

Piotr Daszkiewicz

Instytut Historii Nauki
Polskiej Akademii Nauk w Warszawie

Norbert Kasperek

Instytut Historii i Stosunków Międzynarodowych
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

GENERAL MICHAŁ SOKOLNICKI (1760–1816) I INSTYTUT FRANCUSKI

Słowa kluczowe: Michał Sokolnicki, Institut de France, polska i francuska nauka, napoleońska armia, inżynieria wojskowa

Key words: Michał Sokolnicki, Institut de France, Polish and French science, Napoleon's army, military engineering

Dwieście lat temu w tragicznym wypadku stracił życie Michał Sokolnicki. Śmierć generała została odnotowana w Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk:

Katastrofa, wydarzona w dniu 23 września 1816, na Placu Saskim, podczas której generał Sokolnicki, uderzony przez rozhukanego konia, padł trupem na miejscu, dała asumpt zebraniu do wynurzenia żalu z powodu utraty tak dzielnego wojaka i miłośnika nauk. On to wziął szańce na Austryakach w roku 1809, on wziął Sandomierz 1794, we Francji i w Niemczech nieustraszone okazywał męstwo¹.

W tej krótkiej informacji, w piśmie TWPN, skupiającego wówczas polską elitę naukową, określono generała jako „miłośnika nauk”. Co dzisiaj wiadomo o jego naukowej działalności? Zważywszy na to, że Instytut Francuski (Institut de France) był niewątpliwie najważniejszą instytucją naukową, z którą generał był związany, warto spróbować odpowiedzieć na pytanie, co wiemy na temat jego związków z tym Instytutem. Jak dotychczas nie po-

¹ A. Kraushar 1902. *Towarzystwo Warszawskie Przyjaciół Nauk 1800-1832: monografia historyczna osnuta na źródłach archiwalnych*. Ks. 3, *Czasy Królestwa Kongresowego. Czterolecie pierwsze: 1816-1820*, Kraków, Gebethner, Warszawa, Gebethner i Wolf, s. 60.

wstała żadna publikacja podejmująca ten temat, a biografowie Sokolnickiego nie prowadzili poszukiwań w archiwach Instytutu Francuskiego. Pisząc o naukowej działalności generała Sokolnickiego autorzy zajmowali się jedynie jego pracami w dziedzinie nauk ścisłych i technicznych, choć niewątpliwie np. wypracowana przez niego i przedstawiona w memoriałach przygotowanych dla napoleońskiej administracji wizja międzymorza², łańcucha związanych z Francją i Polską, niezależnych krajów oddzielających Rzeczpospolitą od pokonanej uprzednio Rosji, na wiek przed marszałkiem Piłsudskim i dziesięciolecia przed księciem Adamem Czartoryskim, należy do najważniejszych osiągnięć polskich nauk politycznych dziewiętnastego wieku.

Pisząc o pracach naukowych Sokolnickiego należy wspomnieć w kilku słowach o jego wykształceniu. Zapewne życie generała i zainteresowania inżynierskie zostały zdeterminowane przez ukończenie Szkoły Rycerskiej. W drugiej połowie XVIII i pierwszych dziesięcioleciach XIX w. to właśnie szkoły wojskowe dawały najlepsze wykształcenie w dziedzinie nauk ścisłych i inżynierskich. W 1787 r. mianowany kapitanem w korpusie inżynierów w Wilnie, wykładał tam topografię w szkole wojskowej. Wykształcenie inżynierjno-wojskowe, zwłaszcza w dziedzinie hydrografii uzupełnił w Saksonii, w trakcie charakterystycznej dla epoki podróży naukowej:

Podróże więc odbywał kapitan wileński na swój własny koszt. Zdał z nich jednakże następnie szczegółowy raport rządowi. W raporcie tym przedstawił kopię mapy hydraulicznej Saksonii, szczegółowe plany kanałów, tablice budowy tam wodnych i maszyn hydraulicznych saskich, studium o szkole artylerii saskiej, studium o przetapianiu żelaza w fabrykach hr. Einsiedel, jak również relacje o wojskowych obrotach armii saskiej, plany organizacji wojska i komisarjatu wojennego saskiego, studium o szkole artylerii saskiej, plany urządzeń arsenału drezdeńskiego. Wreszcie w konkluzji, raport mieścił streszczenie wszystkich planów powyższych z uwagami nad systemem wojskowym polskim, plany urządzeń nawigacyjnych w Polsce, projekt założenia i organizacji Szkoły dróg i mostów, na koniec uwagi w sprawie odbudowania kanałów Ogińskiego i Muchawca³.

Inżynierskie prace Sokolnickiego, kilkakrotnie prezentowane w prestiżowych instytucjach i opisywane przez generała w publikacjach ukazujących się we Francji, Włoszech i Szwajcarii, były bardzo cenione przez napoleońską administrację. Zaplanowane i wzniesione przez niego konstrukcje wielokrotnie zdawały egzamin w najtrudniejszych warunkach, jak np. w bohaterskich

² Patrz raport Sokolnickiego przechowywany w archiwach wojskowych w Vincennes pod Paryżem *Essais sur quelque moyen de délivrer l'Europe de l'influence de la Russie et par contre-coup de celle d'Angleterre* [Szkic o kilku sposobach uwolnienia Europy od wpływu Rosji i w rezultacie tego także od Anglii] – Carton 1490 r.

³ M. Sokolnicki 1912. *Generał Michał Sokolnicki 1760-1812*. Kraków, Druk W.L. Anczyca, p. 15. Cytowany raport został wywieziony do Petersburga w 1791 r. po upadku powstania kościuszkowskiego. Generał Sokolnicki wielokrotnie się do niego odwołuje w memoriałach, przygotowywanych dla napoleońskiej administracji.

walkach o Sandomierz w 1809 r. Inżynierskie osiągnięcia kilkakrotnie przypomniane zostały także w biografii generała⁴. Na początku XX w. zainteresował się nimi i dogłębnie je przeanalizował, zwracając uwagę na nowatorskie rozwiązania i znaczenie ich zastosowań praktycznych, Feliks Kucharzewski (1849–1935), jeden z najwybitniejszych polskich inżynierów i popularyzatorów nauk technicznych⁵.

Swoją inżynierską karierą rozpoczął Sokolnicki w 1780 r. w Rydzynie w dobrach księcia Augusta Sułkowskiego. Zauważył, że kopanie kanału osuszającego jest technicznie łatwiejsze i dużo bardziej opłacalne zimą, gdy można wycinać całe bloki zmarzniętej gleby z mokradeł, niż prowadzenie prac w trudnych, błotnistych warunkach. Sułkowski powierzył mu kierowanie pracami. Sokolnicki wielokrotnie przypominając tę historię zawsze lojalnie przypominał rolę swojego ucznia i przyjaciela Józefa Sułkowskiego (1773–1798). Ogromnym sukcesem było zbudowanie w 1792 r. mostu na Niemnie, przez który wycofała się powstańcza armia wraz z artylerią i całym taborem. Z braku specjalistów Sokolnicki pełnił jednocześnie rolę inżyniera, kierownika robót i komendanta miejsca⁶. Most został zbudowany w głębokiej dolinie w sytuacji, gdzie technicznie niemożliwa była relizacja konstrukcji na palach. Sokolnicki wpadł na pomysł zbudowania mostu w postaci drewnianego sklepienia przerzuconego nad rzeką, za zworniki sklepień posłużyły dwie tratwy, a kluczem sklepienia stał się statek, na którym – w miejscu najsilniejszego prądu rzeki – wpłynął Sokolnicki między podniesione za pomocą lin tratwy. Otrzymał w ten sposób most o sklepieniu 1257 stóp długości, solidny i łatwy do rozbiórki⁷. Do ważnych osiągnięć należało także opracowanie planów nowego przyrządu mierniczego oraz pomysły i uwagi na temat budowy kanałów, wykorzystane we Francji i Włoszech, m.in. pomysł „trąby hydraulicznej”.

Instytut Francuski jest jedną z najważniejszych instytucji naukowych w Europie. W jego skład wchodzi Akademia Francuska (Académie française, odpowiedzialna za normy i doskonalenie języka francuskiego), Akademia Nauk (Académie des Sciences, zajmująca się naukami ścisłymi), Akademia Historii i Archeologii (dawniej Académie des inscriptions et belles lettres), Akademia Sztuk Pięknych (Académie des beaux-arts), Akademia Nauk Społecznych i Politycznych (Académie des sciences morales et politiques). Królewska Akademia Nauk została zlikwidowana w ramach rewolucyjnego terroru i niszczenia instytucji, także naukowych, związanych z monarchią. Rewolucyjne władze dostrzegały jednak konieczność powołania scentralizo-

⁴ M. Sokolnicki, op. cit.

⁵ F. Kucharzewski 1905. *Pomysły techniczne generała Sokolnickiego*. „Przegląd Techniczny”. Tygodnik Poświęcony Sprawom Techniki i Przemysłu”, t. XLIII, nr 12, s. 133–135 i F. Kucharzewski 1905. *Pomysły techniczne Generała Sokolnickiego zestawil Feliks Kucharzewski*. Warszawa, Skład główny w księgarni E. Wende i S-ka, 31 s.

⁶ M. Sokolnicki, op. cit., s. 25.

⁷ Ibidem.

wanej instytucji naukowej. Konstytucja z 22 sierpnia 1795 r. w artykule 298 stanowiła, iż: „dla całej Republiki jednemu Instytutowi powierzone zostanie gromadzenie odkryć, doskonalenie sztuk i nauk”, a ustawa o organizacji publicznej oświaty z 25 października 1795 r. nadała formy organizacyjne „Narodowemu Instytutowi Nauk i Sztuk” (Institut national des sciences et des arts), którego cele zdefiniowano jako „doskonalenie nauk i sztuk poprzez nieprzerwane prowadzenie badań, poprzez publikację rezultatów, poprzez prowadzenie korespondencji z towarzystwami naukowymi krajowymi i zagranicznymi, zajmowanie się badaniami naukowymi mającymi na celu ogólny użytek i chwałę Republiki”. Kolejna ustawa z 4 kwietnia 1796 r. określała formy funkcjonowania nowo powołanej instytucji definiując m.in. posiedzenia robocze, posiedzenia otwarte, przyznawanie nagród itp.

Szczególnie dużego znaczenia nabral Instytut w okresie napoleońskim. Łatwo można wytłumaczyć tę wyjątkową pozycję zważywszy na kontekst polityczny. W pierwszym okresie swojego istnienia o wpływy w Instytucie konkurowały dwie grupy. Pierwszą z nich stanowili głównie uczeni związani z dawną akademią nauk, a drugą tak zwani „ideolodzy”, czyli grupa myślicieli skupiona w założonym przez Antoine Destutt de Tracy (1754–1836) Société des idéologues (Towarzystwo ideologów) i postulująca m.in. przejęcie władzy przez uczonych. Grupa ta bardzo aktywnie wsparła Bonpartego i przyczyniła się do przejęcia przez niego władzy. Nic dziwnego, że wielu „ideologów” zajmowało najwyższe funkcje w napoleońskiej administracji, a Instytut cieszył się ogromnym poparciem samego cesarza. Począwszy od 1798 r. Napoleon był pochodzącym z wyborów członkiem Instytutu i podpisywał liczne jego dokumenty.

Sokolnicki został wybrany członkiem korespondentem Instytutu w kwietniu 1810 r.⁸ Była to jeszcze wtedy godność rzadko nadawana cudzoziemcom, a generał był pierwszym Polakiem, który jej dostąpił. To właśnie w Instytucie w kwietniu 1800 r. poznał osobiście Napoleona⁹. Jego nazwisko wielokrotnie pojawia się w sprawozdaniach z posiedzeń. W Instytucie wygłosił szereg wykładów, m.in. o cysternach–zbiornikach wodnych, produkcji węgla drzewnego i oczyszczaniu brudnej wody, o lampie służącej do analizy rud metali. Także w tej instytucji zaprezentował opis i zastosowanie nowego przyrządu geodezyjnego do pomiaru kątów. W czasach gwałtownego rozwoju kartografii, konieczności częstego i szybkiego sporządzania map, prowadzenia wojny na terenach, których map nie posiadano, był to przyrząd o dużym znaczeniu strategicznym. Astronom i matematyk, jeden z twórców systemu metrycznego Jean-Baptiste Joseph Delambre (1749–1822) i Sylvestre-François Lacroix (1765–1843), jeden z najbardziej wpływowych matematyków tamtej epoki,

⁸ H. Saint-Albin de (oprac.) J. Sułkowski 1832. *Mémoires Historiques Politiques et Militaires sur les Révolution de Pologne 1792, 1794, la campagne d'Italie 1796, 1797, l'expédition du Tyrol et les campagnes d'Égypte 1798, 1799*. Paris, Alexandre Mesnier, s. 189.

⁹ M. Sokolnicki, op. cit., s. 75.

autor *Traité du calcul différentiel et du calcul intégral* [Traktat o rachunku różniczkowym i rachunku całkowym] przedstawili raport na temat tego wynalazku, podkreślając zarówno doświadczenie Sokolnickiego, jak i zalety samego urządzenia, m.in. jego stabilność, niezależnienie wyniku od drżenia rąk, natychmiastowy pomiar kątów bez konieczności szkicowania linii, zastosowanie poziomnicy z pęcherzykiem powietrza. Sokolnicki przekazywał Instytutowi swoje publikacje, m.in. artykuły o mostach z włoskich czasopism naukowych czy też wydaną w Paryżu *Notice historique sur le canal de dessèchement exécuté en Pologne en 1780* [Historyczna nota o osuszającym kanale wykonanym w Polsce w 1780], jak również *Recherches sur le lieu ou périt Varus* [Poszukiwania w miejscu, gdzie zginął Warus]¹⁰.

W zbiorach rękopisów Instytutu Francuskiego zachowany jest tylko jeden dokument, mający związek z generałem Sokolnickim. Jest to list¹¹ Giovanniego Fabbroniego (1752–1822), wysłany 26 grudnia 1801 r. z Florencji, do Georgesa Cuviera (1769–1832), współtwórcy anatomii porównawczej i paleontologii, a zarazem jednej z najważniejszych postaci napoleońskiej polityki. Fabbroni – fizyk, chemik i agronom, tokański parlamentarzysta – odgrywał pierszoplanową rolę we francuskiej polityce we Włoszech. W 1807 r., w momencie przyłączenia Toskanii do Cesarstwa Francji, Napoleon mianował go posłem regionu Arno w parlamencie. Uehonorowany tytułem kawalera cesarstwa (chevalier de l'Empire) pełnił funkcję członka rady państwa oraz dyrektora dróg i mostów zaalpejskich departamentów Francji, jak nazwano przyłączone włoskie terytoria. Wyróżnił się w tej funkcji rozwijając górnictwo i upowszechniając we Włoszech używanie węgla. Z polskiej perspektywy interesujące jest przypomnienie, że Fabbroni był także honorowym profesorem Uniwersytetu Wileńskiego.

Polityczną pozycję włoskiego uczonego wyznaczały także jego związki z masonerią. Był on członkiem założonej przez astronoma Jérôme de Lalanda (1737–1807) w 1776 r. loży „Dziewięciu Sióstr” (Neuf sœurs). Loża ta wywodziła się z działającego począwszy od 1769 r. w Królewskiej Akademii Nauk „Towarzystwa Dziewięciu Sióstr” nawiązującego swoją nazwą do greckich muz, patronującym sztuce i nauce. Bardzo aktywnie wspierała ona wojnę o niepodległość Stanów Zjednoczonych. Gdy w okresie rewolucji akademię „oczyszczano” z wpływów arystokracji i likwidowano, członkowie loży, a zwłaszcza botanik Antoine-Laurent de Jussieu (1748–1836) oraz matematyk i polityk przeciwny jakobinom, Gilbert Romme (1750–1795) przygotowali powstanie Instytutu, starając się zachować jednocześnie wpływy „Dziewięciu Sióstr”. Liczni członkowie loży należeli do wspomnianej uprzednio grupy „ideologów” i starając się ograniczyć wpływy jakobinów wspierali Bonaparte-

¹⁰ Na temat tej pracy Sokolnickiego patrz A. Abramowicz 1986. *Le général Michel Sokolnicki dans la Forêt de Teutoberg (Teutoburger Wald)*. „Fasciculi Archaeologiae Historicae” I, s. 11–18.

¹¹ Biblioteka Instytutu Francuskiego, sygn. Mss 3223.

go w jego drodze do władzy. Wśród jej członków figurują nazwiska wielu wybitnych uczonych i polityków, m.in. Woltera (1694–1778), Benjamina Franklina (1706–1790), Thomasa Jeffersona (1743–1826), Jacques-Étienne Montgolfiera (1745–1799), Josepha Guillotina (1738–1814). Fabbroni był jednym z najważniejszych i najaktywniejszych członków tej loży.

W pierwszych dniach listopada 1801 r. generał Sokolnicki został wezwany do Mediolanu, a na początku 1802 r. podążył za Dąbrowskim do Paryża, gdzie 22 stycznia otrzymał od Murata pozwolenie spędzenia miesiąca w stolicy¹². Fabbroni napisał do Cuviera właśnie z okazji misji Sokolnickiego. List rozpoczął słowami:

Mój przyjaciel generał Sokolnicki, Polak, zechciał sprawić mi przyjemność i podjąć się przekazania tego listu, aby mieć przyjemność i zaszczyt poznania Pana osobiście. Jego zalety, jego wiedza, jego uczciwość we wszystkich sytuacjach sprawiają, że w pełni zasługuje, aby być przyjmowanym przez ludzi równie sławnych, dobrych i uczonych co Pan.

Jak to było w zwyczaju podróży dyplomatycznych czy misji wojskowych, Fabbroni skorzystał z okazji wyjazdu Sokolnickiego dla przesłania okazów dla paryskiej kolekcji przyrodniczej. Sokolnicki zawiózł więc Cuvierowi, „odkrywcy zaginionych światów”, jak nazywano tego uczonego w XIX w., szczątki nieznanego dotychczas zwierzęcia, odkrytego przez jednego z przyjaciół Fabbroniego i opisanego w „Gazette italienne” wraz z opisem, rysunkiem i cytowanym artykułem. Włoski uczonego prosił, aby przekazać rysunki i opis, jeśli nie byłyby interesujące dla Cuviera, dziennikarzom, a zwłaszcza zaprzyjaźnionemu z nim Jean-Claudowi Delamétherie (1743–1817), przyrodnikowi i wydawcy „Journal de physique”. W liście informował także o przesłaniu Bernard-Germain de Lacépède (1756–1825) zoologowi, ale i prominentnemu urzędnikowi administracji i twórcy Legii Honorowej, kolorowego rysunku ryby *Zeus luna*¹³, po raz pierwszy złowionej w Liworno wraz z informacją, że kolory znikają po śmierci ryby (Lacépède był wybitnym ichtiologiem). W liście chwalił także Sokolnickiego za dobrą znajomość włoskiego pisząc: *Wszystkie języki są Panu znane, ale w każdym razie mój przyjaciel zna dogłębnie włoski i może tłumaczyć zdania i idiomy, które mogłyby sprawić Panu kłopot.*

List Fabbroniego jest interesujący nie tylko dla biografii Sokolnickiego oraz analizy struktur władzy napoleońskiej Francji i jej związków z nauką. To także nieznaną dotychczas polonik z archiwów Georgesa Cuviera i ciekawy przyczynek dla historii dziewiętnastowiecznej nauki. Jak dotychczas znana była tylko korespondencja tego uczonego z Ludwikiem Bojanusem i Baltazarem Hacquetem¹⁴ oraz odnaleziony niedawno list Juliana Ursyna

¹² M. Sokolnicki, op. cit., s. 129.

¹³ Strojnik, ryba głębinowa, aktualna nazwa naukowa gatunku to *Lampris guttatus*.

¹⁴ P. Daszkiewicz 1998. *Polonika w archiwum Georga Cuviera*. „Przegląd Zoologiczny” 42(3–4), s. 207–209.

Niemcewicza¹⁵. List Fabbroniego powiększa zatem naszą wiedzę o polskich kontaktach Georgesa Cuviera.

Należy rozpatrywać ten list także w kontekście naukowej działalności Sokolnickiego we Włoszech. Zapewne sytuacja wysokiej rangi oficera francuskiej armii nie zawsze była łatwa w tym kraju. Z jednej strony Bonaparte pragnął w przyłączonych do Francji włoskich prowincjach stworzyć swoistego rodzaju model republiki bez rewolucyjnego fanatyzmu i nadużyć, bez prześladowania Kościoła i terroru. Mógł liczyć na wsparcie znacznej części włoskiej klasy politycznej i inteligencji, sympatyzującej z Francją, a wrogiej Habsburgom. Z drugiej strony zorganizowany i zoficjalizowany rabunek dzieł sztuki, bibliotek, zbiorów uniwersyteckich i kolekcji naukowych wywoływał naturalny protest, zwłaszcza wśród ludzi nauki. Niewiele wiadomo na temat lat spędzonych we Włoszech przez Sokolnickiego oprócz tego, że pomimo tej jakże delikatnej sytuacji zdołał rozwinąć szerokie kontakty, także naukowe. Publikował we włoskiej prasie i przedstawiał swoje wynalazki na włoskich uczelniach, a jego działalność inspirowała nawet artystów:

Zawiera żywe znajomości i związki przyjaźni z przedsiębiorczymi uczonymi i literatami włoskimi, z którymi nieraz mu jeszcze w przyszłości przyjdzie się spotkać. Tak w szczególności, improwizator Gianni jego przyjacielem się mieni i spisuje niebawem cały poemat o wymyślonym przez Sokolnickiego czarodziejskim domku polskiego obywatela, który z jegoż wnętrza, wcale w pole ani do obory nie wyszedłszy widzieć będzie przez szkła optyczne i słyszeć przez kombinację płaszczyzn akustycznych, podobną do fonografu, każde słowo wyrzeczone przez fornała czy dziewczkę od doju, zaś po drutach specjalnych niesione będą wszędzie, aż na koniec folwarku, jego rozkazy¹⁶.

Instytut Francuski nie działał w naukowej próżni. Jednym z jego statutowych zadań była współpraca z bardzo licznymi¹⁷ we Francji dziewiętnastego wieku towarzystwami naukowymi. Napoleońska administracja utworzyła w 1801 r., działające po dzień dzisiejszy, Towarzystwo wspierające przemysł państwowy¹⁸ (Société d'encouragement pour l'industrie nationale). Jego powołanie było dziełem Jean-Antoina Chaptala (1756–1832), chemika, lekarza, który w administracji pełnił bardzo ważne funkcje, m.in. senatora i ministra spraw wewnętrznych. Jest on uznawany za twórcę systemu szkolnictwa średniego, systemu po dzień dzisiejszy funkcjonującego we Francji, jak i za jednego z twórców współczesnej francuskiej administracji terytorialnej.

¹⁵ P. Daszkiewicz 2015. *Towarzystwo Warszawskie Przyjaciół Nauk, a Georges Cuvier (1769–1832) – nieznan list Juliana Ursyna Niemcewicza (1757–1841) w zbiorach Institut de France*. „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 60/4, s. 169–174.

¹⁶ M. Sokolnicki, op. cit., s. 72.

¹⁷ Patrz J.-P. Chaline 1995. *Sociabilité et érudition: les sociétés savantes en France XIX^e–XX^e siècles*. Paryż, Editions du CTHS, 270 s.

¹⁸ Patrz S. Chassagne 1989. *Une institution originale de la France post-révolutionnaire et impériale: La société d'encouragement pour l'industrie nationale*. „Histoire, économie et société” 8/2, s. 147–165.

Towarzystwo, którym Chaptal kierował począwszy od 1802 r., skupiało wybitnych uczonych, wysokiej rangi urzędników państwowych, a także przemysłowców i bankierów. Jego celem było wspieranie francuskiej produkcji przemysłowej, jej wzbogacenie i zróżnicowanie, wspieranie wynalazczości i jej wdrożeń do przemysłu oraz zwiększenie eksportu. Jako pierwsze zadania wyznaczono zbudowanie tanich, przenośnych pieców i kuchenek na potrzeby biednych rodzin, produkcję tanich i solidnych łóżek dla potrzeb szpitali i ubogich rodzin, opracowanie metalowych, emaliowanych, nietopliwych garnków, które nie byłyby niebezpieczne dla zdrowia. Interesowano się także produkcją oleju ze śledzi, stopów metali, barwników tkanin, gwoździ, aklimatyzacją roślin. Dzięki wsparciu towarzystwa powstały pierwsze mechaniczne maszyny tkackie¹⁹, a także wypracowany został nowy, angażujący przemysłowców i banki, system finansowania badań naukowych na użytek przemysłu oraz narodziły się pierwsze laboratoria przemysłowe²⁰.

Generał Sokolnicki był bardzo aktywnym członkiem tego towarzystwa. Nie tylko sam wygłaszał wykłady, ale i brał udział w finansowaniu początków francuskiego przemysłu chemicznego, był m.in. jednym z trzech współwłaścicieli firmy Blanche i spółka, zajmującej się chemią przemysłową dla potrzeb rzemiosł związanych z obróbką skór²¹. W towarzystwie przedstawił m.in. próby odlewnicze, jakie przeprowadził w czasie pobytu w Saksonii u hrabiego Einsiedel, historię kopania kanału w Rydzynie i technologię prowadzenia prac ziemnych zimą, szereg innych prac hydraulicznych i konstrukcyjnych, m.in. most zbudowany na Niemnie w 1792 r., opis kantonu Elberferd wzbudzającego zainteresowanie ze względu na jego uprzemysłowienie, a nawet dwie próbki wódki, jedną z liści brzoźowych, drugą z pierwszych pąków sosny. To ostatnie wystąpienie może dzisiaj wydawać się anegdotyczne. Należy jednak pamiętać, że służba medyczna i farmaceutyczna Wielkiej Armii bardzo niepokoiła się jakością spożywanego przez żołnierzy alkoholu i wielokrotnie zlecała jego analizę, a ponadto był to przecież okres blokady Francji i intensywnego poszukiwania surowców zastępczych.

Z francuskich towarzystw naukowych, z którymi związany był Sokolnicki, warto wspomnieć także lotaryńskie Société royale des sciences, lettres, arts et agriculture de Nancy (Królewskie Towarzystwo nauk, literatury, sztuk i rolnictwa z Nancy). Towarzystwo to zostało założone w 1750 r. przez Stanisława Leszczyńskiego i znane jest także pod nazwą Académie de Stanislas (Akademia Stanisława). Sokolnicki został do niego przyjęty po przybyciu armii do Nancy i złożeniu hołdu królowi Leszczyńskiemu:

Akademia doświadczyła w 1814 roku radości w postaci hołdu złożonego publicznie jej światłemu założycielowi. Ze wzruszeniem obserwowała rodaków

¹⁹ E. Sartori 2015. *L'empire des sciences: Napoléon et ses savants*. Paris, Ellipses, s. 144–147.

²⁰ L. Bergeron 1999. *Banquiers, négociants et manufacturiers parisiens du Directoire à l'Empire*. Paryż, Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales, 436 s.

²¹ L. Bergeron, op. cit., s. 299–316.

dobroczynnego filozofa stawiających na grobowcu tego Księcia, z ceremonią godną miejsca, gdzie spoczywają jego prochy cnoty, których owoce zachowały się dla nas. Akademia złożyła życzenia szczęścia dla narodu, który dał nam Stanisława i który potrafi czcić jego pamięć. Chciała ona wyrazić mu swój szacunek przyjmując do swojego grona jednego z najgodniejszych polecenia żołnierzy, który odznaczył się również w naukach i w sztuce wojennej. Pan generał Sokolnicki posiada wszystkie tytuły, aby być przyjętym do Akademii. W dodatku ma on zasługę bycia krewnym Stanisława i rywalizowania z nami przywiązaniem do pamięci tego nieśmiertelnego księcia²².

W Towarzystwie przedstawiono życiorys Sokolnickiego przypominając jego zasługi naukowe, a także fakt, że był on autorem łacińskiej inskrypcji na tablicy umieszczonej, w imieniu oficerów powracającej do ojczyzny polskiej armii, przy grobie Stanisława Leszczyńskiego w kościele Bonsecours w Nancy. Członkostwo Sokolnickiego w tym jakże ważnym towarzystwie naukowym miało zatem charakter symbolicznego hołdu dla niego i dla Polski. W przeciwieństwie do wymienianych uprzednio instytucji naukowych, Sokolnicki nie brał przecież udziału w jego pracach. Warto podkreślić, że ten symboliczny gest oddania czci Stanisławowi Leszczyńskiemu był ostatnim działaniem Sokolnickiego na terenie Francji. Polityczny kontekst oddawania hołdu, po przegranej napoleońskiej Francji, gdy polscy żołnierze zmuszeni byli wrócić do swojej ojczyzny, by poddać się carowi, wywołał wiele emocji i przyczynił się do tego, że ten akt generała Sokolnickiego był żywy w pamięci mieszkańców Lotaryngii przez długie dziesięciolecia.

Rozprawy z dziedziny inżynierii wydane zostały także w 1911 r. w formie książki *Opuscules sur quelques parties de l'hydrodynamique*²³ [Prace o kilku częściach hydrodynamiki]. Jak wynika z zamieszczonego we wstępie listu do senatora Fossombroni, to właśnie on zachęcił Sokolnickiego do przygotowania tej publikacji. Vittorio Fossombroni (1754–1844), matematyk, inżynier, ekonomista i polityk, profesor Uniwersytetu w Pizie, minister spraw zagranicznych Toskanii, następnie senator Cesarstwa, kierował także pracami melioracji i osuszania pontyjskich bagien. Sokolnicki przesłał mu bardzo szczegółowy opis trąby hydraulicznej, przydatnej do tych prac. Z opublikowanej korespondencji wynika, że Fossombroni wykorzystał pomysł Sokolnickiego przeprowadzając próby w Val di Chiana i – jak podkreślał – pragnął być pierwszym, który sprawdzi w praktyce tę oryginalną metodę. Sokolnicki opublikował także uwagi na temat paryskiego kanału Ourcq i korespondencję z Pierre-Simon Girardem (1765–1836), inżynierem, uczestnikiem wyprawy do Egiptu, kierującym m.in. pracami związanymi z tym kanałem. Jak wynika z korespondencji Girarda opublikowanej przez Sokolnickiego w *Opuscula* (list z 5 sierpnia 1811), także Girard docenił i wykorzystał techniczne pomysły

²² *Précis des travaux de la Société royale des sciences, lettres, arts et agriculture de Nancy pendant les années 1813, 1814 et 1815*. Nancy, Hisssette 1817, s. 4–5.

²³ Wydawnictwo Firmin Didot w Paryżu.

śły Sokolnickiego. Innowacyjne pomysły generała wykorzystywano także w Saksonii przy wykopywaniu kanałów.

Członkostwo w Instytucie Francuskim było największym zaszczytem naukowym, jakiego dostąpił generał Sokolnicki. Było to wyróżnienie zasłużone. Pisząc o jego naukowej działalności należy pamiętać, że odniosła ona, rzadki w historii polskiej nauki przełomu osiemnastego i dziewiętnastego wieku, sukces. Sokolnicki cieszył się poważaniem i współpracował z najwybitniejszymi francuskimi i włoskimi uczonymi. Jego prace były przedstawiane w najbardziej prestiżowych instytucjach i pismach. Można wysunąć także hipotezę, że to właśnie naukowe zainteresowania, prace i kontakty dawały Sokolnickiemu specjalną, bardzo jak na polskiego oficera uprzywilejowaną, pozycję w kontaktach z napoleońską administracją. Bonaparte bardzo cenił naukę i doceniał także naukowe zdolności swoich oficerów.

Pisząc o naukowych pracach Sokolnickiego należy również pamiętać, że przecież nie był on zawodowym uczonym i często przychodziło mu pracować w bardzo trudnych warunkach. Nawet w okresie niewoli w Petersburgu pracował nad zagadnieniami agronomii, a także problemem cystern–zbiorników i uzdatniania wody. Na marginesie dodajmy, że brak zainteresowania carskiej administracji zastosowaniem nowych wynalazków dla poprawienia jakości wody i standardu życia poddanych był dla Sokolnickiego jeszcze jednym argumentem, świadczącym o tym, jaki jest prawdziwy charakter rosyjskiego państwa²⁴. Niewiele wiadomo na temat ostatniego, warszawskiego okresu życia generała. Możemy jedynie przypuszczać, że dla upokorzonego porażką napoleońskiej armii i upadkiem swoich planów, a zwłaszcza koniecznością poddania się zniechęconemu wrogowi i skorzystania z jego łaski, chwile spędzane z uczonymi z TWPN były jedynymi jaśniejszymi momentami ostatnich miesięcy życia generała.

SUMMARY

General Michel Sokolnicki was one of the most important Polish officers in Napoleon's army. Sokolnicki was trained as a military engineer, and he was passionate about science and technology. The article recalls his achievements during the construction of a drainage canal in Rydzyna in 1780, a bridge over the river Niemen which enabled the withdrawal of Polish insurgent forces in 1792, his contribution to the construction of Canal de l'Ourcq in Paris, drainage of marshes in the Chiana Valley in Italy, and the invention of a device for measuring angles and calculating areas. Sokolnicki was the first Polish member of *Institut de France*. The article discusses his relations with the institute and learned societies in France, including the Society for the Promotion of National Industry (*Société d'encouragement pour l'industrie nationale*) and the Royal Society of Science, Humanities, Arts and Agriculture in Nancy (*Société royale des sciences, lettres, arts et agriculture de Nancy*). The

²⁴ Ibidem, p. 39.

article cites and analyzes an unpublished letter from the collection of *Institut de France*, written on 26 December 1801 by Giovanni Fabbroni (1752–1822) to Georges Cuvier (1769–1832). In the letter, Fabbroni introduced Sokolnicki to Cuvier and entrusted the transport of natural specimens from the National Museum of Natural History (*Muséum National d'Histoire Naturelle*) to the Polish army.

