskie Przyjaciół Nauk 1800–1832*, Kraków 1905, a wśród nowszych pozycji: Haliny Lichockiej, *Badania leczniczych wód mineralnych w Polsce (1800–1858) z perspektywy rozwoju chemii*, Wrocław 1989 oraz Teresy Ostrowskiej, *Przedstawiciele nauk medycznych i ich działalność naukowa w Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk (1800–1832)*, Wrocław 1982.

Pomiędzy publikacjami o profesorze Kitajewskim brakuje jednak opracowania prezentującego całość prac, przedsięwzięć i zainteresowań naukowych tej ciekawej postaci. Nie wszystkie zachowane materiały archiwalne zostały też dostatecznie opracowane. W dalszej części przedstawiono odnaleziony w Dziale Rękopisów Biblioteki UW rękopis Aleksandra Fijałkowskiego – notatki studenta z wykładów prowadzonych częściowo przez Kitajewskiego. Omówiono również „Sławiana”, periodyk wydawany przez Kitajewskiego, który nie doczekał się dotąd szczegółowego opracowania.

Praca powstała w oparciu o materiały źródłowe udostępnione przez Bibliotekę Uniwersytetu Warszawskiego i jej Dział Rękopisów (pozycje współczesne oraz periodyki dziewiętnastowieczne), Archiwum Główne Akt Dawnych (materiały archiwalne dotyczące Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk), Archiwum Państwowe Miasta Warszawy i Województwa Warszawskiego (zbiory Walerego Przyborowskiego). Ważne okazały się również wskazówki doktora Teodora Kikty, założyciela i wieloletniego dyrektora Muzeum Historii Farmacji

w Warszawie, które zrekompensowały brak w Muzeum materiałów dotyczących Kitajewskiego – na przykład teczka numer 165 (kartoteka profesora Kitajewskiego) znajdująca się w krakowskim Muzeum Historii Farmacji zawierała jedynie jego podobiznę.

Informacje biograficzne

Adam Maksymilian Kitajewski urodził się w Warszawie 24 grudnia 1789 roku. Jego ojciec był kuchmistrem na jednym z dworów magnackich, a pod koniec XVIII wieku dzierżawił niewielki majątek ziemski¹. Młody Kitajewski początkowo kształcił się w zawodzie aptekarskim, w roku 1805 ukończył XX Gimnazjum Pijarów i w ciągu następnych czterech lat praktykował w warszawskich aptekach. Decyzją Izby Edukacyjnej 2 października 1809 roku został skierowany na studia zagraniczne w celu pogłębienia wiedzy chemicznej. Był pierwszym stypendystą Izby². Przez dwa lata przebywał w Berlinie, gdzie uczył się w Kolegium Medyczno-Chirurgicznym, studiował pod kierunkiem profesora chemii M. H. Klaprotha (odkrywcy uranu i innych pierwiastków chemicznych) na wydziale Filozoficznym Uniwersytetu Berlińskiego oraz uczęszczał na wykłady S. Hermbstaedta z chemii lekarskiej, przemysłowej i farmacji; J. W. Fischera z fizyki eksperymentalnej i K. J. Karstena z mineralogii. Dzięki dodatkowym funduszom naukę mógł kontynuować w Paryżu. Studiował pod kierunkiem słynnych uczonych: chemię ogólną u L. J. Thenarda, stosowaną u L. N. Vauquelina, fizykę u L. J. Gay-Lussaca. Licznym Polakom przybywającym do Paryża, również Kitajewskiemu, pomocą i radą służył Piotr Maleszewski (ekonomista, socjolog i działacz polityczny), który od 1802 r. był członkiem korespondentem w Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk³.

W trakcie studiów za granicą Kitajewski zwiedzał zakłady przemysłowe, naukowe, przedsiębiorstwa i pracownie chemiczne, szkoły techniczne w Prusach, Saksonii i południowej Francji. W drodze powrotnej z Paryża do Warszawy, która wiodła przez Austrię i Węgry, obejrzał interesujące go instytucje naukowe i obiekty przemysłowe⁴. Te podróże naukowe bardzo dobrze przygotowały go do objęcia katedry uniwersyteckiej.

Na początku roku 1814 wrócił do kraju i objął stanowisko profesora umiejętności przyrodzonych (przyrodniczych) w Liceum warszawskim, gdzie do 1817 r. wykładał chemię, fizykę, mineralogię i zoologię, uporządkował zbiory mineralogiczne, entomologiczne oraz zorganizował gabinet narzędzi fizycznych⁵. Urządził również przy Liceum laboratorium chemiczne, które w 1817 r. zostało przeniesione z Pałacu Saskiego do Pałacu Kazimierzowskiego i stało się placówką uniwersytecką, świadczącą jednocześnie usługi Liceum⁶. Tam przez dwa lata wykładał technologię chemiczną dla uczniów szkoły niedzielnej. Prowadził również publiczny kurs z zakresu podstaw chemii.

Warszawskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk 8 stycznia 1815 r. wybrało Kitajewskiego przybranym⁷, a 4 lutego 1821 r. czynnym członkiem Towarzystwa. Od

roku 1815 był również członkiem korespondentem Towarzystwa Naukowego Krakowskiego z Uniwersytetem Jagiellońskim Połączonego⁸. W 1817 r. Komisja Oświecenia powołała go na stanowisko zastępcy profesora katedry chemii ogólnej, prowadzącej zajęcia dla Wydziału Filozoficznego, którego został później dziekanem i Lekarskiego. W 1818 r. otrzymał nominację od Komisji Skarbu na profesora Szkoły Szczególnej Leśnictwa. Po śmierci Jakuba F. Hoffmana w 1820 r. poprowadził dodatkowe wykłady chemii stosowanej (przemysłowej) dla studentów Wydziału Filozoficznego. Wykłady te miały ogromne znaczenie dla rozwoju przemysłu krajowego. W ostatnich latach przed powstaniem listopadowym wykładał chemię stosowaną w Wojskowej Szkole Artylerii i Inżynierii oraz w szkole niedzielnej dla rzemieślników.

Kitajewski obok licznych zajęć dydaktycznych pełnił również funkcje o charakterze społecznym. Był członkiem Towarzystwa dla Ksiąg Elementarnych, członkiem–korespondentem w Radzie Politechnicznej powołanej w 1825 r. Utrzymując stały kontakt z kandydatami kształcącymi się na stanowiska profesorów, miał za zadanie zachęcać ich do pracy, objaśniać wątpliwości i przypominać o celu ich pobytu za granicą. Ponadto egzaminował przyszłych wykładowców w Szkole Przygotowawczej do Instytutu Politechnicznego⁹. „Dekretem Najjaśniejszego Cesarza i Króla” Aleksandra I dnia 13 czerwca 1825 r. Kitajewski został odznaczony Orderem św. Stanisława IV klasy¹⁰. Order ów był nadawany m.in. za: „(...)znakomite czyny ludzkości, za wybitną działalność naukową, społeczną, gospodarczą, kulturalną i charytatywną oraz wszelkiego rodzaju wynalazki i ulepszenia szczególnie pożyteczne dla społeczeństwa i państwa”¹¹. Kilka lat później otrzymał również Znak Honorowy za „nieskazitelną służbę”¹².

Kitajewski bacznie śledził postępy chemii w głównych ówczesnych ośrodkach wiedzy. Dlatego w 1825 r. na koszt Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu wyjechał do Anglii w celu zapoznania się z zagadnieniami technologicznymi oraz z pracami H. Davy’ego i M. Faradaya. W tamtejszych pracowniach mógł przekonać się, jak ważna dla wyników badań jest nowoczesna aparatura. Niedostateczne wyposażenie laboratorium w kraju nie pozwalało Kitajewskiemu na przeprowadzenie wielu doświadczeń. W tym samym czasie na życzenie Rządu odbył podróż naukową do Francji i Niemiec. Owocem dwuletniego pobytu za granicą był obszerny raport o ówczesnym stanie hutnictwa w Anglii i Francji¹³.

Z okresem aktywności w T.W.P.N. wiąże się cała jego działalność naukowa, która szła w wielu kierunkach. Kitajewski badał procesy fermentacji, zajmował się wyodrębnieniem substancji gazowych i skraplaniem par. Znane są również jego publikacje z entomologii leśnej.

Głównym zaś tematem, zwłaszcza we wcześniejszym okresie, były sprawy farbiarstwa, a przede wszystkim badania nad czerwcem polskim (wkraczające częściowo w sferę botaniki i zoologii) – od dawna aktualne w Towarzystwie i specjalnie leżące na sercu jego prezesowi hr. Aleksandrowi Chodkiewiczowi. Kitajewski opiniował prace Chodkiewicza z tej dziedziny i referował własne.

W pracach swoich wykazywał wyższość czerwca nad koszenillą amerykańską. W latach 1822 i 1823 referował swoje doświadczenia z zakresu farbowania barwnikami mineralnymi.

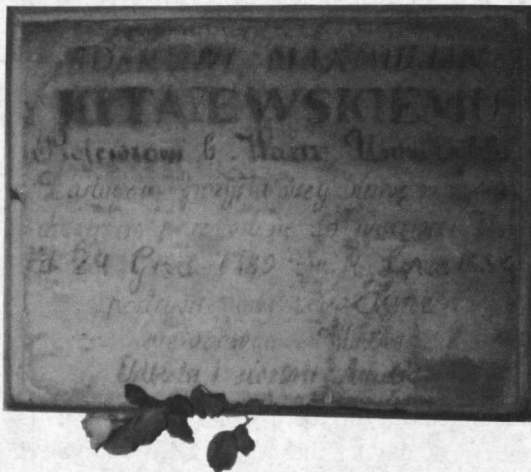
Innym tematem prac Kitajewskiego były rozbiory chemiczne krajowych wód mineralnych i solanek. Ostatnią pracą Kitajewskiego była obszerna, niedokończona rozprawa w języku francuskim *O wodach mineralnych w Królestwie Polskim*¹⁴, złożona w 1837 r. rządowi Królestwa.

Kitajewski publikował głównie w: „Rocznikach T.W.P.N.”, „Sylwaniu”, „Izys Polskiej”, „Pamiętniku Warszawskim”, „Pamiętniku Umiejętności, Sztuk i Nauk”. Od 1829 r. do 1830 r. był redaktorem własnego pisma naukowo-technicznego „Sławianin” (dwa tomy złożone z 52 numerów). Prace Kitajewskiego dotyczyły przede wszystkim analizy chemicznej i zagadnień technologicznych.

Był nieocenionym pedagogiem. Przygotował i wykształcił kilku wybitnych chemików, między innymi: S. Zdzitowieckiego – przyszłego dyrektora Instytutu w Marymoncie i propagatora teorii Justusa Liebiga o odżywianiu się roślin, J. Bełzę – profesora chemii w tymże Instytucie oraz A. Hanna, J. Koncewicza – profesorów Szkoły Przygotowawczej do Instytutu Politechnicznego.

W stopniu brygadiera Gwardii Narodowej uczestniczył w powstaniu listopadowym¹⁵. Po upadku powstania zamknięto Uniwersytet. Działalność naukowa Kitajewskiego została przerwana. Od tego momentu pełnił już tylko obowiązki członka Komitetu Egzaminacyjnego i członka–egzaminatora w Radzie Lekarskiej, a także był nauczycielem w szkole średniej oraz na kursach dodatkowych¹⁶.

Adam Maksymilian Kitajewski pozostał w stanie bezżennym do końca swojego życia. Zmarł o piątej rano, 4 lipca 1837 r. w Pałacu Kazimierzowskim¹⁷ w Warszawie i został pochowany w katakumbach na Cmentarzu Powązkowskim¹⁸.



1. Płyta nagrobkowa A. M. Kitajewskiego.

Napis na płycie brzmi:

ADAMOWI MAXIMILIANOWI
KITAJEWSKIEMU
Profesorowi b. Warsz. Uniwersytetu
Zasługami pozyskawszy sławę w życiu
doczesnem, przeniósł się do wieczności. Ur.
d. 24 Grud. 1789, zm. 4 Lipca 1837 r.
postraciec najlepszego Syna
niepocieszona Matka
Elżbieta i siostra Amelia

208

Księstwo A. S. Kurwina, 1815.

Przedmowa Kolegi:

Kopie

Bergmann

Kuffner

Kellner

K. K. K. K.

K. K. K. K.

Kado

Dapowski

K. K. K. K.

Wolff — Wiederski.

Kitajewski

K. K. K. K.

1. Protokół ostatniego posiedzenia Działu Umiejętności był czytany i podpisany.

Arceometr
No. 1. Magier
11. Opinia Deputacji z Kolegów Krzyżackiego, Bystry
kiego, S. Kamawskiego i Dżarkowskiego względem Arce
metru wynalazku Kolegi Magiera fortek kalibry na
pismo w Katedrze podana okazała ^{istotnym} jest in
strument wymieniony i do mierzenia. Para władz Działu
możemy Opinia takowa przesłać umiejtności podjęty jest.

Deputacja
do pisania
K. K. K. K.
11. Do rozpatrzenia sprawy inżynierii ineliony w Bug.
na Komisaryum w sprawie Kamisarskiej wyznac.
Deputacja z Kolegów Wiederskiego, Wolffe, Brandt
Kitajewskiego Jablki i Jana Koffmannu.

14.

Redaktor i wydawca

Spośród warszawskich czasopism wydawanych przed Powstaniem Listopadowym wiele publikacji z zakresu nauk przyrodniczych¹⁹ znalazło się w „Rocznikach Warszawskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk” oraz w „Nowym Pamiętniku Warszawskim, Czyli Dzienniku Historycznym, Politycznym tudzież Nauk i Umiejętności” (1801–1805), którego autorami byli w większości członkowie T.W.P.N. Podobnie jak w „Rocznikach...”, w „Nowym Pamiętniku...” zamieszczono między innymi artykuły z zakresu chemii i farmacji. Kontynuacją tego tytułu w czasach Księstwa Warszawskiego był „Pamiętnik Warszawski” (1809–1810), a w kilka lat później „Pamiętnik Warszawski, czyli Dziennik Nauk i Umiejętności” (1815–1823).

Najwięcej prac o charakterze chemiczno-farmaceutycznym publikowały „Izys Polska, Czyli Dziennik Umiejętności, Wynalazków, Kunsztów i Rękodzieł, Poświęcony Krajowemu Przemysłowi tudzież Potrzebie Wiejskiego i Miejskiego Gospodarstwa” (1820–1828) i „Piast, Czyli Pamiętnik Technologiczny Obejmujący Przepisy dla Gospodarstwa Domowego i Wiejskiego, Ogrodnictwa, Sztuk Pięknych, Rękodzieł i Rzemiosł, niemniej Lekarstwa Domowe, Pospolite i Zwierzęce” (1829–1830)

Równoległe z „Piastem...”, co sobota, począwszy od 31 stycznia 1829 r. ukazywał się redagowany i finansowany przez profesora Kitajewskiego periodyk „Sławianin. Tygodnik dla Rzemiosł, Rolnictwa, Handlu, Domowego Gospodarstwa i Potrzeb Praktycznego Życia w Ogólności” (1829–1830), który stał się pierwszym w języku polskim czasopismem poświęconym chemii i technologii chemicznej. W *Prasie Polskiej w latach 1864–1918* pod redakcją Jerzego Łojka czytamy: „Na rynek próbował wejść również wykładowca chemii na Uniwersytecie Warszawskim A. M. Kitajewski ze swoim tygodnikiem pt. „Sławianin”, (...). Wydawnictwo to zdołał utrzymać jednakże tylko przez rok (...), kapitulując następnie przed silniejszymi konkurentami”²⁰. Informację o nowym czasopiśmie naukowym podał w 1829 r. „Pamiętnik Umiejętności Czystych i Stosowanych”, a nawet poświęcił mu całą stronę w dziale „Statystyka”²¹.

„Sławianin” w swoim charakterze zbliżony był do „Izys Polskiej...” – starał się łączyć nastawienie naukowe z praktyczną użytecznością. Układ pisma wzorowano na angielskim „Mechanics Magazine”. Grono współpracowników, które skupiło się wokół redakcji wywodziło się spośród profesorów i wychowanków Uniwersytetu Warszawskiego (Feliks P. Jarocki, Antoni Hann, Teofil Rybicki, Józef Bełza, Chlebowski, Franciszek Armiński, Augustyn Frąckiewicz, Fortunat Janiszewski, Adam Padymowicz, Antoni Cyprysiński). Twórcy pisma starali się o dobór najważniejszych zagadnień i ich urozmaicenie, jasne, zwarte i wierne oddanie myśli, które mogłyby służyć wzrostowi głównych gałęzi przemysłu krajowego. W przedmowie do tomu pierwszego Kitajewski napisał, iż życzeniem jego było, „(...) niechno by doświadczonej biegłości znawcy, z powołania lub zamilowania

przemysłowi i dźwignieniu przezeń ogólnej zamożności kraju oddani, czy to sterowaniem praktycznych przedsiębiorstw i zakładów zajęci, czy też naukowemu pielęgnowaniu rozlicznych źródeł uzacnienia tej ziemi poświęcający się, pismo nasze obrali przed innymi, za stałe swych uczonych badań, (...), ognisko”. Dalej pisał, „(...), że wiadomość jest siłą. (...), nader potężną; bo bez jej u nas użycia, inne narody w coraz większych olbrzymów wyrastać będą, my zaś nigdy nie wyjdziemy z karłowatej postaci”²².

„Sławianin...” wychodził przez rok (od 31 stycznia 1829 r. do 2 stycznia 1830 r.). W tym czasie ukazały się 52 numery zebrane w dwa tomy. W przedmowie do tomu pierwszego twórcy podziękowali tym, którzy pomagali w utrzymaniu się pisma, wspierając je światłymi pracami oraz finansami. Tom drugi przewyższał poprzedni poprawnością, doбором przedmiotów ogólnej użyteczności i liczbą rycin. Przedstawione w nim tematy rekompensowały brak stosownej literatury polskojęzycznej, do której można byłoby się odnieść. W obu tomach znalazł się spis alfabetyczny i systematyczny oraz spis ilustracji. Każdy numer pisma kończył stały dział pod nazwą *Telegraf* poświęcony różnaitościom, najświeższym nowinkom, doniesieniom z kraju i ze świata. *Telegraf* zawierał również informacje o pogodzie z obserwatorium astronomicznego w Warszawie, którego dyrektorem był W. F. Armiański²³.

Pismo obejmowało szeroki zakres zagadnień z dziedziny rolnictwa, technologii chemicznej, szkolnictwa zawodowego, bankowości, stosunków handlowych między krajami itp. Artykuły zamieszczone na łamach „Sławianina...” zostały zebrane w działy tematyczne: Artyleria, Blacharstwo, Chemia, Chemia mineralna, Domowe lekarstwa, Drewniane wyroby, Fabrykacja mydeł sztucznych, Farmacja, Fizyka, Gospodarstwo domowe, Historia handlu, Introligatorstwo, Kapelusznictwo, Kopalnie soli, Lakiernictwo, Matematyka, Moralność, Mosiężnictwo, Nomenklatura chemiczna, Nowości górniczo-hutnicze, Nowości z chemii, Nowości z fizyki, Odlewy, Pracownia chemiczna, Rolnictwo, Rytownictwo, Spiże użyteczne, Statyka, Statystyka handlowa, Stolarstwo, Sztuka rysownicza, Sztukatoryja, Weterynaria, Zakłady naukowe, Zakłady przemysłowe, Zakłady użyteczne.

Większość artykułów w „Sławianinie...” została napisana, przetłumaczona lub opracowana przez Kitajewskiego. Był on „(...) bezpośrednio odpowiedzialny za artykuły własnego wypracowania, jakimi są wszystkie bez podpisu będące, tudzież opatrzone znakami –Y–, –W–, lub W.Sł.”²⁴. Stawiał sobie za cel upowszechnienie w języku polskim najnowszych osiągnięć światowej nauki. Pierwowzory opracowań i tłumaczeń czerpał z zagranicznej (francuskiej, angielskiej i niemieckiej) literatury fachowej. Między nazwiskami wymienianymi w artykułach znalazły się nazwiska wybitnych postaci ze świata nauki, takich jak: Louis Gay–Lussac, Jędrzej Śniadecki, L. Gmelin, Jerzy B. Pusch, Henryk Braconnot, Humphrey Davy, Aleksander Humboldt oraz innych – wynalazców, odkrywców, konstruktorów itp.

Działy *Gospodarstwo domowe* i *Domowe lekarstwa* zawierały ciekawe przepisy, między innymi na ocet z miodu, syrop z dzikich jabłek, ser permazeński,

proszek do zębów, środek przeciwko piegom znany pod nazwą Aq. Ranunculi albi, a także opis przykładowego wykorzystania jałowca przez mieszkańców Inflant, Estonii i Finlandii, którzy leczyli nim wiele chorób, jak: niestrawność, biegunkę, bolesne oddawanie moczu, bóle w piersiach, reumatyzm, szkorbut, hemoroidy.

Dział *Nowości z fizyki* przedstawił dwa sposoby udoskonalenia barometru wykonanego przez inżyniera i geografę Delcrosa w 1811 r., a opisanego przez Gay-Lussaca w „*Annales de Chimie et de Physique*”, w 1816 r. Mechanik Buntent zapobiegł dostawaniu się do próżni powietrza i swój udoskonalony model przedstawił w 1823 r.²⁵ na wystawie „płodów przemysłu” w Paryżu. Natomiast chemik Belanii udowodnił, że barometr może pełnić funkcję termometru, za co w 1827 r. otrzymał nagrodę przemysłową²⁶.

W dziale *Farmacja* można było przeczytać o nowym sposobie oczyszczania (klaryfikowania) syropów lekarskich za pomocą papierowej papki, skuteczniejszym od wcześniej stosowanego, wykorzystującego białko zwierzęce. Inny interesujący artykuł pt. *Wypadki najnowszych badań Gay-Lussac nad preparatem znanym od dawna pod nazwiskiem kermes minerale* dotyczył „dyskusji” między Gay Lussacem, a dwoma innymi chemikami J. J. Berzeliusem i H. G. Rose. Według badań Berzeliusa i Rose kermes był siarczkiem antymonu. Gay-Lussac podważał ich opinię twierdząc, iż siarczek antymonu jest jednym ze składników kermesu²⁷.

W innym dziale pt. *Zakłady przemysłowe*, Kitajewski podał: *Krótką wiadomość o sławnym zakładzie Paryskim Zbiorów rękodzielnych i rolniczych*. Było to konserwatorium sztuk i rzemiosł, gdzie zgromadzono najcenniejsze przedmioty wszystkich gałęzi przemysłu. Konserwatorium, które Kitajewski zwiedził prawdopodobnie w czasie studiów w Paryżu zadziwiło go wielkością, różnorodnością, doborem, porządkiem i „co najważniejsze użytecznością”. Uważał on, iż ten piękny pomnik Francji powinien wzbudzić w innych narodach chęć posiadania podobnego.

W *Historii handlu* autor przedstawił w wolnym tłumaczeniu z języka rosyjskiego: *Stosunki handlowe dawnych wschodniej Europy narodów z Indianami*. Tekst opatrzył również przypisami własnego opracowania.

Obszernie potraktował zagadnienia rolnictwa, które zamieścił w dziale pt. *Rolnictwo*. Artykuły o tej tematyce znalazły się w obu tomach „*Sławianina...*”. Były to między innymi traktaty dla ziemiaństwa o uprawie kartofli dwóch znanych rolników: J. N. von Schwerza – fragment z jego dzieła *Anleitung zum praktischen Acker bau* oraz W. A. Kreysiga na podstawie *Der Kartoffel-bau im Grossen, 2te Auflage*, a także uwagi nad uprawą tego „ziemiopłodu” zaczerpnięte z literatury francuskiej. Wiele miejsca poświęcił Kitajewski propagowaniu buraków cukrowych, zamieszczając najnowsze doniesienia na ten temat np.: *Uprawa buraków* (przepisy wyjęte z dzieła Schwerza); *Cukier z buraków*; oraz *Wymienienie Fabryk cukru z buraków we Francji* (kilka z nich Kitajewski zwiedził w czasie swego drugiego pobytu za granicą). Rubryka poświęcona rolnictwu była bardzo

urozmaicona tematycznie. Zagadnienia w niej poruszone obejmowały wszystkie gałęzie gospodarstwa wiejskiego – od upraw i hodowli do pszczelarstwa i ogrodnictwa włącznie np.: *Środki użyte w Anglii do rozkrzewienia wiadomości rolniczych*; *Gospodarstwo mleczne w dobrach Wiesenau w Karyntji i czynione tamże doświadczenia nad zbieraniem śmietany, robienia masła i jego przetapianiem, dla zapobieżenia psuciu się i gorzknienia onego*; *Krótki rys obecnego stanu hodowania owiec w Rosji*; *Pszczoly w Brazylii*; *Narzędzia rolnicze* (dokładny opis z rycinami); *Krótki opis ogrodów kwiatowych i gajku iglastego w Dropmore siedzibie Lorda Grenville, przez miejscowego ogrodnika W. Baillie*; *Kalendarz rolniczy*.

W dziale *Sztuka rysownicza* Kitajewski podał nowy sposób rysowania w perspektywie izometrycznej, opracowany przez profesora Farisha z Uniwersytetu Cambridge do wykorzystania w praktyce przez mechaników, inżynierów cywilnych i wojskowych, budowniczych oraz tych, którzy pragnęli podnieść ogólne, przemysłowe wychowanie młodzieży.

Chcąc zapoznać czytelników z budową i ukształtowaniem ziemi polskiej, przetłumaczył i zamieścił na łamach „Sławianina” obszerne fragmenty geognostycznego opisu Polski, dzieła Georga Gottlieba (Jerzego Bogumiła) Puscha, profesora Szkoły Rządowej Górniczej w Warszawie, najbardziej wszechstronnego geologa w Polsce w pierwszej połowie XIX w.²⁸ W przedstowiu do tłumaczenia Kitajewski napisał: „(...) chociażby też już tylko dla samej wielorakiej użyteczności jaką taka znajomość czyni często niezbędną, zająłem się przekładem tego pisma, które jest treścią długiej i uciążliwej pracy, korzystnie znanego w świecie geognosty. Przedstawia ono wprawdzie tylko rys ogólny geognostyczny polskiej ziemi, ale wierny i jasny, a co większa odpowiedni obecnemu stanowi tak szczytnej umiejętności jaką jest dzisiejsza geognozja”. Jego życzeniem było, „(...) aby to pisemko zaszczerpić zdołało w młodzieży naszej zamiłowanie tego rodzaju nauki!”²⁹.

Obok pozycji popularyzatorskich czasopismo zamieściło prace o charakterze naukowym dotyczące polskiej nomenklatury chemicznej, metod i odczynników stosowanych w analizie, urządzeń i wyposażenia pracowni chemicznych oraz laboratoriów aptecznych. W kolejnych trzech numerach „Sławianina...” (47; 48; 49) Kitajewski opublikował artykuł Seweryna Zdzitowieckiego pt. *Uwagi nad nomenklaturą chemiczną polską*³⁰, w którym poruszył problem sporu powstałego w 1816 r. między chemikami: Jędrzejem Śniadeckim, Aleksandrem Chodkiewiczem i Janem Kantym Krzyżanowskim na temat zmian w języku chemicznym. J. Śniadecki, twórca polskiej nomenklatury chemicznej, w dużym stopniu korzystał z pomysłów Ludwika Platera oraz z nazw proponowanych przez Jana Jaśkiewicza i Franciszka Scheidta (swoich nauczycieli w Szkole Głównej Koronnej). Chronił słownictwo chemiczne przed obcymi wpływami. Wprawdzie w swoich trzech kolejnych wydaniach *Początków chemii...* dokonał pewnych zmian, ale nie potrafił odstąpić od raz przyjętych reguł. Przesadna troska o czystość języka polskiego spowodowała scysje Śniadeckiego z Chodkiewiczem. Chodkiewicz

wprowadził poprawki, które zdaniem Zdzitowieckiego wynikały jedynie z chęci przestrzegania zasad gramatycznych, w efekcie część polskich nazw związków chemicznych w naszej nomenklaturze pochodzi od Śniadeckiego, część zaś od Chodkiewicza. Zmiany wprowadzone przez Krzyżanowskiego dotyczyły kwasów, umożliwiały rozróżnienie ich końcówek na wzór nomenklatury francuskiej i niemieckiej. Artykuły Krzyżanowskiego i Zdzitowieckiego stanowiły pierwszy nieśmiały krok w sprawie unifikacji i uproszczenia nazw chemicznych. Zdzitowiecki uważał, że nie wolno poprzestać na ówczesnym stanie słownika chemicznego i wraz z nowymi okryciami należy go rozwijać i udoskonalać.

Dział *Zakłady użyteczne* pozwalał czytelnikowi zapoznać się z przykładami wyposażenia i organizacji laboratoriów chemicznych. Przedstawiono w nim trzy pracownie: siedemnastowieczną Uniwersytetu w Utrechcie, wzorcowy projekt opracowany przez Thenarda oraz istniejące ówczesnie laboratorium „Współki Połączonych Aptekarzy w Londynie”. Szczegółowe opisy i komentarze pozwalały poznać wymagania stawiane tego typu pracowniom i postęp osiągnięty w ich tworzeniu, stanowiąc w ten sposób cenną wskazówkę dla współczesnych Kitajewskiemu chemików.

W niektórych artykułach Kitajewski podał opracowane lub sprawdzone przez siebie metody produkcji i wykonawstwa substancji użytecznych w przemyśle i rzemiośle. Tego przykładem był artykuł *Fabrykacja chlorku wapiennego*³¹ (zapowiadany już w drugim numerze „Sławianina...”). W jednym z przypisów autor pisał: „Już od lat ośmiu chlorek ten był na dość znaczną stopę robiony w pracowni chemicznej Uniw. Król. i używany prócz innych pomniejszych celów, w pielni angielskiej w Marymoncie przez ś.p. Skórzewskiego komisarza fabryk, jako też w zakładzie Wgo. Skrzeczewskiego w Jeziornie do bielienia miazgi papierowej”³². Już we wcześniejszych rozdziałach pierwszego tomu „Sławianina...” Kitajewski starał się przybliżyć czytelnikowi zagadnienie opisując własności chlorku wapiennego.

W dziale *Lakiernictwo* zamieścił artykuł pt. *Lakiery służące do pokrywania skóry, o dużej trwałości i połysku na tzw. lederwetki dla wojskowych*³³, w którym podał ciekawe przepisy na lakiery do pokrywania skóry, a także sposoby lakierowania w celu uzyskania pożądanego efektu.

Innym przykładem był artykuł *Mydła zbytkowe, lekarskie, plamiarskie itp.* w dziale *Fabrykacja mydeł sztucznych*³⁴. Kitajewski przedstawił w nim ogólne sposoby otrzymywania różnych gatunków mydeł i po raz kolejny pokazał swoje zainteresowanie praktyczną stroną metod i procesów chemicznych. W tym przeglądowym artykule przedstawił sposoby produkcji różnych rodzajów mydeł – do bezpośredniego wykorzystania w praktyce.

Kitajewski zamieścił w „Sławianinie...” opisy analiz i doświadczeń, które przeprowadzili znani uczeni. Wiele z tych doświadczeń sprawdził w miarę możliwości w laboratorium Uniwersytetu. W rozdziale zatytułowanym *Pracownia chemiczna* opisał *Otrzymywanie farby żółtej neapolitańskiej zwanej 'Jaunes de*

Slawianin

TYGODNIK

DLA
RZEMIOŚL, ROLNICTWA, HANDLU,
DOMOWEGO GOSPODARSTWA
i dla potrzeb praktycznego życia w ogólności.
(WARSZAW MECHANICS' MAGAZINE)

wydawany przez A. M. Kitajewskiego.
Professora Chemii w Uniwersytecie Królewskim Warszawskim i t. d.

Tom I.



9575
I-2-1151

w WARSZAWIE
NAKŁADEM WYDAWCY
roku 1829.



Sławianin.

TYGODNIK

(Dla Rzemiosł, Rolnictwa, Handlu,

domowego gospodarstwa i dla potrzeb praktycznego życia w ogólności.

PISMO pod tym nazwiskiem z początkiem 1829. roku wychodzić mające, obejmować w sobie będzie wszelkie wiadomości, które wzrost głównych gałęzi przemysłu krajowego mają na celu, na wzór angielskich „Mechanics' Magazine, dla klasy produkcyjnej wyłącznie przeznaczonych.

Pierwsze w nim zajmą miejsce wszelkie

NOWE WYNAZAZKI, ODKRYCIA I UDOSKONALENIA

w rzemiosłach, sztukach, rolnictwie, machinerii, gospodarstwie domowym, sztuce rozpoznawania towarów; osobliwie krajowych plodów; a następnie w tych umiętnościach jak:

MECHANIKA, CHEMIA

i inne, które tamtych główną zasadę stanowią, wiedząc już do skrócenia, uproszczenia, ułatwienia ich działań, już do ulepszenia ich plodów.

Daléj wszystko to, co ukształcenie serca i nawyknięcie do dobrych postępków ogółowi zapewnia, wszystko co przekonaniem zniewala do ścisłego a obojętnego pełnienia obowiązków, jakimi społeczeństwo każdego swego członka w zamian przez siebie udzielanych korzyści obciąża, Sławianin na ciągły mieć będzie uwadze: zaniedbania bowiem moralnego ukształcenia i brakowi stał ufności, tamującemu zamożność ogólną, to silne źródło nowych korzyści towarzyskich,

niższosc naszą dotychczasową naywięccy zapewne przypisać należy. Nauki wszakże tego rodzaju w postaci:

**PORÓWNAŃ, OBRAZÓW, WZORÓW, PRZYKŁADÓW LUB
PRAWIDEŁ,**

orzędzią umysł po pracy i moćnięsze zwykle czynią na nim wrażenie, jeżeli nie zawsze w poważnym toku, owszem częściccy pod lekką barwą żartobliwych rzywek, przedstawione będą.

Niezapominając i dalszych środków prowadzących do zamierzonego celu, redakcyja umieszczać będzie doniesienia o wzroście szkół, iako téż wszelkich innych zakładów i rozporządzeń do podniesienia przemysłu dających, szczególnię zaś pamiętać niezaniecda aby

MŁODZIEŻY SZKOLNĘY

wystawiać wcześnie zaraz, w prawdziwem świetle ważność tego chlubnego zawodu i jego korzyści, a tym samym zachęcić do niego; krótkie rozbiory świeżo wychodzących w tym przedmiocie dzieł nie małą będą do tego pomocą.

Udzielane będą prócz tego ile możności wykazy nie tylko obecnego stanu, ale i stopniowego rozwiania się krajowego i pobratymczych ludów przemysłu, w porównaniu z przemysłem innych narodów, z czego naleyćciy udział i stanowisko każdego z nich wyjaśni się.

ZAKŁADY, PUBLICZNE URZĄDZENIA,

i wszystkie takie przedmioty, których celem jest ułatwienie handlu, lub transportu lądowego i wodnego, iako obchodzące ogół towarzystwa znajdą w tém piśmie osobne miejsce.

Każdy nadto numer tego pisma mieć będzie osobny dodatkowy oddział pod napisem:

TELEGRAF SŁAWIANINA,

poświęcony rozmaitościom; gdzie nayświeższe nowiny, doniesienia, wskazania, tyczące się ogółu przemysłu lub jego szczegółowych odnóg, w skróconym sposobie i w stosownym porządku przedstawiane będą.

Nakoniec redakcyja, która to pismo własnym wydaie nakładem, stara się niepominąć niczego, co by swą styczność

z zamierzonym celem dalo usprawiedliwić, a oszczędzając czytelnikom drogiego czasu, i mozolnych poszukiwań materji rozrzuconych po licznych i kosztownych dziełach obcych i narodowych, pochwlebia sobie, iż zdola, przy ciągle wzrastającej uciążliwości i kosztach, starannym typografii, przy niskim cenie pisma, przyłożyć się chociaż w małym stopniu do dźwignienia przemysłu i ulepszenia bytu najsłabszych i razem najliczniejszych klasy narodu, jeżeli potrafi zasłużyć sobie na uwagę, radę, i uczestnictwo życzliwych i osób i nie obojętnych na los przyszłych pokoleń wielkiego sławiańskiego plemienia, zwłaszcza że oprócz wielu obiecanych światłych pomocy, Pracownia Chemiczna Królewskiego Uniwersytetu zapewniła im udzielanie wypadków, swych ciekawych sprawdzeń, prób i innych użytecznych działań praktycznych, a Obserwatorium Astronomiczne, nieodmówi zapewne swych postrzeżeń Meteorologicznych, które dla wielu powołań iak wiadomo, są nie małym wagi.

SŁAWIANIN wychodzić będzie co Sobota, w piąty dzień Numerach jedno-arkusowych, formatu 4 arkuszy, drukiem najmniejszego dotychczas, a to poczynając od 31 Stycznia roku nadchodzącego, w którym to dniu Numer pierwszy wyjdzie.

Prenumerata kwartalna na numerów 13 która w Warszawie w gmachu Królewskiego Uniwersytetu, mianowicie w pracowni chemicznej tegoż, codziennie, niedziele wyjąwszy od 10. do 12. godziny pozed, a od 2. do 3. popołudniu, na prowincyi zaś na wszystkich Pocztantach i Stacjach pocztowych przyjmie się, w Stolicy Rubel jeden sielbrem, na prowincyi zaś Złp. 7. gr. 10. wynosi. Osoby życzące mieć numer na pięknym papierze drukowym tak zwanym berlińskim, lub też klejowym pięknym welinie, dopłacą do każdej kwartalnej prenumeraty Złp. jeden. Dwa kwartaly czyli numerów 26. tworzyć będą Tomik jeden, do którego należące stosownie skorowidze i karta tytułowa, wraz z listą prenumeratorów, pierwszych założycieli i opiekunów tego przedsięwzięcia, bezpłatnie doręczone będą.

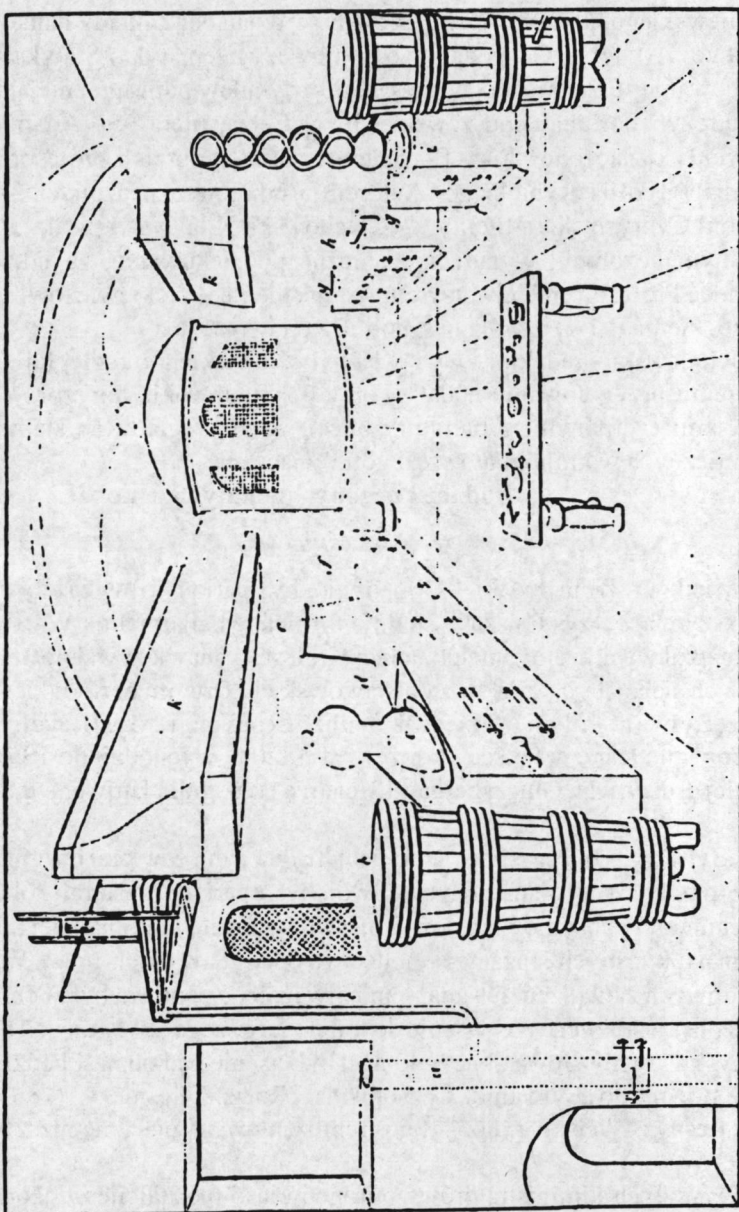
Osobom chcącym się zająć zbieraniem, w kraju czy zagranicą, na każde dziewięć egzemplarzy, dziesiąty w dodatku bezpłatnie zapewnia się.

Warszawa d. 31. Grudnia 1828. roku.

Ab. Dł. Kikajewski,

Professor Chemii Królewskiego Uniwersytetu.

*Stacjonaria Chemicznego Uniwersytetu w Utrechcie
 jak była w roku 1698.
 Stawiana : Nr 26.
 Tab. XI.*



5. Pracownia chemiczna Uniwersytetu w Utrechcie; rysunek z pierwszego tomu „Stawiana...”.

Naples'; *Nowy sposób farbowania pomarańczowo bawełny; Czystczenie wódki za pomocą chlorku czyli solnika wapna.*

Na łamach czasopisma publikowali swoje artykuły również współpracownicy Kitajewskiego, którzy pisali głównie w działach: Zakłady naukowe; Introligatorstwo; Artyleria; Gospodarstwo domowe; Matematyka; Statyka; Sztukatoryja; Farbowanie; Blacharstwo. Materiały do artykułów podpisane inicjałami –A–, –L–, dostarczyli Fortunat Janiszewski i Józef Bełza; literą –S– Adam Padymowicz. Artykuły oznaczone –R–, –B– opierały się na raportach profesorów Antoniego Hanna i Teofila Rybickiego. Autorem artykułów oznaczonych –P– lub B. był Antoni Cyprysiński, a literą –C– Chlebowski. Kitajewski pisał: „Prócz tym szanownym uczonym, wynurzenie należne podziękowanie, za udzielone światłe pomoce Profesorom Uniwersytetu Armińskiego, Frąckiewiczowi (A.F, lub –F.–) i Jarockiemu (–J–), jest dla nas najmilszą powinnością”³⁵.

Kitajewski – redaktor i wydawca był człowiekiem o rozległej wiedzy. Dzięki dobremu przygotowaniu nadał swemu piśmie szerokie horyzonty, wzbogacił je treściami czerpanymi z literatury obcej, co ze względu na słaby rozwój nauk technicznych w kraju miało szczególne znaczenie.

Badacz i uczoney – tematyka prac

Leśnictwo

Między rokiem 1815 i 1830 jedynie dwa periodyki wykazały się dorobkiem większym niż „Izys Polska”³⁶. Jednym z nich był „Pamiętnik Warszawski”, który gromadził wysiłki elity intelektualnej Królestwa i nawiązywał do tradycji wydawniczych sięgających czasów stanisławowskich. Drugim periodykiem był kwartalnik „Sylwan Polski. Dziennik Nauk Leśnych i Myśliwych”³⁷, najstarsze czasopismo leśne w Polsce. Założony w 1820 r., wychodził do 1858 r. w warszawskiej drukarni N. Glücksberga – księgarza i typografa Uniwersytetu Królewskiego.

„Sylwan...” był czasopismem specjalistycznym, zawierał oryginalne rozprawy oraz przekłady z pism obcych. Swój byt oparł na systemie obowiązkowych prenumerat i subsydiów rządowych. Twórcy pisma mieli nadzieję, iż zastąpi ono zbiór nauk leśnych służący za podstawę do wydawanych przez Wydział Lasów Rządowych zarządzeń. Ich zdaniem najważniejszą sprawą była ochrona lasów dla następnych pokoleń. We wstępie do tomu pierwszego „Sylwana...” bardzo pięknie tę myśl wyraziły słowa „Nie było nas, był las, nie będzie nas, będzie las”.

Założone po „Sylwanie...” czasopisma: „Rocznik Leśniczy” (1861–1864), „Goniec Leśny i Wiejski” (1865–1866) reprezentowały znacznie niższy poziom merytoryczny³⁸.

Przyszłych administratorów – obrońców lasów kształciła założona w 1818 roku Szkoła Szczególna Leśnictwa, mieszcząca się początkowo na Uniwersytecie, a po roku przeniesiona do lokalu przy ulicy Mazowieckiej³⁹. Adam Maksymilian Kitajewski zaliczał się do grona profesorów tej szkoły, wchodził także w skład Rady Szkolnej. Wykładał mineralogię, chemię, technologię chemiczną i mechaniczną⁴⁰.

Wspólnie z prezesem Rady Ludwikiem Platerem i profesorem Fryderykiem Skarbkim założył gabinet mineralogiczny. Zbiór 382 minerałów (francuskich, niemieckich, kieleckich i litewskich) był darem organizatorów⁴¹. Kitajewski prowadził ponadto wykłady z entomologii leśnej, co świadczy o rozległej wiedzy teoretycznej, a przede wszystkim wiadomościach z zakresu entomologii ogólnej, która stanowi również podstawę innych działów entomologii, takich jak: leśna, medyczna, weterynaryjna. Prace z tej dziedziny publikował na łamach „Sylwana...”.

Pierwszy tom „Sylwana...” z roku 1820 zawierał obszerny artykuł pióra Kitajewskiego pod długim tytułem *O owadach leśnych najszkodliwszych w kraju naszym i środkach ogólnych zaradzenia onym*⁴². W pierwszej części artykułu autor przedstawił wizję lasu spustoszonego przez owady, najliczniejszą grupę zwierząt na kuli ziemskiej, istniejącą od 300 milionów lat, których głównym środowiskiem są lasy. Widok takiego lasu należy do najbardziej przerażających. Drzewa pozbawione liści, kwiatów, kory są czasem toczone aż do miazgi. Zagrożenie to bardziej dotyka drzewa iglaste, które długo odtwarzają utracone igły.

Następnie Kitajewski wymienił owady stanowiące największe zagrożenie dla drzew: z rodziny motylowych (*Lepidoptera*) np.: prądką sosnowiec, prądką mniszka, sówkę sosnowiec, zmierzchnica żałobnik, białek pospolity, z chrząszczowych (*Coleoptera*): skórnik drukarz, skórnik modrzewiec, skórnik jodłowiec, skórnik sosnowiec, chrząszcz pospolity.

W dalszej części artykułu Kitajewski przytoczył poparte historycznymi dowodami przykłady spustoszeń poczynionych przez te szkodniki i podał ogólne środki ich zwalczania. Najważniejszym była ochrona pewnych gatunków ptaków (sowy, kukułki, dzięcioła, szpaka, jaskółki, zięby, wilgi pospolitej i innych) i drapieżnych owadów (piasecznika, prędkonoga, gąsienicznika i innych) żywiących się omawianymi szkodnikami. Innym zalecanym sposobem była dokładna obserwacja – zarażone drzewa wycinano i palono, bądź dzięki utworzonej tamie odcinano od reszty lasu.

W następnych numerach „Sylwana...”, zgodnie ze złożoną na zakończenie artykułu o szkodnikach lasów obietnicą, starano się przybliżyć każdy gatunek z osobna i podać szczegółowe środki zwalczania go. Nie można jednoznacznie stwierdzić, że artykuły te wyszły spod pióra Kitajewskiego, tym niemniej wydaje się to prawdopodobne. W pierwszych trzech tomach „Sylwana...” omówiono kolejno najbardziej szkodliwe gatunki z rodziny Motylowych (*Lepidoptera*): prądkę sosnowca, sówkę s., prądkę mniszkę, pędziówkę sosnowca, zmierzchnicę żałobnika, białką głogowca, prądkę społecznika⁴³. Opisano bardzo dokładnie budowę anatomiczną każdego z nich, kolejne stadia przeobrażeń, proces rozmnażania, czas i miejsce żerowania. Na załączonych do artykułu rycinach przedstawiono poszczególne stadia rozwoju szkodnika. Po przeczytaniu tych artykułów nasuwa się wniosek, że skuteczna walka z „wrogiem lasu” wymaga szczegółowego i wszechstronnego poznania jego historii naturalnej.

Inny artykuł, o którym również nie można powiedzieć z całą pewnością, że był autorstwa Kitajewskiego nosi tytuł *Czy Rząd może i powinien być właścicielem lasów?*⁴⁴. Jednak podpis – litera „Y” pozwala tak przypuszczać, albowiem Kitajewski w ten właśnie sposób sygnował niektóre swoje prace publikowane w „Sławianinie...”⁴⁵. Autor przedstawił zagadnienia dotyczące zapotrzebowania gospodarki na drewno. Porównał dwa możliwe sposoby jego pozyskiwania: sprowadzanie z zagranicy oraz produkcję krajową. Pierwszy z nich wiązał się z wysokimi kosztami, uzależnieniem od warunków geograficznych (odległości od morza, sieci rzek spławnych i kanałów). Drugi natomiast wymagał odpowiednich i mądrych przepisów regulujących skalę pozyskiwania drewna i sadzenia nowych lasów. Autor przedstawił również swoje sugestie na temat prawa leśnego. Głosił pogląd, iż pieczę nad gospodarstwem leśnym powinien sprawować Rząd, którego zadaniem byłoby dbanie o równowagę między wycinaniem drzew i przeróbką drewna do celów gospodarczych a sadzeniem nowych lasów. Jego zdaniem, tylko takie postępowanie dawało możliwość zachowania zasobów leśnych dla przyszłych pokoleń.

Balneochemia

Balneochemia – dyscyplina, zajmująca się badaniami chemicznymi i fizykochemicznymi wód leczniczych i paleoidów (borowin, mułów i szlamów) stanowiła w XIX wieku przedmiot zainteresowań chemików i farmaceutów⁴⁶. Od najdawniejszych czasów źródła mineralne uważane były w medycynie za lek naturalny. Ilościowe analizy wód mineralnych jako pierwszy przeprowadzał Lavoisier. Był również twórcą stosowanej później w balneochemii metody ilościowego oznaczania tlenu w mieszaninie gazów (za pomocą reakcji spalania fosforu)⁴⁷.

Przyrodnicy zarówno w Europie jak i w Polsce pragnęli rozszerzyć i upowszechnić wiedzę i bogactwach naturalnych ziemi. Takim bogactwem były wody mineralne i dlatego stały się przedmiotem badań naukowych. Leczenie uzdrowiskowe weszło wówczas w modę, znane stały się kurorty w Austrii, Niemczech i Szwajcarii. Również w Polsce pod koniec XVIII wieku zorganizowano kilka uzdrowisk, między innymi kurort krzeszowicki w dobrach księcia Adama Czartoryskiego⁴⁸. Jakościowe i ilościowe oznaczenie wód mineralnych dawało podstawę do sklasyfikowania uzdrowisk i wykazania ich właściwości leczniczych. Analizą krajowych wód mineralnych zajmował się między innymi profesor A. Kitajewski. W 1820 r. na prośbę W. Zawadzkiego, właściciela Ciechocinka, zbadał chemicznie i opisał solanki. Była to pierwsza analiza tych źródeł (późniejsze prace innych autorów zawierały opisy właściwości leczniczych wód Ciechocinka⁴⁹). Pośrednikiem i inicjatorem przedsięwzięcia był redaktor czasopisma „Izys Polska” Gracjan Korwin, który przesłał Kitajewskiemu garniec wody w opieczętowanej beczce wraz z rośliną rosnącą w pobliżu źródła. Artykuł na ten temat pt. *O źródle słonym*

w województwie mazowieckim ukazał się na łamach czasopisma „Izys Polska”⁵⁰. Zawierał informację o składzie chemicznym źródła, lecz brak w nim było opisu wykonywanych operacji chemicznych. Autor podał również nazwę gatunkową tej ciekawej rośliny o słonym smaku (*salicornia herbacea* Linn.).

Początkowy etap rozwoju badań chemicznych krajowych wód mineralnych przypada na czasy działalności Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk, które w pierwszej połowie XIX w. odegrało najważniejszą rolę w rozwoju polskiej nauki i kultury. Już w 1805 Michał Bergonzoni, prezes Działu Matematyczno-Filozoficznego sformułował dziesięć tematów, które powinny zostać opracowane, w tym badanie krajowych wód mineralnych⁵¹.

W 1820 r. Kitajewski zajął się badaniem wód goździkowskich w opoczyńskim. Pisał, „... Winniśmy byli uskutecznić tego rozbiór mieszkańcom kraju, winniśmy Towarzystwu naszemu, które z pobłażaniem ceni wszelką pracę, bliższe poznanie płodów krajowych za cel mającą, winniśmy na ostatek naszemu powołaniu. (...) Może wiele z wód mineralnych krajowych niegdyś sławnych, których ślady znajdujemy poniekąd w samych tylko opisach dawnej Polski (...) dotąd ciągle swą wziętość utrzymałyby były gdybyśmy posiadali rozbiory chemiczne onych”. Kitajewski był pierwszym, który zbadał i opisał skład chemiczny tych źródeł⁵².

Rozprawę zatytułowaną *Rys krótki wypadków rozbiór chemicznego wód mineralnych goździkowskich...*⁵³ rozpoczął od informacji o środowisku naturalnym, warunkach klimatycznych, szacie roślinnej i budowie geologicznej terenu. Następnie przeprowadził próby organoleptyczne i ustalił właściwości fizyczne wody. Na uwagę zasługują badania temperatury wody w różnych temperaturach otoczenia oraz ustalenie ciężaru właściwego. Barwę i przezroczystość badanych próbek Kitajewski oceniał poprzez optyczne porównanie ich z takimi samymi ilościami wody destylowanej⁵⁴. Wszystkie badania prowadzone były w zmiennych warunkach pogodowych. Następnie autor przeprowadził badania chemiczne - oznaczył próbki wody jakościowo (reakcje charakterystyczne z odczynnikami) i ilościowo (rozdziął substancji zawartych w wodzie na grupy według stanów skupienia oraz rozpuszczalności w wodzie destylowanej i stężonym alkoholu). W zakończeniu stwierdził, że woda goździkowska nie zawiera „żadnych szkodliwych zdrowiu istot”, natomiast zawiera małą ilość pierwiastków obcych, przeważa w niej żelazo, „alkalia mineralne” i chlorek wapniowy⁵⁵. Kitajewski określił tę wodę jako źródło żelaziste i porównał je do źródeł Branstad w Księstwie Holsztyńskim i Lejbwerda w Czechach. Rozprawa została pozytywnie oceniona przez recenzentów Jana Bystrzyckiego i Józefa Celińskiego na posiedzeniu Działu Umiejętności⁵⁶. Zamieszczona na łamach „Roczników T.W.P.N.” stanowi cenny materiał źródłowy do badań polskiej balneochemii. Inna praca Kitajewskiego poświęcona wodom goździkowskim pt. *O wodach goździkowskich. Wyimek z rozprawy profesora chemii w Uniwersytecie Warszawskim...*⁵⁷ miała charakter popularyzatorski.

Tematyka balneochemiczna pojawia się także w zachowanych aktach T.W.P.N., zawierających raporty z posiedzeń Działu Umiejętności. Raport do Działu Umiejętności z dnia 8 października 1823 r., zatytułowany *Wypadkirozbioru chemicznego wody czerpanej z jednej ze studni warszawskich*⁵⁸, podaje dokładną analizę chemiczną wody pobranej ze studni pałacu hr. H. Łubieńskiego przy ulicy Królewskiej. Inicjały A. M. K. mówią, iż prawdopodobnie autorem tej analizy był profesor Kitajewski, który sprawdził rzekome występowanie w wodzie trujących związków. Po wnikliwych badaniach autor zakończył raport stwierdzeniem „(...) z tych otrzymanych przypadków pokazuje się, iż woda rzeczona żadnej szkodliwej istoty nie zawiera (...)”.

W tym czasie Kitajewski opracował także skład chemiczny wód słonych i soli w Wieliczce, w latach 1824 i 1825 wykrył rzekomo jod i brom⁵⁹, Bochni, Ciechocinku i Słońsku. Wyniki swych badań przedstawił w formie dwóch tabelarycznych wykazów otrzymanych z rozbioru chemicznego 18 gatunków soli kuchennej z Wieliczki i Bochni, warzonek buskich i innych gatunków warzonek pochodzących z warzelnii Karpat północnych (tabela 1), a także z rozbioru wody słonej z Ciechocinka i Słońska (tabela 2)⁶⁰. Rozprawę na ten temat Dział Umiejętności przekazał do recenzji J. Celińskiemu, i Markowi Pawłowiczowi⁶¹. Z dyskusji nad recenzją wynikało, iż rozprawa winna być uzupełniona o relację z przebiegu analizy chemicznej⁶². Notatki o dalszych postępach prac znajdują się w raportach Działu Umiejętności z lat 1824, 1827 i 1829⁶³.

Raport z lutego 1828 r. informuje o podjętym przez Kitajewskiego rozbiorze „wody czerwono-purpurowej” we wsi Strzegocin⁶⁴. Dalsze prace zostały zaniechane z powodu stopniowego zanikania wody⁶⁵.

Do tematyki balneochemicznej powrócił Kitajewski już po zamknięciu Uniwersytetu Warszawskiego. Latem 1835 r. z rozkazu księcia namietnika dokonał rozbioru chemicznego wód słono-siarczanych w Busku i okolicach (Godawie, Solcu, Owczarach i Szczerbakowie)⁶⁶. Po wnikliwych badaniach stwierdził, że skład tych wód był zbliżony. Wykazał między innymi obecność azotu, sodu w postaci jodku sodu oraz jako pierwszy wykrył w nich brom. Z uwagi na dużą zawartość jodu autor określił je jako „silnie jodowe solanki”. Praca ta odznaczała się wielką starannością i znajomością tematu. Tablice z wynikami badań zostały złożone w aktach Rady Lekarskiej Królestwa Polskiego.

Kitajewski podjął się również zadania kompleksowego zbadania krajowych leczniczych wód mineralnych. Jednak nie dokończył swojego dzieła. Po jego śmierci, uczeń J. Bełza, redaktor rubryki przyrodniczej czasopisma naukowego „Biblioteka Warszawska” opublikował w 1841 r. fragmenty raportu z przebiegu tej pracy pt. *O wodach mineralnych w Królestwie Polskim*⁶⁷. Była to ostatnia praca Kitajewskiego. W raporcie opisywał występujące w okolicach Wiślicy solanki, wody siarczane i zawierające żelazo. Spośród solanek Kitajewski wymienił źródła w Szczerbakowie, Solcu, Nękanowicach, Podbiednikach, Złotnikach oraz w Busku. Odnalazł ślady wierceń, świadczące o pozyskiwaniu w tych miejscach soli

46
 b.) 51,00 części w do wagi istot = { Sóltrona Wapna } 200
 rozpuszczalnych w Wodzie i Wypoko = { Jelen Wapna - }
 - Sody - }
 - Magazynu m. t.

c.) 96,33. Istot rozpuszczalnych w Wodzie - { Gipsu } 200
 w do wagi; istota i i = { Siarkowa Sody; }
 { i Sody rozpuszczalnej }

Z tych otrzymanych wypadków pokazuje się iż woda zmiernie ładnie
 rozpuszcza siarkową sodę, nie zaś siarkową, nie zaś siarkową, nie zaś siarkową,
 która woda nie nadzwyczajnie siliwa, Ona ze Sóltrony w niej zawieszona
 która w miedzi i sód, nieśwoda, wstrząsanie ze ta studnia ma zwi-
 200 z jakim kamieniem winiącym nierozpuszczalnym, który jednak przetrwa
 i waga, w którym m. t. rozpuszcza się tak, że siarkowa sodę rozpuszcza
 i w tym celu siarkowa sodę rozpuszcza, a woda w tym celu woda

wc Wroclawiu. 1823.

kamiennej. Samo Busko od 1828 r. stało się miejscem kąpieli solankowych porównywanych z nadmorskimi. Wody żelaziste Kitajewski odnalazł w okolicach Wiślicy, a wody siarczane, których głównym składnikiem był gaz siarkowodorowy z niewielką ilością soli ziemnych, w pobliżu Zborowa, Zagośca, Hajdaczku i Czarkowa.

W dalszej części raportu Kitajewski podał ciekawe rozwiązania dotyczące sposobów pobierania wody i wykorzystania jej przez uzdrowisko na miejscu z zachowaniem wszystkich wymogów higieny. A oto przykłady: aby woda przeznaczona do picia mogła zachować świeżość i odpowiednią temperaturę należało pobierać ją ze studni bezpośrednio przed spożyciem, system rur przeznaczony do jej przeprowadzania miał być drewniany; od wewnątrz w celu uszczelnienia pokryty kauczukiem; źródło główne przykryte w obawie przed wpływem powietrza atmosferycznego; wanny należało wykonać z kamienia, gdyż inne materiały wchodziły z wodą w reakcje chemiczne.

Kitajewski recenzował również opracowania balneochemiczne innych członków Towarzystwa. Na posiedzeniu kwietniowym Działu Umiejętności w 1822 r. razem z Janem Mile omawiał pracę J. Celińskiego na temat analizy chemicznej wody czerpanej ze studni warszawskiej na rogu ulic Grzybowskiej i Ciepłej w domu Szubertów⁶⁸.

Prace Kitajewskiego wykonywane były na miejscu przy źródle, jak również w pracowni uniwersyteckiej. Wartość jego badań podkreślają porównania ze składem jakościowym i ilościowym zagranicznych wód leczniczych. Dowodzi to doskonałej znajomości światowej literatury naukowej. Należy podkreślić, iż Kitajewski jako jeden z nielicznych w Polsce wykonywał w analizie balneochemicznej oddzielne badania dla kationów i anionów⁶⁹ oraz posiadał umiejętność rozróżniania soli żelaza, w których metal ten występuje na różnych stopniach utlenienia⁷⁰. Kitajewski był jednym z tych uczonych, którzy uważali, że należy przeprowadzić dokładne analizy chemiczne nowo odkrytych, a także wcześniej zbadanych i od dawna stosowanych leczniczo wód mineralnych⁷¹. Działanie to miało na celu stworzenie solidnych podstaw naukowych dla balneologii. Z prac Kitajewskiego wyłania się jego wizerunek jako dokładnego i rzetelnego badacza, który przed postawieniem jakichkolwiek wniosków starał się zgromadzić maksimum szczegółowych informacji o przedmiocie badań.

Czerwiec polski i farbiarstwo

Towarzystwo Warszawskie Przyjaciół Nauk od początku swej działalności do ostatnich chwil istnienia rozpisywało konkursy na różne tematy. Jedno z pierwszych pytań konkursowych Towarzystwa z 25 maja 1803 r.⁷² dotyczyło czerwca polskiego. Tematem tym w następnych latach zajmowało się kilku członków Towarzystwa⁷³.

Czerwiec polski (*Porphyrophora polonica*), popularnie zwany karmazynem, ziarnem lub jagodą karmazynową – owad dostarczający czerwonego barwnika był

masowo zbierany i używany do celów barwierskich. „Wspomina Hybner i Syreniusz, że polski handel farby szkarłatnej był tak znany, że cudzoziemcy z odległych krajów, a szczególnie Turcy i Ormianie zjeżdżali”⁷⁴. Czerwiec eksportowany w XIV, XV i w pierwszej połowie XVI w. między innymi do Niemiec, Włoch i Hiszpanii stanowił ważną gałąź polskiego handlu, a „(...) świadectwem Miechowity, corocznie skarbowi 6000 czerwonych złotych przynosił dochodu”⁷⁵. Pod koniec XVI w. został wyparty z rynku przez wydajniejszy, choć gorszy gatunkowo czerwiec z Ameryki środkowej – koszenilę amerykańską.

Towarzystwo zwróciło uwagę na ten „ziemiopłód krajowy”, gdyż miało nadzieję, że „mógłby jeszcze do użytku w handlu wewnętrznym i zewnętrznym być zwrócony”⁷⁶. Hodowla czerwca polskiego mogła zmniejszyć, a nawet zahamować import koszenili amerykańskiej. Ponadto główną zaletą czerwca polskiego było naturalne otrzymywanie barwnika w przeciwieństwie do chemicznie doskonałego barwnika koszenili. Po trzecie, taka polityka mogła dać oszczędności, co dwukrotnie uzasadniał Stanisław Staszic na zebraniach publicznych w 1821 r.⁷⁷.

W odpowiedzi na pytanie konkursowe z 1803 r. pierwszy podjął temat Krzysztof Wiesiołowski opracowując wyniki doświadczeń z lat 1783 i 1784, jednak praca ta nie zawierała konkretnych wniosków⁷⁸. Około 1806 r. fizyk i przyrodnik Karol Kortum prowadził badania nad czerwcem, a jego praca została opublikowana już po jego śmierci w „Pamiętniku Warszawskim” w 1810 r. W 1817 r. prezes Towarzystwa A. Chodkiewicz podjął próby określenia wartości barwnika otrzymanego z czerwca. Wyizolowany przez niego barwnik dorównywał koszenili czystością barwy. Wyników nie opublikowano⁷⁹.

W tym samym roku wyniki własnych badań nad czerwcem ogłosił profesor Kitajewski⁸⁰. Rozprawę pt. *Postrzeżenia niektóre służące do historii naturalnej czerwca polskiego*⁸¹ poświęconą biologii owada przedstawił Towarzystwu na posiedzeniu publicznym 15 stycznia 1817 r. Recenzentami rozprawy byli Józef Celiński i Michał Szubert, którzy już w grudniu 1816 r. na posiedzeniu Działu Umiejętności złożyli pisemny raport na ten temat, kończąc go słowami: „(...) rozprawa ta zawiera w sobie wiele pięknych i nowych po części spostrzeżeń, które zapewne każdemu czytającemu byłyby przyjemne. Jest dobrze i dokładnie napisana i deputacja wnosi aby była odczytana na posiedzeniu publicznym Towarzystwa”⁸².

Kitajewski znalazł ten „ziemiopłód” w okolicach Warszawy na korzeniach czterech gatunków roślin: jastrzębca kosmaczka, *cerastium aroense*, czerwca trwałego i rocznego (rzadziej). Przeprowadził osobne doświadczenia dla każdego z tych gatunków, jednak w pracy skupił się głównie na czerwcu trwałym.

Rozprawę rozpoczął od omówienia czerwca trwałego (nazwa podana przez Krzysztofa Kluka), dokładnej budowy rośliny, miejsca jej występowania (roślina czteroletnia, rosnąca w miejscach suchych i piaszczystych na terenie Europy, Azji i Ameryki) i jej stanowiska systematycznego określonego przez dawnych i współczesnych Kitajewskiemu botaników jak: Bauchinus, Tournefort, Linneusz. Ten

ostatni zaliczył ją do rodzaju *Skleranthus* (kruchy) z nazwą gatunkową *perennis*. W okresie od połowy maja do końca lipca Kitajewski zaobserwował występowanie na korzeniu głównym ziarenek koloru czerwono-karmazynowego. Te małe twory, które porównał do jagód, wystawione na działanie promieni słonecznych lub podwyższonej temperatury, po osiągnięciu dojrzałości pękały i na zewnątrz wydostawał się z nich owad. Okres wykluwania trwał od 15 czerwca do 15 lipca. Dalsze obserwacje autora dotyczyły budowy, sposobu życia owada i jego stadiów rozwojowych: „Pomimo długich i często na wielu indywiduach powtarzanych doświadczeń, tak na przyrodzonym im miejscu jako też (... w pracowni, nigdy dostrzec nie mogłem śladu nawet przyjmowanego pokarmu ciekłego lub stałego, (...) żadnego śladu ekstrementów. Przez przeciąg ośmiu do dziesięciu tygodni trzymane w naczyniach szklanych (...) pozostawały przy życiu bez pokarmu widzialnego, a co większa nic ze swej wagi nie straciły. W miejscu nawet ogołoconym z powietrza 3 dni utrzymały życie”⁸³. Na koniec rozprawy krótko opisał ziarna kosmaczkowe.

25 kwietnia 1818 r. na posiedzeniu Działu Umiejętności, a następnie na posiedzeniu publicznym 4 maja Kitajewski zdał sprawozdanie z dalszego postępu prac nad czerwcem. Drugą pracą pt. *Badania chemiczne nad czerwcem polskim i nad jego pierwiastkiem farbującym*⁸⁴ miała charakter chemiczno-technologiczny. Autor przedstawił wyniki prób określenia składu chemicznego czerwca oraz składu i wartości barwnika z niego otrzymywanego. Materiałem wyjściowym do badań były „ziarna” czerwca polskiego o barwie czarno-brunatnej z odcieniem czerwieni zebrane na Ukrainie, oczyszczone i wysuszone. Wstępne analizy dotyczyły wpływu wysokiej temperatury i wody na ziarna. Następny etap obejmował badania wodnych wyciągów z czerwca: „działanie alkoholu na czerwec wyciągnięty w wodzie”, działanie kwasu solnego na czerwec „wyciągnięty” wodą i alkoholem. Na zakończenie autor starannie zestawiał wyniki swych badań. W czerwcu wykrył między innymi: pachnący olejek lotny, białko zwierzęce, „istotę do włókna zwierzęcego podobną”, żywicę różową, glinę, ślady wapnia, krzemionkę oraz żółto-pomarańczowy barwnik występujący w połączeniu z amoniakiem, który pod wpływem zasad dawał czerwony kolor. Obie prace na temat czerwca polskiego opublikowano na łamach „Roczników T.W.P.N.”. W grudniu 1821 r. Kitajewski przedstawił Towarzystwu pierwszą próbkę karminu otrzymanego z czerwca polskiego⁸⁵.

Niektóre z barwników wytwarzanych przez czerwce do dziś jeszcze nie straciły na znaczeniu. Na przykład karmin koszenilowy, używany do farb artystycznych, kosmetyków i barwników mikroskopowych, otrzymuje się z wysuszonych samic czerwców koszenili (*Dactylopus coccus*) żyjących na opuncjach w Meksyku. Gatunek ten został również sporządzony do Peru, Algierii i Hiszpanii⁸⁶.

Praca Kitajewskiego o czerwcu polskim znajdowała się w nurcie zainteresowań fizjograficznych, dotyczących projektów przywrócenia krajowej gospodarce tego rodzimego i niegdyś dochodowego źródła barwnika. W świetle ówczesnych

realiów ekonomicznych wydaje się, że pomysł nie rokował większych szans powodzenia, a podawane powody upadku hodowli i handlu czerwcem były co najmniej dyskusyjne⁸⁷. Lakoniczne potraktowanie przez Kitajewskiego technologicznej części tematu czerwca, kontrastujące silnie z pracą o farbiarstwie, pozwala postawić wniosek, że zdawał on sobie sprawę z niewykonalności tego typu projektów. Ich realizacja wymagałaby wielu lat na udoskonalenie hodowli czerwca i technologii pozyskiwania z niego barwnika, a wszystko przy silnej konkurencji wydajnej koszenili i zdobywających coraz większe znaczenie barwników mineralnych.

W wielu tematach podejmowanych przez Kitajewskiego dostrzec można zainteresowanie praktycznymi zastosowaniami nauki w działalności gospodarczej. Do tej grupy należą właśnie prace z dziedziny farbiarstwa, mające służyć rozwojowi przemysłu, którego wagę doceniał i podkreślał, o czym świadczą słowa: „Czas więc już aby się przekonać o konieczności zaprowadzenia przemysłu rękodzielniczego u nas, czas aby przez największą gorliwość i wytrwałość w zamierzonym zawodzie, zastąpić brak dostatecznych na zakłady zdolne współubiegać się z cudzoziemskimi kapitałów, i osiągnąć szybkim krokiem do udoskonalenia zmierzające zagraniczne rękodzielnie”⁸⁸.

Nad zagadnieniem farbiarstwa Kitajewski pracował w 1822 r. Na początku tego roku złożył do recenzji J. Celińskiemu i Józefowi K. Skrodzkiemu rozprawę: *O farbiarstwie i utwierdzeniu pigmentów na wełnie*⁸⁹. Została ona dobrze przyjęta i odczytana na posiedzeniu publicznym 30 kwietnia 1823 r. Autor dokonał przeglądu roślin włóknodajnych i obok uprawianych w Polsce wymienił szereg innych, dostarczających włókien różnych rodzajów, a także roślin egzotycznych i takich, które nigdy nie były uważane za włóknodajne. Całość uzupełnił informacjami historycznymi oraz cytatami z dzieł starożytnych. Następnie przedstawił ogólne wiadomości o barwnikach sztucznych i naturalnych. Według niego farbowanie było procesem zachodzącym na drodze mokrej przez wzajemne przyciąganie się istoty farbowanej z farbującą.

Właściwy temat rozprawy stanowiła wełna owcza. Kitajewski wymienił różne inne zwierzęta dostarczające wełny: kozy angorskie i tybetańskie, wielbłądy, króliki i bobry. Zanim przystąpił do wykonania zaplanowanych reakcji, oczyścił wełnę bardzo dokładnie, gdyż jego zdaniem pomimo mycia przed stryżeniem posiadała zanieczyszczenia, których „(...) ilość, a nawet jakość od gatunku wełny zależy. Gatunek wełny ze swej strony zawisł od rasy owiec, od klimatu, w którym mieszkają, od sposobu ich życia, a zatem od hodowania i pielęgnowania onych, tudzież pokarmów”⁹⁰. Po omówieniu sposobów prania, uzasadnił konieczność tego procesu. Jak pisał, „wełna niedobrze wyczyszczona nie daje się bielić”. Następnie Kitajewski opisał przeprowadzone reakcje wełny z zasadami, kwasami, chloryną, wrzącą wodą i jej zachowanie pod wpływem wysokiej temperatury.

W zakończeniu rozprawy autor przybliżył sposoby utrwalania barwników mineralnych na wełnie: błękitu pruskiego znanego już w 1795 r. dającego kolory

błękitny i zielony; chromianu ołowiu (żółty) według Lassaique'a; siarczku arszeniku (żółty) według Braconnota⁹¹, solanu antymonowego (kolor żółto-czerwony).

Kitajewski napisał: „(...) zamierzyłem sobie wykonać szereg doświadczeń służących do utwierdzania barwnika mineralnego na włóknie, już to powtarzając prace poprzedników w tym zawodzie podjęte, już też nowe czyniąc badania. (...) ograniczyłem się na utwierdzaniu tych farbników na samej wełnie, a skoro moja praca przyniesie jakąkolwiek korzyść dla przemysłu krajowego, nie omieszkać na przyszłość, tym samym postępując trybem, zająć się rozciągnięciem tej pracy i do innych gatunków włókna”⁹².

W rozprawie przedstawił własny wynalazek użycia „rozczyńcy cynowego” w doświadczeniu z błękitem pruskim, a w celu utrwalenia barwy żółtej – kwasów wolframowego („tungsteynowego”) i borowego („boraxowego”), wodorotlenków cynowego i antymonowego („niedokwasów cyny i antymonu”).

Swoje doświadczenia z zakresu farbowania barwnikami mineralnymi referował w 1822 i 1823 r.⁹³ na posiedzeniach Towarzystwa. Ta obszerna rozprawa, pozytywnie oceniona przez recenzentów⁹⁴ została wydrukowana w „Rocznikach...” i w „Pamiętniku Warszawskim”. W 1827 r. złożył w Towarzystwie również raport o dziele innego autora (Chrystiana Hollundera) na temat chemii farbiarskiej⁹⁵.

Od 1829 do 1830 r. gdy Kitajewski redagował i wydawał periodyk „Sławianin. Tygodnik dla Rzemiosł, Rolnictwa, Handlu, Domowego Gospodarstwa i Potrzeb Praktycznego Życia w Ogólności”, podejmował tam również tematykę farbiarstwa. W dziale zatytułowanym *Pracownia chemiczna* opisał *Otrzymywanie farby żółtej neapolitańskiej zwanej 'Jaunes de Naples'*⁹⁶. W numerze trzecim przedstawił sprawdzony z pomyślnym wynikiem w pracowni Uniwersytetu Warszawskiego: *Nowy sposób farbowania pomarańczowo bawełny chromianem ołowiu*⁹⁷. W dziale *Fabrykacja farb* opisał *Sposób otrzymania sztuką farby błękitnej rodzimej wielce cenionej zwłaszcza u starożytnych pod nazwiskiem ultramaryny według C. G. Gmelina*⁹⁸. W dziale *Kapelusznictwo* Kitajewski zamieścił fragment listu z Kalisza na temat *Farbowania na czarno*⁹⁹, a w *Wyrobach drewnianych* artykuł Józefa Bełzy pt. *Farbowanie różnych gatunków drewna*¹⁰⁰.

W wiadomościach Telegrafu (stała rubryka „Sławianina...”)¹⁰¹ można było przeczytać o maszynie G. F. Leideritza z Lipska do rozcierania farb, maszynie do tarcia i nakładania farby drukarskiej skonstruowanej przez drukarza z Frankfurtu nad Menem¹⁰¹. Ciekawy przepis na „tanią farbę do pociągania budynków wiejskich i drewnianych” znalazł się w numerze 40 tomu II: „1 funt utartych kartofli rozprowadzić 3–4 funtami wrzącej wody, do tego dodać 2 funty świeżo palonego i gaszonego wapna, na koniec wszystko precedzić przez sito”¹⁰².

Inne prace

Jak już wcześniej wspomniano, wachlarz zainteresowań Adama Kitajewskiego był bardzo szeroki, jednak w większości jego prace głównie dotyczyły chemii

i przemysłu. Będąc od 8 stycznia 1815 r. członkiem Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk, przedstawiał tam własne rozprawy, a także opiniował i recenzował prace innych. Już w marcu tegoż roku na posiedzeniu ogólnym zgłosił chęć udzielenia odpowiedzi na pytanie: „Jaki wpływ mają szybkie postępy, które chemia uczyniła w ostatnich czasach, na dobro intelektualne i finansowe towarzystwa z przystosowaniem szczególnym na nasz kraj”¹⁰³. Z podobnym wnioskiem wystąpił jesienią na posiedzeniu Działu Umiejętności i w końcu ustalono, że na następnym posiedzeniu publicznym Kitajewski odczyta swoją rozprawę pod zmienionym tytułem: *O chemii, ile postępy w niej uczynione mają wpływ na dobra rozumowe i finansowe*¹⁰⁴. Pracy tej jednak nigdy nie przedstawił, nie była ona również zrecenzowana i nie zachowała się.

Następna rozprawa, którą przygotowywał Kitajewski miała nosić tytuł: *O przemysle w ogólności, a w szczególności, czy mamy usiłować, aby w kraju naszym przemysł rękodzielny zakwitnął*¹⁰⁵, lecz na początku 1816 r. postanowił ją odłożyć w celu naniesienia poprawek. Także i ta praca nie ujrzała światła dziennego. W tym samym czasie Kitajewski razem z Józefem Celińskim i Dominikiem Krysińskim recenzował rozprawę Jakuba Hoffmana: *O polepszeniu sztuki garbarskiej*¹⁰⁶.

W roku 1816 pracował między innymi z Celińskim i Hoffmanem przy projekcie ujednoczenia miar i wag na podstawie francuskiego systemu metrycznego¹⁰⁷, a także dokonał recenzji rozprawy Wojciecha Langego o pompie ssącej¹⁰⁸. Rok później recenzował pracę Glotza z dziedziny pszczelarstwa pt. *O ulach*¹⁰⁹.

W tomie ósmym „Pamiętnika Warszawskiego” z roku 1817 zamieszczono opracowanie Kitajewskiego pt. *Krótką wiadomość o nowym urządzeniu do otrzymywania najwyższych stopni ciepła wynalezionym przez Aleksandra Chodkiewicza*¹¹⁰. Artykuł mówi o „rurce probierczej” wynalezionej przez Paula Newmana i udoskonalonej przez Chodkiewicza. Zdaniem autora udoskonalenie rurki było ważne dla postępu chemii i mineralogii. Przy jej pomocy można było stopić minerały uznawane wówczas za nietopliwe, takie jak: mika, azbest, czy nefryt. Kitajewski pisał: „Topnienie ciał najtrudniej topliwych odbywa się w krótkiej chwili. Byliśmy świadkami niektórych zadziwiających skutków tego rodzaju, jako to: stopienie krzemionki, glinki, baryty, wapna, platyny”¹¹¹. Jednakże w trakcie doświadczeń z „rurką probierczą” miały miejsce gwałtowne wybuchy. Dzięki poprawkom wprowadzonym przez Chodkiewicza, praca z rurką stała się mniej niebezpieczna. Kitajewski już wcześniej zajmował się tym zagadnieniem; przetłumaczył *List Edwarda D. Clarke, profesora mineralogii w Uniwersytecie Kambrydzkim, do Redaktora dziennika Instytucji Królewskiej, zawierający doniesienia niektórych doświadczeń czynionych rurką probierczą P. Newmana, paląc mocno zagęszczoną mieszaninę pierwiastków składających wodę w stanie powietrznym*¹¹².

Przedmiotem badań Kitajewskiego był znany i od dawna stosowany proces konserwacji przez kiszenie. 25 lutego 1818 r. złożył w Towarzystwie rozprawę: *Chemiczne badania nad kapustą kwaśną*¹¹³. Jej oceny dokonali J. Ch. Hoffman

i J. Celiński. W rok później oddał do recenzji rozprawę pt. *Badania chemiczne niektórych istot roślin zakisłych, a w szczególności kwasu z nich przez kisenie utworzonego*¹¹⁴. Towarzystwo wyznaczyło na recenzentów Celińskiego i Skrodzkiego. Ich zdaniem owa praca mogłaby stanowić wstęp do obszernego dzieła o fermentacji; uważali, że zasługuje na publiczne odczytanie i wnosili o powtórzenie przez Kitajewskiego opisanych doświadczeń. Autor odczytał rozprawę na posiedzeniu publicznym 3 maja 1819 r. Zdzisław Kosiek pisał: „Obie prace dotyczyły procesu fermentacji mlekowej, lecz autor miesza go z fermentacją octową, tą właśnie nazwą określając kisenie”¹¹⁵. Więcej nie było o nich mowy, nie zostały ogłoszone i nie zachowały się¹¹⁶.

W marcu 1818 r. wyznaczono Kitajewskiego i Jana Bystrzyckiego do oceny pracy Jana Horodeckiego pt. *O właściwościach magnesu, czyli o dzielności jego pociągającej i odpychającej*¹¹⁷.

14 kwietnia 1818 r. na posiedzeniu Działu Umiejętności Kitajewski i J. Celiński przedstawili rozprawę Jana Hoffmana, napisaną w języku niemieckim pt. *O poprawie kadzi do robienia piwa*. Ich zdaniem „jest to sposób prosty i z łatwością dający się skutecznić. Należałoby jedynie rozprawę ogłosić w języku ojczystym”¹¹⁸. Również następną pracę Hoffmana na ten temat, zatytułowaną *Projekt do poprawiania kadzi do robienia piwa*, została pozytywnie oceniona przez obu recenzentów w kwietniu 1819 r.¹¹⁹. Złożyli nawet wniosek, aby jedną z prac autora przetłumaczyć na język polski i zamieścić w „Rocznikach...”, jednak projekt ten nie został zrealizowany, gdyż w tym samym roku Hoffman zmarł.

Zagadnieniami rolnictwa, a w szczególności technologią rolną zajmowali się w Towarzystwie profesorowie wykładający na Uniwersytecie Warszawskim. Kitajewski i Józef Skrodzki recenzowali złożoną na przełomie 1817–1818 roku przez Michała Szuberta pracę pt. *Rozprawa o składzie wewnętrznym roślin*¹²⁰. Autor pracy prowadził badania nad składem wewnętrznym zarodka (zarówno martwego jak i w stanie wzrostu) i „gałązki drzewiastej” u roślin drzewiastych, bzu pospolitego i lipy. Raport z rozprawy obaj recenzenci przedstawili na posiedzeniu ogólnym dnia 16 kwietnia 1818 r.¹²¹.

Jako farmaceuta, Kitajewski oceniał przysłane do Towarzystwa eksponaty przyrodnicze, recenzował prace chemiczne i farmaceutyczne. Jedyną pracą farmaceutyczną przyslaną spoza grona członków Towarzystwa był artykuł młodego aptekarza z Lubartowa, Ignacego Źródelskiego pt. *Rozprawa o roślinie lulkciem pospolitym (Hyoscyamus Niger Linnei) zwanej*¹²². Artykuł dotyczył analizy soków otrzymanych z lulka czarnego, pietraszka plamistego i jaskółczego ziela. List oraz płyn z lulka Towarzystwo przekazało do doświadczeń Celińskiemu i Kitajewskiemu. W raporcie z 31 października 1819 r. Kitajewski stwierdził, że roślina zasługuje na dokładne zbadanie, lecz, jak pisał: „(...) takowe wymagają więcej czasu i zdolności, jak autor pokazuje. Chęć jego jest arcychwalebna i dobrze by było, aby na łatwiejszych przedmiotach ćwiczył się. – Wypadki otrzymane nie są

wyraźnie opisane i nie zasługują na uwagę Towarzystwa”¹²³. Celiński był podobnego zdania.

15 listopada 1820 r. na posiedzeniu Działu Umiejętności Kitajewski i M. Szubert przedstawili opinię na temat dzieła barona Ferrusaca: *Historie naturelle des mollusques*. „Opisanie mollusków (mięczaków – przyp. autora) – twierdzili – jest wielkiej wagi w zoologii, bo ich poznawanie zawsze jest trudniejsze od poznawania zwierząt innych. Autor rzecz ułatwia, dołączając kosztowne sztuczki”¹²⁴. Również w listopadzie – jak podaje Aleksander Kraushar – Kitajewski miał zająć się „rozbiorem” chemicznym drzewa bursztynowego, które nadesłano z Myszyńca¹²⁵.

Pod koniec 1817 r. angielski budowniczy London, autor prac z zakresu ogrodnictwa przysłał do Towarzystwa swoje dzieło o ogrodach. W trzy lata później przedstawił projekt zawierający opis i rysunki cieplarni. W listopadzie 1821 r. poproszono Michała Szuberta o dokonanie oceny tego projektu. W końcu tłumaczenia i recenzji tekstu podjął się Kitajewski. W opinii złożonej 24 stycznia 1821 r. chwalił autora za nowe, oryginalne, dotychczas nie stosowane rozwiązania konstrukcyjne¹²⁶.

Kitajewski recenzował między innymi rozprawy Jana Milego, profesora fizjologii na Uniwersytecie Warszawskim, mechanika i wynalazcy. 30 października 1822 r. Mile złożył w Towarzystwie pracę pt. *Opisanie nowego aparatu do wydania wielkiego stopnia ciepła*¹²⁷. Recenzenci – Kitajewski, Jan Bystrzycki, Józef Skrodzki¹²⁸ pozytywnie ocenili rozprawę, którą odczytano na posiedzeniu publicznym 25 listopada 1822 r., a następnie ogłoszono w „Rocznikach...”. Zdaniem rzeczoznawców: „Aparat ten jest tani i nie tylko w chemii i fizyce, ale i w rękodzielactwach użytecznym stać się może”¹²⁹. Dwa lat później, 10 marca na posiedzeniu Działu Umiejętności Mile odczytał *Projekt nowego sposobu warzenia soli, do czego nowy aparat podaje*¹³⁰. I tym razem jednym z recenzentów był A. Kitajewski¹³¹. Pozostali członkowie deputacji tj. Jan Kanty Krzyżanowski, Józef Skrodzki i Marek Pawłowicz mieli krytyczne uwagi dotyczące tej części warzelni, którą autor nazwał „multiplikatorem”. Aby usunąć wątpliwości, Mile wykonał swe doświadczenie w obecności recenzentów wykorzystując do tego celu odpowiednio zmniejszony aparat. Jednak deputacja ostatecznie nie wypowiedziała się i tylko Kitajewski złożył obszerny, opatrzony rysunkami raport na temat praktycznego zastosowania wynalazku Milego. Pisał: „(...) nie da się tak łatwo przewidzieć skutek, jaki otrzymać się ma na narzędziu posiadającym wymiary należyte, i zdaje się, że ta myśl łatwiej do destylacji rozmaitych rodzajów korzystnie zastosować się pozwoli, wszakże rzecz z siebie jest tak ważna, że warto, aby rząd gorliwy o dobro kraju, poświęcił na zrobienie próby przynajmniej na 40 ogniwach na stopę dużą wykonanych małą kwotą, która zapewne trzech tysięcy nie przeniesie”. Wynalazek ten nie został opublikowany i prawdopodobnie nie znalazł zastosowania¹³².

W 1823 r. Kitajewski razem ze Skrodzkim i Pawłowiczem recenzował kolejną pracę Szuberta z dziedziny rolnictwa zatytułowaną *Rozprawa o składzie nasienia*¹³³.

W 1824 r. „Pamiętnik Umiejętności, Sztuk i Nauk” zamieścił obszernie opracowanie pióra Kitajewskiego pt. *O skropleniu niektórych gazów, tudzież zastosoowaniach użytecznych mogących z takowego wyniknąć*¹³⁴. Autor zebrał i opisał doświadczenia wykonane przez znanych angielskich chemików: M. Faradaya i H. Davyego w pracowni chemicznej Instytutu Królewskiego w Londynie. Dla przykładu Kitajewski opisał doświadczenia dotyczące skroplenia chloryny. Źródłem wiadomości na ten temat były dwa artykuły M. Faradaya zamieszczone w „Philosophical Transactions”, a także objaśnienia dotyczące przedmiotu w „Quarterly Journal of Science, Literature and Arts”. Kitajewski pracując nad artykułem korzystał również z innych czasopism fachowych takich jak: „Repertory of Arts”, „Annales de Chimie et de Physique”, „Annales of Philosophy”. Pisał: „Doświadczenia podjęte przez Pana Faradaya w celu zagęszczenia gazów na cieczy przedstawiają tak ciekawe wypadki, że bez wątpienia stanowią epokę w chemii”¹³⁵.

W kwietniu 1824 r. złożył w Dziale Umiejętności pozytywną opinię o pracy amerykańskiego kapitana, Clewesa Symmesa na temat: *Nowej teorii utworzenia i składu kuli ziemskiej i innych planet*¹³⁶. Praca była zbiorem artykułów zamieszczonych przez Symmesa w kilku czasopismach amerykańskich w latach 1819–1822.

W 1825 r. na kwietniowym posiedzeniu Działu Umiejętności Kitajewski omawiał wyniki badań przeprowadzonych na rudzie miedzianej, znalezionej w dobrach hrabiego Zamoyskiego. Wiadomość swą zakończył uwagą, iż: „Ruda ta jest bardzo bogata i szacownym odkryciem dla kraju będzie, jeżeli w znacznych ilościach będzie znaleziona”¹³⁷. Na innym posiedzeniu Działu, które odbyło się 18 maja 1825 r. złożył próbki rudy żelaznej znalezione na Pradze. Próbki zawierały gips, „Pokład tej rudy był obfity i mógłby być użytecznym na farbę i żelazo”¹³⁸. Kitajewski złożył także bryłki manganu i tytanu pochodzące z dóbr pińczowskich. Jego zdaniem był to dopiero drugi przypadek znalezienia manganu w kraju.

W następnym tomie „Pamiętnika Umiejętności, Sztuk i Nauk” z roku 1825, zamieszczono kolejne opracowanie pióra Kitajewskiego pod długim tytułem: *Doświadczenia Pana Despretz wykazujące ciepło utajone niektórych gatunków pary, tudzież niektóre prawa dające się stąd wyprowadzić*¹³⁹. Artykuł był streszczeniem rozprawy Cezara M. Despretza z „Annales de Chimie et de Physique” i dotyczył metody wyznaczania ciepła parowania niektórych roztworów. Kitajewski, oprócz dokładnego przedstawienia metody, opatrzył artykuł własnymi uwagami, podając także dane z historii metod wyznaczania współczynników cieplnych, jak i rozwoju samych pojęć. Pomimo złożonej na zakończenie artykułu obietnicy, Kitajewski nie powrócił już do tego tematu.

8

Do Tego Wielmożnego Ministra Staru
Prawa Towarzystwa Królewskiego Warszawskiego
Przyjaciół Nauk 48

Znieważ się z Kolegami należało
umi do Deputacji wina a ma
wygenerony do Stanu sprawy o wra-
żeniu - Kuchny a wady M. K. K. K.
Ktorem wygenerony przez Koleg
Jana Kłęczę i należony przez tego
do Wambur soli, mam zasługi
a woli Deputacji i co się iminim
Jasnie Wielmożnemu Ministrowi
na Jego Rozkaz Tomisi i Deputacji
Jest obawa przy Poswiderciu uste-
burionim na fadim ognieni mal
i plikatora uwzględnionem przy autora
i na mata Kłęcz wykonaniem. Do-
swiuduanie to jest było proutarywas
i wypadła otwaj wszelki relaty pomy-
sion autora, i lubo a priori nie
sij tak łatwo przewidzieć skutku
jaki otrzymał się ma na nastędn
posiadowym wymiary należyć i
dani się i la mył talwiny do
wydylany osobnych odrazajis Kory.
Stani zastokowu się powoli, wrakli
nieu z sibi jest tak waina i
wasto aby Kłęcz gorliwy o dobro
Kłęcz posuwają do zrobieni pri-
by przynajmniej do 40 ogłowal
i na stopy dnia wykonanych mata
Kłęcz, która zapawa białe białe
nie przewidzieć. Takowa uwzględnienie

W. 11. 17. 12. 1844. Wypada - ~~Wypada -~~
najwzajemny Kłęcz

Dnia 10 października 1827 r. na posiedzeniu Działu Umiejętności odczytał swoje „spostreżenia nad jodyną i bromem” zebrane przy okazji wieloletnich doświadczeń chemicznych¹⁴⁰.

W grudniu 1828 r. na posiedzeniu Działu Umiejętności przedstawiono raport Kitajewskiego i Karola Skrodzkiego z rozprawy Wojciecha Jastrzębowskiego¹⁴¹, magistra filozofii pt. *O odmianach powietrza i o fizycznych porach roku w naszym klimacie*¹⁴². Rozprawa zawierała „(...) wypadki dostrzeżeń meteorologicznych czynionych w Warszawie przez lat 50, z uwagami autora nad temi wypadkami”¹⁴³. Deputacja uznała pracę Jastrzębowskiego za ważną i pożyteczną i wysunęła wniosek: „(...) aby Towarzystwo raczyło wynurzyć publicznie autorowi podziękowanie, i aby jego rozprawę własnym kosztem wydrukować poleciło”¹⁴⁴. Tak też się stało.

W tym samym roku Kitajewski i Mile opiniowali pracę Józefa Celińskiego o mięcie pieprzowej¹⁴⁵, w której autor dowodził, że rośliny krajowe nie ustępują zagranicznym. Praca została opublikowana w „Pamiętniku Lekarskim Warszawskim”.

Profesor – dydaktyk

Kitajewski całe swoje aktywne życie poświęcił nauce. Kiedy w 1809 roku ówczesna Izba Edukacyjna wysłała go na studia za granicę, nie chcąc tracić cennego czasu „(...) zrzekł się wszelkich innych przyjemności życia, tak ponętnych dla większej części młodzieży obce kraje zwiedzającej, odłączył się od towarzystw, i cały oddał się pracy”¹⁴⁶ – wspominał jego uczeń Józef Bełza w „Bibliotece Warszawskiej”. Poświęcił temu nawet swój czas wakacyjny. Z drobnymi w kieszeni odbywał piesze wędrówki po Francji i Niemczech w celu obejrzenia tamtejszych zakładów przemysłowych, fabryk, kopalni, szkół technicznych, bibliotek. W czasie studiów w Paryżu „(...) widząc, że ćwiczenia praktyczne więcej przynoszą korzyści aniżeli słuchanie kursów”¹⁴⁷, uczęszczał na wykłady jednocześnie praktykując w laboratorium historii naturalnej, ogrodzie botanicznym, czy w fabryce produktów chemicznych L. Vauquelina¹⁴⁸. Zagraniczne wojaże odpowiednio przygotowały go do objęcia katedry chemii na Uniwersytecie Warszawskim.

Kitajewski należał do ludzi pewnych siebie i odważnych. Jeżeli mu na czymś zależało, umiał o to walczyć. Był gwałtownego usposobienia. Kiedy w 1816 r. otrzymał nominację na stanowisko zastępcy profesora na Uniwersytecie, ogromnie się tym oburzył i do „żądanego” przez Komisję programu nauczania dołączył odezwę¹⁴⁹, w której wyraził swoje niezadowolenie. Czuł się pokrzywdzony i jako zadośćuczynienie pragnął otrzymać od komisji obietnicę pomocy w urzędzaniu laboratorium.

Uniwersytet Warszawski nie posiadał w tym czasie własnej pracowni chemicznej – jej załączek stanowiło pomieszczenie w Liceum Warszawskim. W 1817 r. laboratorium wraz z Liceum (dla którego również pracowało) zostało przenie-

sione do Pałacu Kazimierzowskiego: „Pałac ze strony północnej łączył się korytarzem murowanym z budynkiem dawnej kuchni królewskiej, gdzie później była pracownia chemiczna profesorów Kitajewskiego i Zdzitowieckiego”¹⁵⁰. Pomieszczenie było niewielkie, przylegające do niego dwa pozostałe przeznaczono na audytorium i składzik na szkło laboratoryjne.

Profesor Kitajewski kierował pracownią od chwili jej powstania. Zaopatrzył ją w kosztowną aparaturę krajową i zagraniczną, a także zatrudnił specjalnego preparatora, dla którego opracował instrukcję korzystania z laboratorium¹⁵¹. Ale prawdziwe trudności nastęczał lokal, gdyż nie mógł pomieścić studentów Wydziału Filozoficznego, Lekarskiego, a później jeszcze dodatkowo Szkoły Przygotowawczej do Instytutu Politechnicznego i uczniów Liceum Warszawskiego. Kitajewski pisał: „(...) aby tej niedogodności zapobiec i (...) widzieć znaczną nawet liczbę uczniów mogących praktyczną robotą w chemii poświęcać się, aby bądź nowe laboratorium wystawić, bądź jakimiś innymi środkami temu zaradzić”¹⁵². Był nawet plan budowy laboratorium, lecz Komisja Rządowa, tłumacząc się brakiem funduszy, odkładała go przez cały czas istnienia Uniwersytetu.

Z laboratorium chemicznym związany był niemiły incydent dotyczący bezpośrednio Kitajewskiego. W roku 1831 profesor Uniwersytetu Zinserling publicznie oskarżył Kitajewskiego o nadużywanie swojej pozycji dla osiągnięcia prywatnych korzyści. Zinserling oskarżał nie tylko Kitajewskiego, ale także i innych, na przykład profesora historii powszechnej Feliksa Bentkowskiego. Zinserlinga powszechnie uważano za karierowicza, intryganta i „paszkwilarza narodu”¹⁵³. Usunięcia go z uczelni domagali się zarówno profesorowie, jak i studenci Uniwersytetu. Kitajewskiemu zarzucił, że zajmując mieszkanie przy laboratorium chemicznym Uniwersytetu, zwlekał dla własnej wygody z wydaniem opinii o konieczności budowy nowej siedziby dla laboratorium. Było to krzywdzące pomówienie, gdyż powszechnie znano zaangażowanie Kitajewskiego w sprawę laboratorium. W swoim oskarżeniu Zinserling posłużył się następującymi słowami: „Od dawna uniwersytet starał się o wybudowanie nowego laboratorium chemicznego, (...), przyszedł nareszcie czas, gdzie komisja oświecenia wezwała szybkiej opinii, i dotychczas jej nie udzielił. (...). Nie chcę nic mówić o wykładzie jego chemii, znajomy jest on powszechnie!!! I takiż to człowiek zasiada dotąd w poważnej radzie uniwersytetu?”¹⁵⁴.

„Przekonany z doświadczenia, którego nabyłem tak w stanie już nauczycielskim, jakoteż w stanie ucznia akademickiego w różnych instytucjach zagranicznych, że zgłębienie gruntowne tak głównej jak pobocznych teorii umiejętności, stwierdzone doświadczeniami, (...), stanowi najmocniejszą i jedyną zasadę tejże umiejętności; które posiadając słuchacz należycie ma w całej swej mocy wielorakie jej zastosowania w życiu towarzyskim, a przeciwnie onego pozbawiony, błędnie tylko i niby po omacku w każdej aplikacji użytecznej błądzi”¹⁵⁵. Tyimi słowami rozpoczął pierwszy swój program wykładów z chemii ogólnej. Program był skrócony, gdyż wszedł w życie w styczniu. Na rok szkolny 1817–1818 profesor

przedstawił już roczny program wykładów. Jako przewodnik, proponował studentom trzecie wydanie *Początków chemii* J. Śniadeckiego lub *Chemię* A. Chodkiewicza. Jednakże na przełomie roku 1817–1818 udało mu się wyłożyć chemię nieorganiczną i roślinną, a chemia zwierzęca i analiza chemiczna pozostały do wyłożenia w roku szkolnym 1818–1819. Kitajewski dążył do tego, aby cały kurs chemii wyłożyć w ciągu jednego roku. Dlatego podzielił kurs na trzy części: chemię nieorganiczną, organiczną i analizę chemiczną, a następnie dwie z nich wykładał streszczone. W ten sposób w ciągu trzech lat wszystkie trzy części były wyłożone obszernia. Powstały dwa kursy: roczny i trzyletni. Ten ciekawy pomysł dydaktyczny zachował się w programach wykładów opracowanych w latach późniejszych.

Program szkolny z roku 1823–1824 wprowadzał pewne zmiany. Pierwsza, wstępna część kursu zawierała ogólne wiadomości z zakresu chemii, dalej następowały chemia nieorganiczna, organiczna, a na koniec czwarta część kursu – analiza chemiczna. Kitajewski w swoich wykładach starał się przechodzić od problemów ogólnych do szczegółowych, ponadto „(...) zwracał Kitajewski szczególną uwagę na płody krajowe tak naturalne jak przemysłowe, jak również, które użytecznością swoją bądź w rolnictwie, bądź w rękodzielnictwie lub w medycynie, przydatnymi się okazały”¹⁵⁶. Ostatni, zatwierdzony przez Komisję Rządową program wykładów dotyczył roku szkolnego 1829–1830. Kitajewski pisał: „Kurs ten, jak corocznie wykłada się tak i podług tego samego trybu i porządku wykładany będzie”¹⁵⁷.

Kitajewski swoje wykłady oparł na ogromnej, pogłębianej latami wiedzy. Sięgał po najważniejsze dzieła fachowej literatury światowej – „Nikt (...) nie posiadał zupełniejszej do swego przedmiotu biblioteki”¹⁵⁸. Bardzo dużo czytał, a także pisał, „(...) był stronnikiem zdania, iż wiele pierwej należy czytać, nim pisać się zacznie”¹⁵⁹. Niemały zbiór profesora został po jego śmierci przekazany Bibliotece Głównej¹⁶⁰. Słuchacze Kitajewskiego po ukończeniu Uniwersytetu byli zwykle dobrze przygotowani do objęcia posad w szkołach wojewódzkich i cieszyli się poważaniem swych uczniów oraz uznaniem władz szkolnych.

Osobiste animozje profesorów często przeszkadzały w pracy na uniwersytecie. Do nieprzyjemnego zajścia doprowadziła niechęć Kitajewskiego do Marka Pawłowicza. Otóż, po śmierci profesora Jana Chrystiana Hoffmana w 1819 r., ustały prowadzone przez niego wykłady z chemii technologicznej dla Wydziału Prawa i Administracji. Kitajewski bardzo nad tym faktem ubolewał i 1 stycznia 1823 roku, z własnej inicjatywy (uzyskawszy tylko dotację 2000 złotych rocznie na laboratorium) rozpoczął dodatkowe wykłady z chemii stosowanej¹⁶¹. Opracował ponadto szczegółowy raport z „kursu chemii zastosowanej do przemysłu”¹⁶², który nawiązywał do programu wykładów nieżyjącego profesora Hoffmana. Oprócz studentów prawa i administracji na kurs uczęszczali również studenci oddziału matematyczno-fizycznego, a także słuchacze spoza uczelni.

W 1825 r. Kitajewski na koszt Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu wyjechał za granicę, skąd powrócił w marcu 1827 r.¹⁶³. W czasie jego nieobecności wykłady z chemii ogólnej z powodzeniem prowadził Pawłowicz (chemia stosowana została zawieszona). Kitajewski powrócił do kraju na kilka tygodni przed zakończeniem roku szkolnego, w związku z czym Rada Uniwersytetu zaproponowała mu objęcie katedry chemii stosowanej i pozostawienie katedry chemii ogólnej Pawłowiczowi, lub gdyby się nie zgodził proponowano mu rozwiązanie odwrotne. Kitajewski stanowczo się sprzeciwił, zrobił wszystko aby oba przedmioty zachować dla siebie i od tamtej pory stał się zaciekłym wrogiem Pawłowicza, którego starał się nawet usunąć z Uniwersytetu. Incydent ten miał smutne zakończenie. Kiedy w końcu, w 1829/1830, Pawłowicz objął katedrę mineralogii i wykład z chemii stosowanej, po przepracowaniu kilku tygodni ciężko zachorował i zmarł¹⁶⁴. Jak twierdzi Bieliński, nawet po śmierci Pawłowicza, Kitajewski miał do niego żal.

W Dziale Rękopisów Uniwersytetu Warszawskiego autorka odnalazła *Notatki z wykładów Aleksandra Fijałkowskiego 1820–1830*. Notka bibliograficzna podaje – Notatki Aleksandra Fijałkowskiego, studenta Uniwersytetu Warszawskiego z wykładów profesora A. M. Kitajewskiego, Warszawa 1827. Jest to dar inżyniera Z. Rauszera ze spuścizny studenta A. Fijałkowskiego dla Uniwersytetu złożony w roku 1911. Zawiera 312 stron w tym 309 zapisanych na zwykłym dziewiętnastowiecznym papierze.

Bliższa lektura notatek pozwala uznać notkę bibliograficzną za nieściłą. Kitajewski powrócił ze swojej dwuletniej podróży w marcu 1827 r., natomiast z treści notatek wynika, że wykłady prowadzone były już w lutym tego roku¹⁶⁵. Na stronie 252 tekstu znajduje się uwaga, która sugeruje przejęcie wykładu przez Kitajewskiego 18 maja 1827 r. Prawdopodobnie pierwszą część wykładu prowadził Pawłowicz, który przez dwa lata zastępował Kitajewskiego.

Notatki w swym układzie przypominają program wykładów Kitajewskiego z roku szkolnego 1823–1824. Obszernie potraktowano wprowadzenie do przedmiotu, chemię nieorganiczną i organiczną, natomiast skrótowo analizę chemiczną. Końcowa część wykładów poprzedzona uwagą: „Kitajewski dalszy ciąg rozpoczął 18 maja 1827 r.”¹⁶⁶ liczy około 60 stron dotyczących chemii organicznej oraz kilka stron poświęconych analizie. Znalazły się w niej również odniesienia między innymi do prac nad czarwcem polskim i farbiarstwem.

Pawłowicz jako wstęp do wykładu przedstawił rys historyczny rozwoju chemii. Rozwój ten podzielił na sześć epok: od pierwszej – starożytnej, zakończonej zniszczeniem Biblioteki Aleksandryjskiej, poprzez epokę alchemii trwającą blisko 1000 lat, trzecią, w której narodziła się chemia jako nauka, czwartą zaznaczoną doświadczeniami Blake’a i Kartezjusza, piątą – z określeniem przez Lavoisiera składu chemicznego diamentu i powietrza, aż po ostatnią: „Od 1807 do dni naszych – Epoka ta jest najślawniejsza – Skład czarnych ziem rozszerzyło granice dzisiejszej chemii”. Wstęp do wykładu kończą w notatkach A. Fijałkowskiego słowa: „Ten krótki rys uczy nas, że chemia co do samych dziejów rozszerzona zosta-

ła – i nie ma trudności w swoich poszukiwaniach. Towarzyszy Mineralogowi jak i Zoologowi tak we wnętrzu ziemi jako i na szczycie gór – ... Botanikowi i Rolnikowi nowe odkrycia i wiadomości”.

Pawłowicz odwoływał się w wykładzie do podręcznika L. J. Thenarda: „Odadajemy zaletę Ziomkom naszym, ale ich za przewodnika uznać nie możemy – Chodkiewicz, Śniadecki. Thenarda bierzemy za przewodnika (...)”. W tym miejscu należy przypomnieć słowa Kitajewskiego z trzech kolejnych programów szkolnych: „Co się tyczy książki doręcznej dla słuchaczy, tymczasowo, nim własnego kompendium nie wypracuję, edycja trzecia chemii Sniadeckiego, lub chemia hr, Chodkiewicza służyć mogą”¹⁶⁷.

Wykład stał na europejskim poziomie i odpowiadał najnowszej wiedzy chemicznej. Nowatorstwo podejścia historycznego i powoływanie się na zagraniczne źródła może oznaczać, że Pawłowicz mógł prowadzić wykłady według szczegółowych wskazówek Kitajewskiego.

Działalność Aleksandra Fijałkowskiego nie zaznaczyła się w dziejach Uniwersytetu Warszawskiego szlachetnym rysem. W 1829 r., po sześciu latach studiów, początkowo na Wydziale Teologicznym, a następnie na Wydziale Prawa ukończył Uniwersytet. Zaraz po studiach odbywał aplikację w Biurze Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Policji. Od samego początku pozostawał na usługach Makrotta, któremu donosił o zajściach na Uniwersytecie, w Towarzystwie Patriotycznym Naukowym, o stosunkach akademików z wojskowymi, a nawet grach hazardowych. Za swoje usługi pobierał opłatę, co własnoręcznie kwitował. Po wybuchu Powstania Listopadowego, Fijałkowski wstąpił do Pułku Krakusów, gdzie został zdemaskowany i uznany za szpiega¹⁶⁸.

Łączność Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk z uczonymi innych krajów ograniczała się do utrzymywania z nimi kontaktów korespondencyjnych i śledzenia zagranicznych publikacji. Przez wiele lat Adam Kitajewski wraz z innymi starał się o to, aby Towarzystwo nawiązało szersze kontakty z przyrodnikami Europy. W 1827 r. wystąpił z wnioskiem¹⁶⁹, w którym obszernie wyjaśniał potrzebę powoływania na członków honorowych bądź korespondentów zagranicznych uczonych. Według niego członkowie Towarzystwa mieliby wówczas prawo: „(...) zasięgać od nich rad i pomocy, w czym by który potrzebował”, a „młodzież kształcąca się dzisiaj na usługi kraju za granicą miałaby w nich opiekunów”¹⁷⁰. Ponadto uważał, że „interesem jest naszym, aby osoby naukowe obcych krajów, koniecznie dowiedziały się, że Polska usiłuje postąpić w oświacie”¹⁷¹. Kitajewski zaproponował kilkadziesiąt nazwisk wybitnych uczonych: fizyków, chemików, matematyków, inżynierów, astronomów, geologów, lekarzy, pisarzy i innych. Wśród nich byli: L. Gay–Lussac, J. Berzelius, H. Davy, M. Faraday, A. Humboldt, L. Vauquelin. Deputacja wyborcza odrzuciła wniosek Kitajewskiego, motywując swą decyzję spóźnionym zgłoszeniem. Rok później ekonomista Dominik Krysiński w związku ze zbliżającymi się wyborami, zaproponował powołanie na członków honorowych bądź korespondentów uczonych „europejską sławę mających”.

Kitajewski go poparł. Dnia 7 grudnia 1828 r. Krysiński, Józef Skrodzki i Michał Szubert przedstawili listę 23 kandydatów¹⁷².

Kitajewski odznaczał się wielką pracowitością i wybitnymi zdolnościami pedagogicznymi. W książce pt. *Warszawa i jej społeczność w początkach naszego stulecia* Włodzimierz Wójcicki pisał: „(Kitajewski) był szanowany i kochany przez uczniów, gdyż im pomagał i nie nastawał na żadnego”¹⁷³. Dalej przytoczył jedną z wielu krążących o Kitajewskim anegdot. Opowiadała ona o nietypowym egzaminie, który odbył się w domu profesora. Po krótkiej dyskusji na temat tytoniu Kitajewski zapytał studenta: „Jak się panu zdaje, ile też na przykład z fura siana, możnaby otrzymać funtów cukru?”¹⁷⁴. Student odparł, że siedem, a następnie wytłumaczył: „Dajmy na to, że fura pojedyncza siana kosztuje 21 złotych; że zaś funt cukru jest po trzy złote (...), zatem sprzedawszy siano za 21 zł., dostaniemy siedem funtów najlepszego cukru”¹⁷⁵. Tak bardzo spodobało się profesorowi rozumowanie ucznia, że na tym egzamin zakończył. Jednak stosunki między profesorami a uczniami nie zawsze układały się poprawnie. Kitajewski w swojej nauczycielskiej karierze miał jeden poważny zatarg ze studentem z Wydziału Lekarskiego. Sprawa dotyczyła ucznia Adama Raciborskiego, który pod fałszywym nazwiskiem zdawał roczne egzaminy z chemii za kolegę Macieja Jakubowskiego. Profesor uważał, iż Wydział zbyt łagodnie potraktował przewinienie studenta (8 dni zawieszenia i upomnienie w audytorium chemicznym). Rok później ten sam uczeń otrzymał od Wydziału złoty medal za rozprawę z anatomii. To wyróżnienie Kitajewski potraktował jako osobistą obrazę, a następnie złożył skargę do Ministra Oświecenia¹⁷⁶.

W ciągu 14 lat swojej profesury przygotował wielu wybitnych pracowników: S. Zdzitowieckiego, A. Hanna, Fr. Koncewicza, T. Rybickiego, J. Bełzę, A. Radwańskiego i innych. Czterej z nich zajęli stanowiska w pierwszej Politechnice Warszawskiej. Wśród polskich technologów chemików pierwszy w piśmiennictwie występuje Antoni Hann¹⁷⁷. Studiował chemię pod kierunkiem Kitajewskiego, w roku 1821 został preparatorem w pracowni profesora, a w 1829 r. współtworzył tygodnik „Sławianin”.

Uczniem najbardziej oddanym profesorowi był Józef Bełza, który po ukończeniu studiów w roku 1827 objął stanowisko preparatora chemii w Uniwersytecie Warszawskim przy profesorze¹⁷⁸. W 1829 r. ogłosił rozprawę: *O wodach mineralnych, uważanych szczególnie pod względem sposobów i historii ich rozbioru*, za którą Rada Uniwersytecka przyznała mu złoty medal. Jednakże Bełza specjalizował się w cukrownictwie i był jednym z pierwszych teoretyków cukrownictwa. O przywiązaniu Bełzy do profesora świadczy jego wspomnieniowy *Krótki rys życia A. M. Kitajewskiego*, który zamieścił w „Bibliotece Warszawskiej”¹⁷⁹. Pisał tam: „(...), jak szlachetne Profesora Kitajewskiego zdobyły przymioty, jaka moc charakteru i prawość duszy we wszystkich jego postępkach się okazywała”¹⁸⁰. W tym miejscu należy przytoczyć historię, której jednym z bohaterów był Kitajewski. Owo zdarzenie miało miejsce w 1824 r., kiedy to na schodach gmachu Towa-

rzystwa znaleziono porzucone niemowlę. Jego losem zajęli się: Kitajewski, Skrodzki i Kolberg; nadali mu swe imiona (Adam, Karol, Juliusz) i ochrzcili pod nazwiskiem Towarzyskiego. Jak podaje Aleksander Kraushar, dziecko wychowało się na ich koszt¹⁸¹.

Bibliografia prac

Wykaz publikacji

- 1 *Autobiografia, Józef Bieliński, Królewski Uniwersytet Warszawski (1816–1831)*, Warszawa 1911, t. III, s. 236–238.
- 2 *Badania chemiczne nad czerwcem polskim i nad jego pierwiastkiem farbującym przez ... czytane na posiedzeniu publicznym T.K.W.P.N. 4 maja 1818 r.*, „Roczniki Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk” 1818, t. XII, s. 345–369.
- 3 *Czy Rząd może i powinien być właścicielem lasów?*, „Sylwan Polski. Dziennik Nauk Leśnych i Myśliwych” 1820, t. I, nr 1, s. 116–130.
- 4 *Doświadczenia Pana Despretz wykazujące ciepło utajone niektórych gatunków pary, tudzież niektóre prawa dające się stąd wyprowadzić. Wyciąg z rozprawy wzięty z Annales de Chimie et de Physique Tom 24 str. 323 z uwagami Profesora ...*, „Pamiętnik Umiejętności Sztuk i Nauk” 1825, t. II, s. 269–285.
- 5 *Krótką wiadomość o nowym urządzeniu służącym do otrzymywania najwyższych stopni ciepła, wynalezionym przez Aleksandra Hr. Chodkiewicza, podana przez ...*, „Pamiętnik Warszawski” 1817, t. VIII, s. 339–349.
- 6 *O owadach leśnych najszkodliwszych w kraju naszym i środkach ogólnych zaradzenia onym*, „Sylwan...” 1820, t. I, nr 1, s. 85–115 oraz prawdopodobnie cykl artykułów o szkodnikach lasów: „Sylwan...”, prządka sosnowiec, 1820, t. I, nr 3, s. 19–35; sówka sosnowiec, 1821, t. II, nr 1, s. 17–31; prządka mniszka, 1821, t. II, s. 103–120; pędziówka sosnowiec, 1823, t. III, nr 3, s. 374–387, zmierzchnica żałobnik, 1823, t. III, nr 4, rozd. 2, s. 498–511; białek głogowiec, 1823, t. III, nr 4, rozd. 2, s. 512–524.
- 7 *O skropleniu niektórych gazów, tudzież o zastosowaniach użytecznych mogących z takowego wynikać zebrane przez ...*, „Pamiętnik Umiejętności, Sztuk i Nauk” 1824, t. I, nr 1, s. 1–60.
- 8 *O utwierdzeniu farbników mineralnych na wełnie. Wyimki z rozprawy ... profesora chemii w Uniwersytecie Królewskim Warszawskim, czytany na posiedzeniu Towarzystwa Królewskiego Przyjaciół Nauk*, „Pamiętnik Warszawski” 1823, t. V, nr 4, s. 420–444.
- 9 *O wodach goździkowskich. Wyimek z rozprawy profesora chemii w Uniwersytecie Warszawskim (...), członka Towarz. P. N. czytanej na posiedzeniu tegoż Towarzystwa d. 30 kwietnia 1820 r.*, „Pamiętnik Warszawski” 1821, t. XX, nr 6, s. 243–247.
- 10 *O źródle słonym w województwie mazowieckim*, List Kitajewskiego do redaktora „Izys Polskiej...” Gracjana Korwina, „Izys Polska czyli Dziennik Umiejętności, Wynałazków, Kunsztów, i Rękodziel, Poświęcony Krajowemu Przemysłowi, tudzież Potrzebie Wiejskiego i Miejskiego Gospodarstwa” 1820, t. II, cz. 2, s. 243–250.
- 11 *Postrzeżenia niektóre służące do historii naturalnej czerwca polskiego przez ... Rzecz czytana na publicznym Posiedzeniu T.K.W.P.N., dnia 15 stycznia 1817 r.*, „Roczniki...” 1818, t. XII, s. 324–344.
- 12 *Raport o rozprawie Wojciecha Jastrzebowskiego Magistra filozofii, pod tytułem: O odmianach powietrza i o fizycznych porach roku w naszym klimacie, przez kolegę Kitajewskiego i Skrodzkiego sporządzony, czytany na posiedzeniu Działu Umiejętności 3 grudnia 1828, na publicznym zaś dnia 15 grudnia tegoż roku*, „Roczniki...” 1830, t. XXI, s. 157–171.
- 13 *Rozprawa o farbarstwie i utwierdzeniu pigmentów na wełnie*, „Roczniki...” 1824, t. XVII, s. 58–108.
- 14 *Rys krótki wypadków rozbioru chemicznego wód mineralnych goździkowskich czytany na posiedzeniu publicznym Towarzystwa Królewskiego Warszawskiego Przyjaciół Nauk przez ...*, członka tegoż Towarzystwa. Dnia 30 kwietnia 1821 roku, „Roczniki...” 1822, t. XV, s. 87–108.
- 15 „... Wydawca jest bezpośrednio odpowiedzialny za artykuły własnego wypracowania, jakimi są wszystkie bez podpisu będące, tudzież opatrzone znakami -Y.-, -W.-, lub W. Sf. ...”

„Sławianin. Tygodnik dla Rzemiosł, Rolnictwa, Handlu, Domowego Gospodarstwa i Potrzeb Praktycznego Życia w Ogólności”, 1829/1830.

Przekłady

- 16 *List Edwarda Daniela Clarke, profesora mineralogii w Uniwersytecie Kambrydzkim, do Redaktora dziennika Instytucji Królewskiej, zawierający doniesienia niektórych doświadczeń czynionych rurką probierczą P. Newman, paląc mocno zagęszczoną mieszaninę pierwiastków składających wodę w stanie powietrznym, „Pamiętnik Warszawski” 1817, t. VII, s. 495–528.*
- 17 B. Pusch, *Krótki rys geognostyczny Polski i Karpat Półn. – czyli opisanie zewnętrznego ukształcenia i wewnętrznego składu ziemi tego Kraju*, Warszawa 1830.

Rękopisy

- 18 Akta TWP, List Kitajewskiego do Ministra Stanu z dnia 17 lutego 1824 r., rkp., sygn. 33, s. 98; Raport z dnia 9 czerwca 1824 do Działu Umiejętności, rkp., sygn. 33, s. 96.
- 19 Akta TWP, *Opisanie doświadczenia zrobionego w zamiarze przekonania się o rzeczywistości skutku spodziewanego z multiplikatora*, rkp., sygn. 33, s. 114–121.
- 20 Akta TWP, *Wypadki rozbioru chemicznego wody czerpanej z jednej ze studni warszawskich przez A. M. K.*, Raport Działu Umiejętności, rkp., sygn. 33, s. 28–29(45–46).

PRZYPISY

- ¹ J. Bieliński, *Królewski Uniwersytet Warszawski (1816–1831)*, Warszawa 1911, t. III, s. 236.
- ² *Historia nauki polskiej (1795–1862)*, pod redakcją Bogdana Suchodolskiego, Wrocław 1977, t. III, s. 25.
- ³ Z. Kosiek, *Nauki rolnicze w Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk*, Wrocław 1967, s. 84.
- ⁴ Szczegółowy opis pobytu Kitajewskiego za granicą podaje J. Bieliński w *Królewskim Uniwersytecie Warszawskim (1816–1831)*, Warszawa 1911, t. III, s. 216–220.
- ⁵ *Polski Słownik Biograficzny*, Wrocław 1966/7, t. XII, s. 523–525.
- ⁶ J. Bieliński, *Królewski Uniwersytet Warszawski (1816–1831)*, Warszawa 1907, t. I, s. 556.
- ⁷ Kandydaturę Kitajewskiego do sekcji chemii wysunął lekarz Michał Bergonzoni w 1815 r. w imieniu Działu Umiejętności. T. Ostrowska, *Farmaceuci i farmacja w Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk (1800–1832)*, „Farmacja Polska” 1981, nr 6, s. 344.
- ⁸ „Rocznik Towarzystwa Naukowego Krakowskiego z Uniwersytetem Jagiellońskim Połączono”, Kraków 1847, s. 339.
- ⁹ J. Siwkowska, *Nokturn czyli rodzina Fryderyka Chopina i Warszawa w latach 1832–1881*, Warszawa 1986, t. I, s. 431–432.
- ¹⁰ *Wspomnienie pośmiertne*, „Kurier Warszawski” 1837, nr 185, s. 905–906; „Gazeta Polska” 1837, nr 100, s. 2; *Odnaczenie F. Armińskiego i A. Kitajewskiego Orderem św. Stanisława*, „Gazeta Warszawska” 1825, nr 98, s. 1345–1346; „Monitor Warszawski” 1825, nr 75, s. 349.
- ¹¹ W. Bigoszevska, *Polskie ordery i odznaczenia*, Warszawa 1989, s. 20.
- ¹² *Wspomnienie pośmiertne*, „Kurier Warszawski” 1837, nr 185, s. 905–906.
- ¹³ Tamże; *Powrót Kitajewskiego z Anglii, Francji i Niemiec*, „Gazeta Warszawska” 1827, nr 87, s. 801; „Gazeta Polska” 1827, nr 90, s. 351.
- ¹⁴ „Biblioteka Warszawska” 1841, tom I, s. 70–75.
- ¹⁵ J. Siwkowska, *Nokturn czyli rodzina Fryderyka Chopina i Warszawa w latach 1832–1881*, Warszawa 1986, t. I, s. 431–432; T. Ostrowska, *Przedstawiciele nauk medycznych i ich działalność naukowa w Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk (1800–1832)*, Wrocław 1982, s. 108; T. Kikta, *Nekropol farmaceutyczny*, Warszawa 1985, s. 34.
- ¹⁶ *Historia nauki polskiej (1795–1862)* pod redakcją B. Suchodolskiego, Wrocław 1977, t. III, s. 165; *Słownik Biologów Polskich* pod redakcją S. Feliksiaka, Warszawa 1987, PAN, s. 259.
- ¹⁷ J. Bieliński, *Królewski Uniwersytet Warszawski (1816–1831)*, Warszawa 1911, t. III, s. 239.
- ¹⁸ W. Wójcicki, *Cmentarz Powązkowski*, Warszawa 1856, t. II, s. 192.
- ¹⁹ Więcej informacji o prasie naukowej w Warszawie na początku XIX w. nawiązującej do nauk przyrodniczych znajduje się w rozdziale pt. *Leśnictwo*, s. 22.
- ²⁰ *Prasa polska w latach 1864–1918* pod redakcją Jerzego Łojka, Warszawa 1976, t. I, s. 88–89.
- ²¹ „Pamiętnik Umiejętności Czystych i Stosowanych” 1829, t. I, s. 136–258.
- ²² „Sławianin...”, Warszawa 1829, t. I, s. 5.
- ²³ T. Żebrowski, *Dodatki do bibliografii piśmiennictwa polskiego z działu matematycznego i fizyki oraz ich zastosowań*, wyd. 1873 r., s. 101–102.
- ²⁴ „Sławianin...”, Warszawa 1829, t. I, s. II.
- ²⁵ Tamże, nr 7, s. 104–109.
- ²⁶ Tamże, nr 24, s. 381–383.
- ²⁷ Tamże, t. II, nr 38, s. 186–190.
- ²⁸ Z. Wójcik, *Początki nauki o ziemi na Uniwersytecie Warszawskim*, „Przegląd Geofizyczny” 1988, t. XXXIII, nr 3, s. 283.
- ²⁹ B. Pusch, *Krótki rys geognostyczny Polski i Karpat Półn. – czyli opisanie zewnętrznego ukształcenia i wewnętrznego składu ziemi tego Kraju*, tłumaczył A. Kitajewski, *Przedślowie*.
- ³⁰ „Sławianin...” 1830, t. II, nr 47; 48; 49, s. 321–365.

- ³¹ Tamże, t. I, nr 26, s. 407–413.
- ³² Tamże, s. 408.
- ³³ Tamże, t. I, nr 9, s. 141–142.
- ³⁴ Tamże, t. I, s. 266–269; 314–318; 327–328.
- ³⁵ Tamże, t. II, s. III.
- ³⁶ „Izys Polska, czyli Dziennik Umiejętności, Wynałazków, Kunsztów i Rękodzieł, Poświęcony Krajowemu Przemysłowi, tudzież Potrzebie Wiejskiego i Miejskiego Gospodarstwa”, (1820–1828).
- ³⁷ W. Szubert, *Ze studiów nad czasopiśmiennictwem Królestwa Kongresowego, Izys Polska*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Łódzkiego” 1958, S. 1, Z. 8.
- ³⁸ *Czasopisma leśne, Mała Encyklopedia Leśna* pod red. S. Kocięckiego, Warszawa 1991, PAN.
- ³⁹ „Sylwan Polski. Dziennik Nauk Leśnych i Myśliwych”, 1820, t. I, nr 4, s. 74; 77.
- ⁴⁰ A. M. Kitajewski, zyciorys, *Polski Słownik Biograficzny*, Wrocław 1966, t. 12, s. 523–525.
- ⁴¹ „Sylwan...” 1820, t. I, nr 4, s. 93.
- ⁴² „Sylwan...” 1820, t. I, nr 1, s. 85–115.
- ⁴³ „Sylwan...”, prządka sosnowiec, 1820, t. I, nr 3, s. 19–35; sówka sosnowiec, 1821, t. II, nr 1, s. 17–31; prządka mniszka, 1821, t. II, s. 103–120; pędziówka sosnowiec, 1823, t. III, nr 3, s. 374–387, zmierzchnica żałobnik, 1823, t. III, nr 4, rozdz. 2, s. 498–511; białek głogowiec, 1823, t. III, nr 4, rozdz. 2, s. 512–524.
- ⁴⁴ „Sylwan...” 1820, t. I, nr 1, s. 116–130.
- ⁴⁵ A. M. Kitajewski: „... Wydawca jest bezpośrednio odpowiedzialny za artykuły własnego wypracowania, jakimi są wszystkie bez podpisu będące, tudzież opatrzone znakami –Y–, –W–, lub W.St. ...”, „Sławianin. Tygodnik dla Rzemiosł, Rolnictwa, Handlu, Domowego Gospodarstwa i Potrzeb Praktycznego Życia w Ogólności”, 1829/1830, t. II, s. II; Z. Kosiek w pracy *Nauki rolnicze w Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk*, Wrocław 1967, s. 271–272 napisał: „Ochroną lasu przed szkodnikami i badaniem szkodliwych owadów zajmował się również Kitajewski, prace jednak na ten temat publikował poza Towarzystwem. Jest on może również autorem anonimowo drukującym w „Sylwanie” monografie poszczególnych szkodników w dziale Entomologia leśna.
- ⁴⁶ H. Lichočka, *Badania leczniczych wód mineralnych w Polsce (1800–1858) z perspektywy rozwoju chemii*, Wrocław 1989, s. 39.
- ⁴⁷ Tamże, s. 42.
- ⁴⁸ Tamże, s. 59.
- ⁴⁹ Tamże, s. 123–124.
- ⁵⁰ „Izys Polska czyli Dziennik Umiejętności, Wynałazków, Kunsztów, i Rękodzieł, Poświęcony Krajowemu Przemysłowi, tudzież Potrzebie Wiejskiego i Miejskiego Gospodarstwa” 1820, t. II, cz. 2, s. 243–250.
- ⁵¹ T. Ostrowska, *Farmaceuci i farmacja w Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk (1800–1832)*, „Farmacja Polska” 1981, nr 6, s. 345–348.
- ⁵² H. Lichočka, *Badania wód mineralnych w Polsce (1800–1858) z perspektywy rozwoju chemii*, Wrocław 1989, s. 105.
- ⁵³ *Rys krótki wypadków rozbioru chemicznego wód mineralnych goździkowskich czytany na posiedzeniu publicznym Towarzystwa Królewskiego Warszawskiego Przyjaciół Nauk przez Adama M. Kitajewskiego, członka tegoż Towarzystwa. Dnia 30 kwietnia 1821 roku.* „Roczniki Towarzystwa Królewskiego Warszawskiego Przyjaciół Nauk” 1822, t. XV, s. 87–108.
- ⁵⁴ Tamże, s. 94.
- ⁵⁵ Tamże, s. 107.
- ⁵⁶ Archiwum Główne Akt Dawnych w Warszawie (A.G.A.D.). Akta Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk. Raport Działu Umiejętności, rkp., syg. 32, s. 77 oraz list J. Celińskiego w tej sprawie z dn. 8 IV 1821 r., s. 73.

- ⁵⁷ *O wodach goździkowskich. Wyimek z rozprawy profesora chemii w Uniwersytecie Warszawskim (...), członka Towarz. P. N. czytanej na posiedzeniu tegoż Towarzystwa d. 30 kwietnia 1820 r.*, „Pamiętnik Warszawski” 1821, t. XX, nr 6, s. 243–247.
- ⁵⁸ Akta Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk. Raport Działu Umiejętności, rkp., sygn. 33, s. 28–29(45–46).
- ⁵⁹ Tamże, Raport Działu Umiejętności z dnia 10 X 1827 r., rkp., sygn. 68, s. 113; Raport D. U. z dnia 4 XI 1827 r., rkp., sygn. 28a, s. 60; „Żywszą dyskusję wywołała uwaga prezydującego hr. Platera, który, z powodu objaśnień podanych przez profesora Kitajewskiego co do bromu, na posiedzeniu październikowym przytoczył, że roku 1825 produkt ów nie był jeszcze znany. Słuszność tej uwagi stwierdził Kitajewski i zgodził się na zamieszczenie poprawki, iż spostrzeżenia zacytowane w protokole październikowym ‘tyczyły się jodyny, a nie bromu’”, A. Kraushar, *Towarzystwo Warszawskie Przyjaciół Nauk (1800–1832)*, Kraków 1905, t. VI, s. 381.
- ⁶⁰ *Zdanie sprawy o pracach naukowych 1821–1824 napisane przez Stanisława Staszica, ministra stanu, prezesa Towarzystwa, czytane 20 kwietnia 1826 r.*: „Tenże członek Zgromadzenia (...) rozbierał 18 gatunków soli kuchennej: z Wieliczki, oczkową, szybikową, właściwą, zieloną krystalizowaną, Spiże czli makówkę, zieloną migdałową, z Bochni dwa gatunki: Szybikową białą 9i czarną. Rozbierał nadto wody słone spod Ciechocinka, Słońska, Solca i sole z dziesięciu źródeł słonych znajdujących się ze strony północnej Karpatów. Z tych ciekawe rezultata czyli wypadki obejmują wspomniane tabele.” „Roczniki T.W.P.N.” 1827, t. XIX, s. 22–23.
- ⁶¹ Akta Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk. Raport Działu Umiejętności, rkp., sygn. 33, s. 42, 93–94; sygn. 68, s. 11.
- ⁶² Tamże, Protokół posiedzenia ogólnego z dnia 2 V 1824 r., rkp., sygn. 62, s. 130.
- ⁶³ Tamże, Raport Działu Umiejętności z dnia 21 IV 1824 r., rkp., sygn. 68, s. 11.
- ⁶⁴ Tamże, Raport Działu Umiejętności z lutego 1828 r., rkp., sygn. 28a, s. 44.
- ⁶⁵ A. Kraushar, *Towarzystwo Warszawskie Przyjaciół Nauk (1800–1832)*, Kraków 1905, t. VII, s. 79.
- ⁶⁶ T. Lesiński, *Rozbiór wód buskich*, „Tygodnik Lekarski” 1858, R. V, nr 44, s. 351–352; nr 45, s. 359–360; nr 46, s. 365–366.
- ⁶⁷ J. Betza, *O wodach mineralnych w Królestwie Polskim. Wiadomość wyjęta z raportu, który w języku francuskim złożył w r. 1837 Rządowi ś.p. Profesor Kitajewski*, „Biblioteka Warszawska” 1841, t. I, s. 70–75; t. II, s. 845–846.
- ⁶⁸ A.G.A.D. Akta Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk. Raporty roczne o pracach Towarzystwa przez sekretarza składane (1 X 1821–1 X 1822), rkp., sygn. 34, s. 38; raporty Działu Umiejętności, rkp., sygn. 33, s. 3; A. Kraushar, *Towarzystwo Warszawskie...*, Kraków 1904, t. V, s. 270.
- ⁶⁹ H. Lichocka, *Badania leczniczych wód mineralnych w Polsce (1800–1858) z perspektywy rozwoju chemii*, Wrocław 1989, s. 179.
- ⁷⁰ Tamże, s. 166.
- ⁷¹ Tamże, s. 66.
- ⁷² Z. Kosiek, *Nauki rolnicze w Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk*, Wrocław 1967, s. 98–99.
- ⁷³ Tamże, s. 182–184.
- ⁷⁴ *Uwagi dawniejszych i późniejszych pisarzy nad rośliną scleranthus perennis i owadem czerwcu coccus polonicus zwanym, „Piast...”* 1830, t. XVI, s. 42–43.
- ⁷⁵ J. C., *O roślinach farbiarskich*, „Piast...” 1829, t. XI, s. 38–39.
- ⁷⁶ *Zdanie sprawy z czteroletnich prac naukowych Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk, to jest z roku 1817, 1818, 1819, 1820 przez S. Staszica Radcę Stanu, Prezesa tegoż Towarzystwa na posiedzeniu dnia 30 kwietnia 1821*, „Roczniki...” 1822, t. XV, s. 19–20.
- ⁷⁷ Tamże, s. 18–20; 115–116.

- ⁷⁸ „Rezultaty prób dokonanych przez farbiarzy zagranicznych były zdecydowanie niekorzystne, gdyż wykazały, że czerwec dostarczony przez Wiesiołowskiego do farbiarni Wiedeńskich i Lyonskich pozwalał tylko na otrzymanie barwnika bladokarmazynowego, nie nadającego się do użytku. Wynikało to zapewne z tego, że owady zbierane były w stadium, w którym barwnik nie uzyskał jeszcze formy zapewniającej jego trwałość i odcień.”, Z. Kosiek, *Nauki rolnicze...*, Wrocław 1967, s. 182.
- ⁷⁹ A. Kitajewski, *Badania chemiczne nad czerwcem polskim i nad jego pierwiastkiem farbującym*, „Roczniki” 1818, t. XII, s. 348.
- ⁸⁰ Warto wspomnieć, że pierwsza wzmianka o kontakcie Kitajewskiego z tematyką czerwca polskiego pochodzi z roku 1814. „Instrukcja” dotycząca podróży powrotnej ze studiów za granicą, którą otrzymał od Towarzystwa Elementarnego zawierała polecenie (S. Staszica) udania się do fabryki Goblin i sprawdzenia wyników prób wykorzystania własności barwiących czerwca. J. Bieliński, *Królewski Uniwersytet Warszawski (1816–1831)*, Warszawa 1911, t. III, s. 219.
- ⁸¹ *Postrzeżenia niektóre służące do historii naturalnej czerwca polskiego przez A. M. Kitajewskiego. Rzecz czytana na publicznym Posiedzeniu T.K.W.P.N., dnia 15 stycznia 1817 r.*, „Roczniki...” 1818, t. XII, s. 324–344.
- ⁸² A.G.A.D. Akta Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk. Raport Działu Umiejętności z dnia 4 XII 1816 r., rkp., sygn. 65, s. 251.
- ⁸³ *Postrzeżenia niektóre służące do historii naturalnej czerwca polskiego*, „Roczniki...” 1818, t. XII, s. 334.
- ⁸⁴ *Badania chemiczne nad czerwcem polskim i nad jego pierwiastkiem farbującym przez M. A. Kitajewskiego czytane na posiedzeniu publicznym T.K.W.P.N. 4 maja 1818 r.*, „Roczniki...” 1818, t. XII, s. 345–369.
- ⁸⁵ A. Kraushar, *Towarzystwo Warszawskie Przyjaciół Nauk (1800–1932)*, Kraków 1904, t. V, s. 238.
- ⁸⁶ G. J. Biej–Bijenko, *Zarys entomologii*, Warszawa 1976, s. 203–204.
- ⁸⁷ A. Jakubski: „Na 1 funt jedwabiu wystarczy koszenili pół funta, podczas gdy czerwca potrzeba 4 funty, stosunek zatem obu czynników pozostaje do siebie jak 1:8 na niekorzyść czerwca.”; czerwec określony jako surowiec „(...) słabiej działający, zbierany uciążliwiej, w mniejszych ilościach”. *Czerwec polski. Studium historyczne*, Warszawa 1934, s. 333; 417; „(...) nakoniec i ten szacowny naszego handlu przedmiot wpadł w ręce żydów, tak w sztuce fałszowania przebiegłych. Z tych przyczyn znalazłszy się nagle w handlowym zbiegu z koszenilą uprawianą, umiejętnie hodowaną, z farbnikiem z koszenili chemicznie wyciąganym, doskonałym i czystym, nasz czerwec dziki, zaniedbany, pofałszowany, musiał upaść.”, St. Staszic, *Zdanie sprawy o pracach naukowych...*, „Roczniki” 1822, t. XV, s. 19.
- ⁸⁸ *Rozprawa o farbiarstwie i utwierdzeniu pigmentów na wełnie*, „Roczniki...” 1824, t. XVII, s. 60–61.
- ⁸⁹ *Rozprawa o farbiarstwie i utwierdzeniu pigmentów na wełnie*, „Roczniki...” 1824, t. XVII, s. 58–108.
- ⁹⁰ Tamże, s. 87.
- ⁹¹ W maju 1820 r. na posiedzeniu Działu Umiejętności: „Profesor Kitajewski złożył dwa kawałki sukna koloru żółtego, farbowane przezeń w roztworze amoniakowym siarczynu arsenikowego, według sposobu Braconnota”, A. Kraushar, *Towarzystwo Warszawskie...*, Kraków 1904, t. V, s. 72.
- ⁹² *O utwierdzeniu farbników mineralnych na wełnie. Wyimki z rozprawy A. Kitajewskiego Profesora chemii w Uniwersytecie Królewskim Warszawskim, czytanej na posiedzeniu Towarzystwa Królewskiego Przyjaciół Nauk*, „Pamiętnik Warszawski” 1823, t. V, nr 4, s. 420–444, cytat ze strony 424.

- ⁹³ 4 listopada 1822 r. na posiedzeniu Działu Umiejętności: „Profesor Kitajewski okazał zebrany sposób bielenia istot roślinnych za pomocą chlorku wapiennego, tudzież sposób przez siebie wynaleziony farbowania sukna za pomocą pigmentów metalicznych, niedających się innym sposobem wybielić”, A. Kraushar, *Towarzystwo Warszawskie...*, Kraków 1904, t. V, s. 325–326; Akta TWPN, rkp., sygn. 62, s. 70, 86.
- ⁹⁴ A.G.A.D. Akta Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk. Raport J. Celińskiego i J. Skrodzkiego złożony na posiedzeniu ogólnym dnia 20 kwietnia 1823, rkp., sygn. 62, s. 86; Treść raportu podaje Aleksander Kraushar w *Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk (1800–1832)*, Kraków 1904, t. V, s. 347–352.
- ⁹⁵ *Zagajenie posiedzenia publicznego Towarzystwa Królewskiego Warszawskiego Przyjaciół Nauk, dnia 4 maja 1828 r. przez Juliana Ursyna Niemcewicza Prezesa tegoż Towarzystwa*, „Roczniki...” 1830, t. XXI, s. 6–7; Akta TWPN. W dniu 6 czerwca 1827 r. na posiedzeniu Działu Umiejętności Kitajewski przedstawił dwa egzemplarze dzieła Chr. Hollundera pt. *Beitrage zur Farbe Chemie und chemischer Frbenkunde*, rkp., sygn. 68, s. 105; A. Kraushar, *Towarzystwo Warszawskie...*, Kraków 1905, t. VI, s. 361, 363.
- ⁹⁶ „Sławianin...” 1829/1830, t. I, nr 1, s. 13–14.
- ⁹⁷ Tamże, t. I, nr 3, s. 46.
- ⁹⁸ Tamże, t. I, nr 5, s. 71.
- ⁹⁹ Tamże, t. I, nr 8, s. 119–121.
- ¹⁰⁰ Tamże, t. I, nr 14, s. 215–217.
- ¹⁰¹ Tamże, t. I, nr 24, s. 224.
- ¹⁰² Tamże, t. II, nr 40, s. 224.
- ¹⁰³ T. Ostrowska, *Przedstawiciele nauk medycznych i ich działalność naukowa w Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk (1800–1832)*, Wrocław 1982, s. 156.
- ¹⁰⁴ Tamże, s. 156.
- ¹⁰⁵ Tamże, s. 156.
- ¹⁰⁶ Z. Kosiek, *Nauki rolnicze w Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk*, Wrocław 1967, s. 289.
- ¹⁰⁷ J. Michalski, *Z dziejów Towarzystwa Przyjaciół Nauk*, Warszawa 1953, s. 148.
- ¹⁰⁸ T. Ostrowska, *Przedstawiciele nauk medycznych i ich działalność...*, Wrocław 1982, s. 118.
- ¹⁰⁹ Z. Kosiek, *Nauki rolnicze...*, Wrocław 1967, s. 255.
- ¹¹⁰ „Pamiętnik Warszawski” 1817, t. VII, s. 339–349.
- ¹¹¹ Tamże, s. 349.
- ¹¹² Tamże, t. VII, s. 495–528.
- ¹¹³ Tamże, s. 284.
- ¹¹⁴ A. G. A. D. Akta Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk. Raport J. Celińskiego i J. Skrodzkiego złożony na posiedzeniu ogólnym dnia 25 kwietnia 1819 r., rkp., sygn. 61, s. 112.
- ¹¹⁵ Z. Kosiek, *Nauki rolnicze...*, Wrocław 1967, s. 284.
- ¹¹⁶ T. Ostrowska, *Przedstawiciele nauk medycznych i ich działalność...*, Wrocław 1982, s. 158.
- ¹¹⁷ A. Kraushar, *Towarzystwo Warszawskie...*, Kraków 1902, t. IV, s. 195.
- ¹¹⁸ Tamże, s. 294.
- ¹¹⁹ Z. Kosiek, *Nauki rolnicze w Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk*, Wrocław 1967, s. 284.
- ¹²⁰ Z. Kosiek, *Nauki rolnicze...*, Wrocław 1967, s. 171.
- ¹²¹ A. Kraushar, *Towarzystwo Warszawskie Przyjaciół Nauk (1816–1832)*, Kraków 1902, t. IV, s. 202.
- ¹²² Akta TWPN, rkp., sygn. 67, s. 61; *Raport Kitajewskiego i Celińskiego złożony na posiedzeniu ogólnym dnia 7 listopada 1819 r.*, rkp., sygn. 61, s. 132; *Uwagi Celińskiego i Kitajewskiego nad doświadczeniami aptekarza Żródelskiego nad lulkiem czarnym*, rkp., sygn. 34, s. 27–28.
- ¹²³ T. Ostrowska, *Przedstawiciele nauk medycznych i ich działalność...*, Wrocław 1982, s. 121.

- ¹²⁴ A. Kraushar, *Towarzystwo Warszawskie...*, Kraków 1904, t. V, s. 107–108.
- ¹²⁵ Tamże, s. 103.
- ¹²⁶ Z. Kosiek, *Nauki rolnicze...*, Wrocław 1967, s. 213; Wzmianka na ten temat w sprawozdaniu S. Staszica w „Rocznikach...” 1822, t. XV, s. 30.
- ¹²⁷ T. Ostrowska, *Przedstawiciele nauk medycznych i ich działalność...*, Wrocław 1982, s. 160–161.
- ¹²⁸ Akta TWPN, Wzmianka o recenzji Kitajewskiego, Bystrzyckiego i Skrodzkiego pisma J. Mile, rkp., sygn. 34, k. 42.
- ¹²⁹ A. Kraushar, *Towarzystwo Warszawskie...*, Kraków 1904, t. V, s. 317.
- ¹³⁰ T. Ostrowska, *Przedstawiciele nauk medycznych i ich działalność...*, Wrocław 1928, s. 162.
- ¹³¹ Wzmianka o wiadomości podanej przez A. Kitajewskiego i J. Skrodzkiego *O skutkach doświadczeń względem warzenia soli podług sposobu wynalezionej przez J. Mile*, Akta TWPN, rkp., sygn. 34, s. 48.
- ¹³² Akta TWPN, List Kitajewskiego do Ministra Stanu z dnia 17 lutego 1824 r., rkp., sygn. 33, s. 98; Raport z dnia 9 czerwca 1824 do Działu Umiejętności, rkp., sygn. 33, s. 96; *Opisanie doświadczenia zrobionego w zamiarze przekonania się o rzeczywistości skutku spodziewanego z multiplikatora*, rkp., sygn. 33, s. 114–121.
- ¹³³ Z. Kosiek, *Nauki rolnicze...*, Wrocław 1967, s. 170.
- ¹³⁴ „Pamiętnik Umiejętności, Sztuk i Nauk” 1824, t. I, nr 1, s. 1–60.
- ¹³⁵ Tamże, s. 6.
- ¹³⁶ A. Kraushar, *Towarzystwo Warszawskie...*, Kraków 1905, t. VI, s. 52–53.
- ¹³⁷ A.G.A.D. Akta Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk. Posiedzenie Działu Umiejętności w dniu 13 kwietnia 1825 r., rkp., sygn. 68, s. 43.
- ¹³⁸ A. Kraushar, *Towarzystwo Warszawskie...*, Kraków 1905, s. t. VI, s. 162; Akta TWPN, Posiedzenie Działu Umiejętności w dniu 18 maja 1825 r., rkp., sygn. 68, s. 46.
- ¹³⁹ „Pamiętnik Umiejętności, Sztuk i Nauk” 1825, t. II, s. 269–285.
- ¹⁴⁰ Akta TWPN, Raport z posiedzenia Działu Umiejętności, rkp., sygn. 28, s. 60.
- ¹⁴¹ *Słownik Biologów Polskich*, Warszawa 1987, s. 232 podaje pisownię Jastrzębowski Wojciech (1799–1882).
- ¹⁴² *Raport o rozprawie Wojciecha Jastrzebowskiego (...) pod tytułem: O odmianach powietrza i o fizycznych porach roku w naszym klimacie (...) czytany na posiedzeniu Działu Umiejętności 3 grudnia 1828, na publicznym zaś dnia 15 grudnia tegoż roku*, „Roczniki...” 1830, t. XXI, s. 157–171.
- ¹⁴³ Tamże, s. 157.
- ¹⁴⁴ Tamże, s. 171.
- ¹⁴⁵ T. Ostrowska, *Farmaceuci i farmacja w Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk (1800–1832)*, „Farmacja Polska” 1981, nr 37, s. 346.
- ¹⁴⁶ J. Bełza, *Krótki rys życia Adama Maksymiliana Kitajewskiego b. Profesora Chemii w b. Uniwersytecie Warszawskim*, „Biblioteka Warszawska” 1841, t. I, s. 67.
- ¹⁴⁷ J. Bieliński, *Królewski Uniwersytet Warszawski (1816–1831)*, Warszawa 1911, t. III, s. 220.
- ¹⁴⁸ Tamże.
- ¹⁴⁹ Dokładna treść odezwy, Tamże, s. 215–221.
- ¹⁵⁰ Archiwum Państwowe Miasta Stołecznego Warszawy i Województwa Warszawskiego, Zbiór Walerego Przyborowskiego, t. IV, s. 57.
- ¹⁵¹ J. Bieliński, *Królewski Uniwersytet Warszawski (1816–1831)*, Warszawa 1907, t. I, s. 556–557.
- ¹⁵² Tamże, t. III, s. 224.
- ¹⁵³ „Nowa Polska” 1831, nr 107, s. 2–3.
- ¹⁵⁴ „Gazeta Polska” 1831, nr 12, s. 2.
- ¹⁵⁵ J. Bieliński, *Królewski Uniwersytet Warszawski (1816–1831)*, Warszawa 1911, t. III, s. 221.

- ¹⁵⁶ Tamże, s. 223.
- ¹⁵⁷ Tamże, s. 224.
- ¹⁵⁸ „Gazeta Poranna” 1837, nr 100, s. 2.
- ¹⁵⁹ Tamże.
- ¹⁶⁰ Archiwum Państwowe M. St. Warszawy i Województwa Warszawskiego, Zbiór Walerego Przyborowskiego, t. Iv, s. 53–65.
- ¹⁶¹ J. Bieliński, *Królewski Uniwersytet Warszawski (1816–1831)*, Warszawa 1911, t. III, s. 225.
- ¹⁶² Tamże, s. 226–231.
- ¹⁶³ „Gazeta Warszawska” 1827, nr 87, s. 801; „Gazeta Korespondenta Warszawskiego i Zagranicznego” 1827, nr 73, s. 635; „Monitor Warszawski” 1827, nr 38, s. 177.
- ¹⁶⁴ Z. Wójcik, *Polski Słownik Biograficzny*, Wrocław 1980, t. XX, s. 483–485.
- ¹⁶⁵ *Notatki z wykładów Aleksandra Fijałkowskiego 1820–1830 r.*, s. 115.
- ¹⁶⁶ Tamże, s. 252.
- ¹⁶⁷ J. Bieliński, *Królewski Uniwersytet Warszawski (1816–1831)*, Warszawa 1911, t. III, s. 221.
- ¹⁶⁸ R. Gerber, *Studenci Uniwersytetu Warszawskiego 1808–1831*, Wrocław 1977, s. 50.
- ¹⁶⁹ Fragmenty wniosku Kitajewskiego podaje Aleksander Kraushar w *Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk (1800–1832)*, Kraków 1905, t. VI, s. 396–397.
- ¹⁷⁰ J. Michalski, *Z dziejów Towarzystwa Przyjaciół Nauk*, Warszawa 1953, s. 290.
- ¹⁷¹ Tamże.
- ¹⁷² T. Ostrowska, *Przedstawiciele nauk medycznych i ich działalność naukowa w Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk (1800–1832)*, Wrocław 1982, s. 78.
- ¹⁷³ Wł. Wójcicki, *Warszawa i jej społeczność w początkach naszego stulecia*, Warszawa 1875, s. 238.
- ¹⁷⁴ Tamże.
- ¹⁷⁵ Tamże
- ¹⁷⁶ J. Bieliński, *Królewski Uniwersytet Warszawski (1816–1831)*, Warszawa 1912, t. II, s. 600–601; 633.
- ¹⁷⁷ F. Kucharzewski, *Piśmiennictwo techniczne polskie*, Warszawa 1922, t. II, s. 565.
- ¹⁷⁸ Z. Przyrembel, *Historia cukrownictwa w Polsce*, Warszawa 1927, t. I, s. 179.
- ¹⁷⁹ J. Betza, *Krótki rys życia Adama Maksymiliana Kitajewskiego byłego Profesora Chemii w b. Uniwersytecie Warszawskim*, „Biblioteka Warszawska”, t. I, s. 66–69.
- ¹⁸⁰ Tamże, s. 69.
- ¹⁸¹ A. Kraushar, *Towarzystwo Warszawskie Przyjaciół Nauk (1800–1832)*, Kraków 1905, t. VI, s. 225.

Adam Maksymilian Kitajewski (1789–1837)

SUMMARY

The paper concerns chemist and pharmacist Adam Maksymilian Kitajewski's (1789–1837) activities. He was a professor of the Royal University of Warsaw (1818–1831) and a member of the Warsaw Society of the Friends of Learning. The scheme of chapters meets professor Kitajewski's main domains of activity: A biographical outline, Editor, Research worker and scientist – subjects of works (forestry, balneology, Pophyrophora Polonica and dyeing), Various works, Professor and educator. The paper contains also a full bibliography of Kitajewski's works and several figures.

The paper was based on source materials from the Library of Warsaw University and its Department of Manuscripts (present items and the 19th century periodicals), the Main Archives of Old Deeds (archival materials on the Warsaw Society of the Friends of Learning), the State

Archives of the City of Warsaw (Walery Przyborowski's collection) and the Museum of the History of the Pharmacy in Warsaw.

A. M. Kitajewski's input in exploration of home mineral water and his works on dyeing were discussed. Kitajewski's interests for *Porphyrophora Polonica* and possibilities of reintroduction of that source of dye to the national economy should be accentuated.

An analysis of *Sławianin* – the first Polish language periodical on the chemical technology edited by Kitajewski between 1829 and 1830 can be regarded as a novelty. *Sławianin*'s sections, the most interesting articles and articles by Kitajewski were presented.

The paper treats of an unknown till now manuscript of student notes of A. M. Kitajewski's and M. Pawłowicz's lectures delivered on 1827.

Professor A. M. Kitajewski's remarkable results of educational work were emphasized.