

Katarzyna Buczek

<https://orcid.org/0000-0003-1452-3657>

Uniwersytet Warszawski

## Krzemieńska Szkoła Mechaniki Praktycznej przy Gimnazjum/Lyceum Wołyńskim – zarys problemu

**Zarys treści:** Tekst poświęcony został Szkole Mechaniki Praktycznej zorganizowanej przy Gimnazjum/Lyceum Wołyńskim w Krzemieńcu. Szkoła miała charakter praktyczny i była jedną z pierwszych zawodowych szkół na ziemiach dawnej Rzeczypospolitej.

**Outline of content:** The text is devoted to the School of Practical Mechanics organised at the Volhynian Gymnasium/Lyceum at Kremenets. The school had a practical character and was one of the first vocational schools in the territory of the former Polish-Lithuanian Commonwealth.

**Słowa kluczowe:** szkolnictwo techniczne, Gimnazjum/Lyceum Wołyńskie, Ziemie Zabrane, Krzemieniec

**Keywords:** technical education, Volhynian Gymnasium/Lyceum, Stolen Lands, Kremenets

Zachodzące w XVIII w. przemiany w gospodarce wymusiły zmiany w podejściu do nauki i nauczania – istotny stał się wymiar praktyczny<sup>1</sup>. Modyfikowano program i metody nauczania, przedmioty matematyczno-przyrodnicze zajmować zaczęły coraz więcej miejsca w planach lekcji, a doświadczenia prowadzone w specjalnie do tego przygotowanych i wyposażonych gabinetach (pracowniach) wspierały wykłady<sup>2</sup>. Rozwijający się przemysł potrzebował wykwalifikowanych pracowników

---

<sup>1</sup> Niniejszy artykuł jest fragmentem przygotowywanej monografii, poświęconej kształceniu zawodowemu w Krzemieńcu w latach 1807–1832. Pani Hannie Łaskarzewskiej dziękuję za udostępnione materiały.

<sup>2</sup> Zmiany te dość powszechnie wprowadzano w szkołach wojskowych, ale też w elitarnych kolegiach szlacheckich.

i niejednokrotnie w samych fabrykach prowadzono nauczanie<sup>3</sup>, stopniowo też zaczęto zakładać szkoły dające umiejętności praktyczne<sup>4</sup>.

W Rzeczypospolitej początki organizowania szkół zawodowych wiązały się z działalnością charytatywno-opiekuńczą<sup>5</sup>. W drugiej połowie XVIII w. zaczęto dostrzegać też związki tego typu kształcenia z ekonomią, czego przykładem była działalność Antoniego Tyzenhauza<sup>6</sup>. Na pragmatyzm wiedzy szkolnej kładła nacisk także Komisja Edukacji Narodowej (KEN). Reformując program nauczania, wprowadzając przedmioty matematyczno-przyrodnicze, na każdym kroku podkreślała ich użyteczność. „Całe fizyki uczenie się zawsze ma dążyć ku użyciu na swój i krajowy pożytek. Nauka mechaniki, to jest znania i ustawiania machin pożytecznych jakie są młyny, tartaki, stępy etc. [...] nierozdzielne są takowej fizyki części<sup>37</sup> – pisał w 1776 r. Grzegorz Piramowicz. Mechanika pojawiać się zaczęła w nauczaniu Szkół Głównych, a także wydziałowych i podwydziałowych. W założeniach wiedza taka miała stać się powszechna, a dzięki niej społeczeństwo polskie „utechnicznione”. Niestety proces przemian został zatrzymany w 1795 r.

<sup>3</sup> Taki sposób kształcenia prowadzono w założonej w Berlinie w 1763 r. Königliche Porzellan-Manufaktur, a szczególne miejsce zajmowały laboratoria chemiczne. U. Klein, *Technoscience in History. Prussia 1750–1850*, London 2020, s. 57–75.

<sup>4</sup> W wielu miastach pruskich przy Kunstschulen organizowano praktyczne kursy rysunków dla rzemieślników, a z czasem otwierano osobne artystyczno-rzemieślnicze Zeichenschulen. W 1790 r. berlińską Preussische Akademie der Künste przekształcono w Königliche Akademie der Bildenden Künste und Mechanischen Wissenschaften zu Berlin, kładąc tym samym nacisk na praktyczny wymiar jej działalności. We Francji w 1780 r. założono École d'Arts et Métiers Polytechnique, a w 1794 r. Conservatoire National des Arts et Métiers. Szerzej zob. *ibidem*; K. Olesko, *Geopolitics & Prussian technical education in the late-eighteenth century*, „Actes d'Història de la Ciència i de la Tècnica” 2 (2009), s. 11–44, <https://publicacions.iec.cat/repository/pdf/00000095%5C00000015.pdf> (dostęp: 30.03.2021); J. Meyser, *The production school concept as Europe's first didactically guided vocational training model, p: Towards a history of vocational education and training (VET) in Europe in a comparative perspective*, Luxembourg 2004, s. 123–124, [https://www.cedefop.europa.eu/files/5153\\_1\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/5153_1_en.pdf) (dostęp: 30.03.2021).

<sup>5</sup> Warszawski przytułek dla sierot prowadzony od 1629 r. przez bractwo św. Benona oprócz opieki i nauki elementarnej kształcił także „w mechanicznych naukach”. W 1768 r. został przejęty przez Kompanię Manufaktur Wełnianych, tym samym profilując kształcenie w kierunku włókienniczym. Warto też wspomnieć o staraniach wokół rzemieślniczej szkoły dla ubogiej młodzieży w Opolu Lubelskim. M. Ausz, *Szkoły pijarskie w Opolu Lubelskim*, „Res Historica. W Kregu Edukacji i Dydaktyki Historii” (2000), z. 12, s. 13–16; K. Jarzębski, *Pijarska szkoła rzemieślnicza w Opolu Lubelskim – pomyłka badaczy*, „Analecta” (2011), z. 2; J. Miąso, *Szkolnictwo zawodowe w Królestwie Polskim w latach 1815–1915*, Wrocław 1966, s. 16; E. Rainko, *Szkolnictwo zawodowe na ziemiach polskich do 1918 r.*, „Studia Łomżyńskie” 27 (2017), s. 31–33.

<sup>6</sup> Antoni Tyzenhaus w ekonomiach litewskich zakładał szkoły kształcące m.in. rzemieślników, architektów, mierniczych, buchalterów, akuszerki i weterynarzy. J. Miąso, *op. cit.*, s. 17; B. Krysztopa-Czupryńska, *Grodno w XVIII wieku w relacjach podróżników z Europy Zachodniej*, „Przegląd Wschodnioeuropejski” 11 (2020), nr 1, s. 37.

<sup>7</sup> G. Piramowicz, *Uwagi o nowym instrukcji publicznej układzie przez Komisją Edukacji Narodowej uczynionym, ku objaśnieniu chcącym o nim wiedzieć*, [b.m.w.] 1776, s. nlb.

Gdy w 1805 r. uroczyste otwierano powołane „Reskryptem Jego cesarskiej Mości Aleksandra I...” z 29 lipca 1805 r. Gimnazjum Wołyńskie<sup>8</sup>, bardzo zaawansowane były projekty organizacyjne powiązanych z nim szkół zawodowych. Krzemieniec miał stać się centrum edukacyjnym dla guberni wołyńskiej i nie tylko, w którym kształcono by zarówno teoretycznie, jak i praktycznie. Powstać miały: „1. konwikt dla kandydatów sposobiących się na nauczycielów parafialnych. 2. szkoła panien sposobiących się na guwernantki i nauczycielki w domach obywatelskich. 3. szkoła nauk architektury, mechaniki praktycznej, rolnictwa, ogrodnictwa, chirurgii, sztuki położniczej i sztuki leczenia bydła”<sup>9</sup>. Z tych szerokich planów udało się zorganizować jedynie Szkołę Jeometrów Skarbowych<sup>10</sup> i Szkołę Mechaniki Praktycznej<sup>11</sup>.

Krzemieńska Szkoła Mechaniki Praktycznej powołana została reskryptem cara Aleksandra I z 17/29 lipca 1807 r.<sup>12</sup> Jednak pierwszych 10 uczniów zapisano do niej rok wcześniej w sierpniu i wrześniu<sup>13</sup>, a pomysł pojawił się już w 1803 r., gdy

<sup>8</sup> Warto zaznaczyć, że w tych samych murach szkoła działała nieprzerwanie od utworzenia kolegium jezuickiego w 1750 r. W czasach KEN szkołę przekształcono w powiatową, a następnie podwydziałową. Mimo że po 1795 r. liczba uczniów znacznie spadła, to jednak utrzymano ciągłość pracy dydaktycznej. Niektórzy z nauczycieli pracujących w Gimnazjum Wołyńskim związani byli ze szkołą od czasów Komisji – bracia Antoni i Wojciech Jarkowscy oraz Karol Mirowski. Szerzej zob. A. Szymt, *Gimnazjum i Liceum Wołyńskie w Krzemieńcu w systemie oświaty Wileńskiego Okręgu Naukowego w latach 1805–1833*, Olsztyn 2009, s. 101–113; *idem*, *Przypadek czy fenomen miejsca. Publiczne szkoły średnie w Krzemieńcu w latach 1773–1939*, Olsztyn 2018, s. 31–148; A. Massalski, E. Kula, *Komisja Edukacji Narodowej 1773–1794. Szkoły w wydziale wołyńskim i ukraińskim*, Warszawa 2018, s. 235–273.

<sup>9</sup> *Reskrypt Jego cesarskiej Mości Aleksandra I... Ustawy dla Gimnazjum Wołyńskiego*, Sankt-Petersburg 29 lipca 1805, s. nlb. Zob. Центральний державний історичний архів України, м. Київ (dalej: ЦДІАК), rkps, ф. 710, оп. 1, ед. xp. 408, 495, 496; Vilniaus Universiteto Biblioteka (dalej: VUB), rkps F2 KC 533, 576.

<sup>10</sup> Gimnazjum Wołyńskie ma bogatą literaturę przedmiotu (zob. np.: M. Rolle, *Ateny Wołyńskie. Szkic z dziejów oświaty w Polsce*, Lwów 1923; M. Danielewiczowa, *Życie naukowe dawnego Liceum Krzemienieckiego*, „Nauka Polska” 22 (1937); *Krzemień. Ateny Juliusza Słowackiego*, red. S. Makowski, Warszawa 2004; A. Szymt, *Gimnazjum i Liceum...; idem*, *Przypadek czy fenomen...; K. Buczek*, *Zbiory dydaktyczne Gimnazjum i Liceum Wołyńskiego w Krzemieńcu*, Warszawa 2016). Natomiast słabiej obecne są w badaniach szkoły zawodowe powiązane z Gimnazjum. Artykuł poświęcony Szkole Jeometrów Skarbowych ukazał się w 1987 r. i z oczywistych względów opierał się na źródłach dostępnych w polskich archiwach. J. Krawczyk, *Krzemieńska szkoła geometrów skarbowych 1807–1831*, „Rozprawy z Dziejów Oświaty” 30 (1987), s. 35–63. Natomiast Szkoła Mechaniki Praktycznej jest przywoływana w monografiach Andrzeja Szymta.

<sup>11</sup> W dokumentach niekiedy występuje pod nazwą Szkoła Mechaników. Dokumenty dotyczące Szkoły Mechaniki Praktycznej są rozproszone. W znacznej części znajdują się w: Центральний державний історичний архів України, м. Київ i jest to kilkadziesiąt sygnatur zawierających m.in. dokumenty dotyczące pracy dydaktycznej i administracji szkoły. W Vilniaus Universiteto Biblioteka przechowywane są sprawozdania i raporty, a także opisy służbowe. Nieliczne materiały znajdują się także w Bibliotece Książąt Czartoryskich w Krakowie. W niniejszym artykule wykorzystano jedynie wybór dokumentów reprezentatywnych dla poruszanego zagadnienia.

<sup>12</sup> A. Szymt, *Gimnazjum i Liceum...*, s. 149.

<sup>13</sup> ЦДІАК, rkps, ф. 710, оп. 1, ед. xp. 252, „Księga uczniów Szkoły Mechaników”, k. 1–2.

po utworzeniu Wileńskiego Okręgu Szkolnego<sup>14</sup> Tadeusz Czacki wraz z Hugonem Kołłątajem podjął pierwsze prace nad organizacją Gimnazjum Wołyńskiego<sup>15</sup>. Nie były to co prawda konkretne rozwiązania, a jedynie zapis w rozdziale III *Projektu urzędzenia Gimnazjum Wołyńskiego* o organizowaniu zajęć „ogrodnictwa i rolnictwa praktycznego, chirurgii et artis veterinariae, tudzież kobiet na sztukę położną przysyłanych [...], ćwiczeń uczniów mechaniki praktycznej”<sup>16</sup>. Jednak świadczył on o zrozumieniu, jak wielką potrzebą dla regionu jest kształcenie praktyczne w zakresie mechaniki i technologii. Również społeczność Wołynia chętnie służyła darowizny na kształcenie w praktycznych umiejętnościach<sup>17</sup>, a samo miasto Krzemieniec zrobiło zapis funduszu na utrzymanie nauczycieli do ogrodnictwa, weterynarii lub chirurgii i mechaniki<sup>18</sup>.

Wprowadzenie już w 1805 r. do programu Gimnazjum Wołyńskiego zajęć z mechaniki praktycznej było swego rodzaju kontynuacją zmian zapoczątkowanych przez KEN. Uczniowie po ukończeniu nauki w czterech wstępnych klasach Gimnazjum mogli zdobywać wiedzę na wyższych, specjalistycznych kursach, których organizacja i sposób prowadzenia zajęć wyglądały podobnie do systemu uniwersyteckiego<sup>19</sup>. Natomiast podlegająca władzy dyrektora i prefekta Gimnazjum Szkoła Mechaniki Praktycznej była szkołą techniczno-rzemieślniczą „dla szkółących się w teorii i praktyce”, adresowaną do zupełnie innego odbiorcy-ucznia. I chociaż zmieniał się status szkoły (Gimnazjum podniesiono do rangi Liceum<sup>20</sup>), pojawiały się nowe projekty jej organizacji<sup>21</sup>, to zawsze uwzględniano w nich Szkołę Mechaniki Praktycznej.

Szczegółowy opis nauki i organizacji szkoły, zasady przyjmowania i promowania uczniów wydane zostały przez Czackiego w lipcu 1806 r., ogłoszono je również w październikowych numerach „Gazety Literackiej Wileńskiej”<sup>22</sup>. Przyjmowani do

<sup>14</sup> *Tymczasowe przepisy Oświecenia Publicznego z 24 stycznia 1803 r.*, w: A. Szmyt, *Gimnazjum i Liceum...*, s. 261–367; *Ustawa czyli postanowienia Imperatorskiego Wileńskiego Uniwersytetu i Szkół jego Wydziału. 18 maja 1803*, w: J. Kamińska, *Universitas Vilnensis 1793–1803. Od Szkoły Głównej Wielkiego Księstwa Litewskiego do Imperatorskiego Uniwersytetu Wileńskiego*, Warszawa 2012, s. 364–394.

<sup>15</sup> Szerzej zob. K. Buczek, *Z prac Hugona Kołłątaja nad organizacją Gimnazjum Wołyńskiego w latach 1803–1806, w świetle korespondencji z Tadeuszem Czackim*, „Rozprawy z Dziejów Oświaty” 39 (2000), s. 11–28.

<sup>16</sup> *Projekt urzędzenia Gimnazjum Wołyńskiego*, w: X. Hugona Kołłątaja korespondencja listowna z Tadeuszem Czackim, oprac. F. Kojasiewicz, t. 2, Kraków 1844, s. 74.

<sup>17</sup> Szerzej zob. J. Dobrzański, *Z dziejów ofiarności na cele oświatowe na Wołyniu, Podolu i Ukrainie w latach 1795–1832*, „Nauka Polska” 14 (1931); K. Buczek, *Zbiory dydaktyczne...*, s. 85–87.

<sup>18</sup> VBU, rkps F2 KC 576, „Tabela ofiar”, nr 13.

<sup>19</sup> Szerzej zob. K. Buczek, *Zbiory dydaktyczne...*, s. 56–58.

<sup>20</sup> Liceum zostało powołane carskim reskryptem z 4 grudnia 1818, jednak wszedł on w życie 16 stycznia 1819. Szerzej zob. A. Szmyt, *Gimnazjum i Liceum...*, s. 302.

<sup>21</sup> Zob. K. Buczek, *Projekt ogólnych prawideł dla Liceum Wołyńskiego w Krzemieńcu*, „Rozprawy z Dziejów Oświaty” 54 (2017), s. 187–202.

<sup>22</sup> „Gazeta Literacka Wileńska” (1806), nr 40, 41.

szkoły „za naukę uczniowie nic nie płacą”<sup>23</sup>, a koszt utrzymania, na który składały się mieszkanie (z uwzględnieniem opału, światła i prania), jedzenie, dozór domowych wychowawców zwanych dyrektorami oraz używane się ubrania<sup>24</sup>, ponosiły przysyłające ucznia miasto bądź osoby prywatne<sup>25</sup>. Uczeń powinien mieć także świadectwo zdrowia (w tym, czy chorował na ospę), moralności (wystawione przez proboszcza lub nauczyciela szkoły powiatowej), być w wieku między 15. a 20. rokiem życia oraz posiadać podstawowe umiejętności, do których zaliczano: czytanie, pisanie, liczenie z uwzględnieniem ułamków dziesiętnych, początkową wiedzę z arytmetyki, algebry i geometrii. Jednak gdyby się okazało podczas egzaminu wstępnego, że ma braki w zakresie matematyki, mógł je uzupełnić w trakcie nauki.

Nauka w szkole trwała trzy lata, po czym następował egzamin. Uczniowie, którzy go zdali, mieli być kierowani na roczną praktykę, a ci, co nie zdali, przez rok mogli się „douceć”. Po zakończonej praktyce uczeń ponownie zdawał egzamin, podczas którego prezentował wykonany przez siebie model maszyny lub narzędzia. Przypominało to edukację cechową, w której po wykonaniu tzw. majstersztyku zostawało się majstrem-mistrzem. W Szkole Mechaniki Praktycznej uczeń otrzymywał patent, lecz nim to nastąpiło, składał przysięgę:

iz odpowiadać będzie prawidłem moralności, które odebrał, że w podejmowaniu się robienia machin wszelkiej budowy będzie łączyć ścisłą dokładność z planem, który wyda lub danym mu zostanie; że rzemieślników, których mieć będzie dopilnuje, aby umiejętnie dopełniali swoich obowiązków; nie będzie podejmował się takiej budowy, której robieniu dokładnym nie byłby pewnym. Oprócz nagrody, o którą się umówi, ubocznych zysków szukać nie zechce i nie przyjmie, rejestr expensy spodziewanej pierwszej właścicielowi poda, aby w niepotrzebne wydatki nie pociągał<sup>26</sup>.

W przysiędze tej nakreślony został etos rzemieślnika-technika. Miał to być człowiek moralny, uczciwy, solidny, a przede wszystkim znający się na wykonywanej pracy. To ostatnie zapewniało wykształcenie.

Mechanik, w takim rozumieniu jak ta ustawa wymaga, umieć powinien:

- a) Planimetrię i solidometrię w teorii
- b) Pierwsze algebraiczne działania
- c) Fizykę w tych częściach, jak władza Gimnazjowa [!] przepisze

<sup>23</sup> *Plan Szkoły Mechaniki Praktycznej przy Gimnazjum Wołyńskim*, Poryck 26 lipca 1806, s. nlb.

<sup>24</sup> Uczeń przychodząc do szkoły, powinien być wyposażony w „4 koszule, 2 długich spodni płócienych szarych, 1 sukienne długie spodnie szare, kurtkę szarą z wyłogami granatowymi, dreliszkową kurtkę jakiegokolwiek koloru i także długie spodnie, siennik, poduszkę jedną i prześcieradeł dwoje, koc jeden, kożuch, czapka na zimę i kapelusz na lato, i o obuwie przyzwoite, wolno jest mieć takiemu uczniowi płaszcz, lecz to nie powinnoś”, *ibidem*.

<sup>25</sup> Zapis ten jest zgodny z punktem 15 *Reskryptu Jego cesarskiej Mości Aleksandra I...*, s. nlb.

<sup>26</sup> *Plan Szkoły Mechaniki...*

- d) Rozszerzoną hydrostatykę i hydraulikę, czyli hydrodynamikę
- e) Część chemii o składzie, mieszanii i rozbiórce kruszców, z których maszyny się leją
- f) Rysunek i prawidła budownictwa wiejskiego
- g) Stosunek teorii do praktyki w mechanice<sup>27</sup>.

Wiedza teoretyczna miała być podawana uczniom równoległe z praktyką. W trakcie pierwszego roku uczyli się ciesielstwa i tokarstwa, w kolejnym wykonywali części narzędzi i maszyn, a w ostatnim – modele narzędzi i maszyn oraz uczyli się odlewnictwa. Do doskonalenia się w praktyce zawodowej przyczyniało się także wykonywanie instrumentów naukowych i modeli do gabinetu fizycznego, drobne naprawy dla samego Gimnazjum oraz dóbr do niego należących (folwarki, lasy, młyny, tartaki). Aby zmotywować do nauki, co roku miano nagradzać uczniów medalami: srebrnym za największe postępy w nauce, „a złoty medal dan będzie temu uczniowi, który nową maszynę wymyśli lub wynalezioną usymplifikuje”<sup>28</sup>. Było to nawiązanie do tradycji KEN i medalu *Diligentiae*. Jednak w rzeczywistości do tego nie doszło, a zdolnym uczniom dawano jedynie listy pochwalne<sup>29</sup>. Natomiast wybitnego ucznia, za zgodą opiekuna, szkoła na własny koszt miała wysłać za granicę dla dalszego doskonalenia się w mechanice<sup>30</sup>.

Gdy po podniesieniu Gimnazjum Wołyńskiego do rangi Liceum dyrektor Andrzej Lewicki w 1823 r. ogłosił drukiem *Od Liceum Wołyńskiego uwiadomienie o zasadach przyjmowania do Szkoły Mechaniki Praktycznej*, zmianom – ograniczeniom uległ zakres kształcenia<sup>31</sup>. Po 16 latach działalności szkoła przekształciła się z teoretyczno-praktycznej w praktyczną, tj. taką, w której uczniowie przygotowywali się „do stawiania maszyn gospodarskich, mianowicie: młynów, tartaków, wiatraków, papierni olejarni, foluszów”<sup>32</sup>. Z teorii uczyli się „tylko arytmetyki, początkowej geometrii, rysunku maszyn i zasad mechaniki przez poznanie części, czyli organów maszyn wchodzących w skład wszelkiego rodzaju maszyn złożonych”<sup>33</sup>. Absolwenci mieli być zatem sprawnymi wykonawcami. W *Uwiadomieniu* nie było też mowy o samodzielnym tworzeniu – konstruowaniu maszyn przez uczniów.

<sup>27</sup> *Ibidem*.

<sup>28</sup> *Ibidem*.

<sup>29</sup> VUB, rkps F2 KC 543, K. Moniuszko, „Raport wizyty Liceum w Krzemieńcu odbytej roku 1824”, k. 65.

<sup>30</sup> *Plan Szkoły Mechaniki...*

<sup>31</sup> Już w 1818 r. dyrektor Michał Ściborski przygotował nowe zasady organizacji szkoły – „Urządzenie dla Szkoły Mechaniki Praktycznej”, w których wymagania w stosunku do kandydatów były ograniczone do umiejętności czytania, pisania i czterech działań arytmetycznych. W programie nauczania natomiast utrzymał szeroki zakres kształcenia teoretycznego z arytmetyką, geometrią, trygonometrią i elementami fizyki. Trzy lata później „Projekt urządzenia szkoły Mechaniki przy Liceum Wołyńskim” przedstawił nauczyciel mechaniki Franciszek Miechowicz. ЦДІАК, rkps, ф. 707, оп. 314, ед. xp. 53, „Urządzenie dla Szkoły Mechaniki Praktycznej”, k. 8–9v; VUB, rkps F2 KC 582, „Projekt urządzenia szkoły Mechaniki przy Liceum Wołyńskim”, k. 37–61.

<sup>32</sup> A. Lewicki, *Od Liceum Wołyńskiego uwiadomienie*, Krzemieniec 22 listopada 1823, s. nlb.

<sup>33</sup> *Ibidem*.

I tu rodzi się pytanie: co spowodowało zmianę założeń kształcenia z teoretyczno-praktycznego (technicznego) na praktyczne (rzemieślnicze)? Otóż odpowiedzi może dostarczyć „Księga uczniów Szkoły Mechaników”<sup>34</sup>, w której prócz danych biograficznych (imię, nazwisko, wiek, wyznanie, stan społeczny, gubernia lub miejscowość z jakiej pochodzi) była rubryka zatytułowana „jaki ma początki nauk”. Niestety uczniowie nie spełniali założonych wymagań. Większość z nich potrafiła tylko czytać i pisać, nieliczni znali początki arytmetyki, ale zdarzali się też tacy, którzy jedynie umieli czytać. Niestety była również spora grupa, przy których zapisano „żadnych początków nie ma” lub „nic nie umie”<sup>35</sup>. Oczywiście pośród uczniów zdarzali się lepiej przygotowani, mający za sobą ukończenie kilku klas szkoły powiatowej czy czterech początkowych klas Gimnazjum Wołyńskiego, jednak stanowili oni zaledwie kilkanaście procent. Pracy w szkole i utrzymania należytego poziomu kształcenia nie ułatwiał także wiek zgłaszających się uczniów. Chociaż większość z nich mieściła się w określonym w *Planie Szkoły Mechaniki* przedziale 15–20 lat, to sporą grupę stanowili młodszy, mający 12–14 lat (było też pięciu dziesięciolatków), a także starsi, 21–30 lat (jeden czterdziestolatek)<sup>36</sup>. Przy takim poziomie kandydatów i dużej rozpiętości wieku szkoła musiała zweryfikować pierwotne założenia programowe, a przygotowany w 1806 r. projekt okazał się zbyt ambitny w zderzeniu z rzeczywistością.

Mimo zmian programowych i obniżenia poziomu kształcenia Szkoła Mechaniki Praktycznej zajęła znaczące miejsce zarówno w Wileńskim Okręgu Szkolnym, jak i życiu gospodarczym południowych guberni. Przede wszystkim to pierwsza szkoła techniczna na Ziemiach Zabrzanych, a do 1830 r. uczyło się w niej 216 osób<sup>37</sup>. Jej oddziaływanie było znacznie szersze niż obszar guberni wołyńskiej. Oczywiście uczniowie z tej guberni stanowili większość, na drugim miejscu pod względem liczby znajdowali się mieszkańcy Podola i to niekiedy z odległych powiatów, jak braclawski, kamieniecki czy bałcki, kilkunastu pochodziło z guberni kijowskiej, a pojedyncze osoby nawet z odległej guberni wileńskiej. Do Krzemieńca przybywali też z Królestwa Polskiego oraz z zagranicy – zaboru austriackiego i Prus<sup>38</sup>.

Na duże zainteresowanie nauką w Szkole Mechaniki Praktycznej wpływała jakość kształcenia, ale też stosunkowo łatwa możliwość sfinansowania utrzymania. W praktyce sposoby te znacznie się poszerzyły w stosunku do zapisów w *Planie Szkoły Mechaniki*. Większość uczniów przysyłana była przez miasto lub osoby

<sup>34</sup> ЦДДАК, rkps, ф. 710, оп. 1, ед. xp. 252, „Księga uczniów Szkoły Mechaników”.

<sup>35</sup> *Ibidem*, k. 3, 4, 6.

<sup>36</sup> *Ibidem*, *passim*.

<sup>37</sup> Chociaż w „Księdze uczniów...” istniała rubryka „stan”, to nie zawsze ją wypełniano. Z wpisów wynika, że większość uczniów pochodziła z drobnej szlachty (73 osoby) i mieszczaństwa (45), „włościan” zapisano 29. *Ibidem*, *passim*.

<sup>38</sup> Były to sporadyczne wypadki, jednak warte odnotowania: z Królestwa – 2 osoby, z zaboru austriackiego – 2 i z Prus – 1. *Ibidem*.

prywatne, i to nie tylko rodziców. Także właściciele majątków opłacali naukę ludzi pracujących w folwarkach, np. Czaccy, Chodkiewiczowie, Chołoniewscy, Grocholscy, Podhorodyńscy czy Platerowie. Sporą grupę stanowili służący posyłani z zaleceniem wyuczenia się konkretnego rzemiosła (dużą popularnością cieszyło się stolarstwo) lub doskonalenia w nim. Przykładowo 15/27 sierpnia 1826 r. zapisał się czterdziestoletni Makary Trochimowicz, „poddany J.W. Księżny Józefy Dołgorukowej”, mający pisemne oświadczenie, iż opłaci ona jego naukę. Czytał i pisał jedynie po rosyjsku, lecz z racji dobrej umiejętności stolarstwa meblowego został przyjęty na czeladnika do stolarni<sup>39</sup>. Znaczącą liczbę stanowili także uczniowie, których koszt utrzymania pokrywali sama szkoła lub darczyńcy. Na koszt Szkoły Mechaniki Praktycznej uczyło się 17, kuratora Adama Jerzego Czartoryskiego – 9, a absolwenta Gimnazjum Wołyńskiego, hr. Gustaw Olizara – 4 uczniów. Bez wątplenia największymi ofiarodawcami na rzecz kształcenia w zakresie mechaniki byli sami nauczyciele, a szczególnie Franciszek Zaliwski, który w ciągu 18 lat pokrył koszty utrzymania aż 36 uczniów<sup>40</sup>.

Wysoką jakość kształcenia zawodowego szkoła osiągała dzięki kadrze nauczycielskiej oraz dobremu zapleczu dydaktycznemu. Pierwszym nauczycielem, a zarazem kierownikiem i organizatorem szkoły był wspomniany wyżej Zaliwski. Urodził się ok. 1756 r.<sup>41</sup> w województwie połockim. Pierwszą edukację odebrał w Połocku i Mińsku, a następnie wstąpił do Szkoły Głównej Wielkiego Księstwa Litewskiego w Wilnie. Obdarzony zdolnościami i zamiłowaniem do fizyki, chemii, a także konstruowania instrumentów naukowych (był pomocnikiem w obserwatorium wileńskim), zwrócił uwagę władz Szkoły Głównej, która widziała w nim kandydata na profesora mechaniki praktycznej i w celu uzupełnienia wykształcenia wysłała w podróż. Zatem „udał się na wояaż do Anglii, Danii, Szwecji, Francji, Holandii i Niemiec”<sup>42</sup>, aby nie tylko studiować (słuchacz uniwersytetu w Londynie), ale też poznawać możliwości wykorzystywania fizyki i chemii w rozwijającym się przemyśle<sup>43</sup>. W Anglii towarzyszył gen. Janowi Komarzewskiemu, a także był przewodnikiem i tłumaczem prymasa Michała Poniatowskiego<sup>44</sup>. Podczas insurekcji kościuszkowskiej w Wilnie bardzo sprawnie zorganizował odlewnię armat i kul, za co został uhonorowany przez Tadeusza Kościuszkę pierścieniem<sup>45</sup>. I właśnie ta działalność, że „tak prędko i tak skutecznie ludwisarnię założył”, zwróciła uwagę Czackiego, który już latem 1805 r. podjął z nim rozmowy (korespondencyjne) nie tylko dotyczące zatrudnienia w będącej

<sup>39</sup> *Ibidem*, k. 12.

<sup>40</sup> Franciszek Miechowicz pokrył koszty utrzymania czterech uczniów. *Ibidem*, *passim*.

<sup>41</sup> Data ustalona na podstawie informacji z opisów służbowych. VUB, rkps F2 KC 132, „Opisy służbowe”, k. 329.

<sup>42</sup> *Ibidem*.

<sup>43</sup> *Ibidem*, rkps F2 KC 132, KC 129, KC 137, „Opisy służbowe”.

<sup>44</sup> R. Butterwick, *Stanisław August a kultura angielska*, tłum. M. Ugniewski, Warszawa 2000, s. 221.

<sup>45</sup> K. Buczek, *Zbiory dydaktyczne...*, s. 166.



jeszcze w planach Szkole Mechaniki Praktycznej, ale też poszukiwani źródeł wody w okolicach Krzemieńca<sup>46</sup>.

Zaliwski całe dalsze życie poświęcił Szkole Mechaniki Praktycznej. Łączył wiedzę z bogatym doświadczeniem, zagadnienia „tłumaczył jak kilku nauk profesor”<sup>47</sup>, bardzo wysoko był oceniany zarówno przez przełożonych, dyrektorów i prefekta Gimnazjum Wołyńskiego, jak i wizytatorów. Stał się też człowiekiem dosyć zamożnym, bowiem prócz nauczania wykonywał rozmaite odpłatne prace dla Gimnazjum i właścicieli majątków, niekiedy nawet odległych. Przykładowo dla hr. Władysława Chołoniewskiego stawiał na Bohu w Huszczyńcach na Podolu młyn, za który „graf Chołoniewski ofiaruje się zapłacić złotych srebrnych dwa tysiące”<sup>48</sup>. Niekiedy Zaliwski udzielał pożyczek. Miał jednak do pieniędzy stosunek, można powiedzieć, nonszalancki. Rachunki własne i szkolne prowadził niezbyt dokładnie, a o zapłatę nie zawsze się upominał. Gdy zmarł na przełomie 1822 i 1823 r.<sup>49</sup>, okazało się, że Liceum Wołyńskie było mu winne za wykonane prace blisko 480 rubli srebrnych<sup>50</sup>.

Po śmierci Zaliwskiego kierownictwo Szkoły Mechaniki Praktycznej objął jego uczeń Franciszek Miechowicz. Urodzony w latach osiemdziesiątych XVIII w.<sup>51</sup> na Wołyniu, po ukończeniu krzemienieckiej szkoły powiatowej krótko pracował jako geometra, a w 1805 r. rozpoczął naukę na kursach wyższych w Gimnazjum Wołyńskim. Dwa lata później został pomocnikiem nauczyciela mechaniki – Zaliwskiego, a także uczył geometrii w Szkole Jeometrów Skarbowych<sup>52</sup>. Był nauczycielem sumiennym, rozwijającym swoje zainteresowania i w miarę możliwości doksztalającym się. W listopadzie 1817 r. Michał Ściborski, dyrektor Gimnazjum, zwrócił się do kuratora Czartoryskiego z prośbą, by wysłać Miechowicza za granicę „dla doskonalenia w architekturze i mechanicznej [...] do Niemiec, Niderlandów, Francji i Włoch”<sup>53</sup>. W następnym roku w Paryżu rozpoczął studia w École Polytechnique i Conservatoire National des Arts et Métiers, zwiedzał gospodarstwa wiejskie, fabryki maszyn i narzędzi rolniczych, a także na polecenie Uniwersytetu Wileńskiego kupował najnowszą literaturę z zakresu fizyki, chemii i mechaniki.

<sup>46</sup> T. Czacki do H. Kołłątaja, 25 sierpnia 1805, w: *X. Hugona Kołłątaja...*, t. 3, s. 197–198. W literaturze przedmiotu wymienia się Zaliwskiego jako opiekuna gabinetu fizycznego Gimnazjum Wołyńskiego. Był to jednak gabinet machin i modeli Szkoły Mechaniki Praktycznej, z którego korzystali także uczniowie Gimnazjum. K. Buczek, *Zbiory dydaktyczne...*, s. 146.

<sup>47</sup> T. Czacki do H. Kołłątaja, 27 września 1805, w: *X. Hugona Kołłątaja...*, t. 3, s. 292.

<sup>48</sup> „Kontrakt między W. Chołoniewskim a F. Zaliwskim” zob. ЦДИАК, rkps, ф. 710, оп. 2/І, ед. хр. 1018, „Rejestr rzeczy po śp. Franciszku Zaliwskim nauczycielu mechaniki praktycznej”, k. 132.

<sup>49</sup> Datę taką można przyjąć na podstawie sporządzonego 21 stycznia 1823 r. „Rejestru rzeczy po śp. Franciszku Zaliwskim”. *Ibidem*, k. 81.

<sup>50</sup> Kwotę tę przekazano na pokrycie kosztu zagubionych przez Zaliwskiego narzędzi. K. Buczek, *Zbiory dydaktyczne...*, s. 103.

<sup>51</sup> W *Polskim Słowniku Biograficznym* podano 1783 lub 1786. Z. Kosiek, *Miechowicz Franciszek*, w: *Polski Słownik Biograficzny*, t. 20, Wrocław 1975, s. 724.

<sup>52</sup> VUB, rkps F2 KC 130, „Opisy służbowe”, k. 507–571.

<sup>53</sup> *Ibidem*, rkps F2 KC 304, List dyrektora M. Ściborskiego do A. Czartoryskiego, 2 listopada 1817, k. 176.

Podróż zakończył w 1821 r., bowiem został wezwany do Krzemieńca, by przejąć obowiązki niedomagającego Zaliwskiego<sup>54</sup>.

Wykorzystując zdobytą wiedzę i doświadczenie, od razu po powrocie przygotował „Projekt urządzenia Szkoły Mechaniki przy Liceum Wołyńskim”<sup>55</sup>. Nie został on jednak w pełni wprowadzony w życie, gdyż, jak to ocenił wizytator Jan Nepomucen Wyleżyński, „Miechowicz zdaje mi się, że w planie swoim bierze za wielką skalę”<sup>56</sup>. Nauczycielowi udało się natomiast zastosować podział uczniów na dwie specjalizacje według umiejętności i możliwości: „mechaników wyższych”, którzy początkowo uczyli się „języka polskiego, rosyjskiego i niemieckiego, geografii i arytmetyki w klasach [Liceum]; dobrze przygotowani słuchają algebry, matematyki wyższej, fizyki, chemii, nauki machin, architektury”<sup>57</sup> oraz rzemieślników, gdzie podstawą była praktyka z naukami teoretycznymi ograniczonymi do „arytmetyki, geometrii, rysunku machin”<sup>58</sup>.

W nauczaniu mechaniki Miechowicz wykorzystywał wykonane podczas podróży edukacyjnej rysunki i plany. Na ich podstawie uczniowie sporządzali modele lub rzeczywiste maszyny i narzędzia. Zdobytą podczas studiów i praktycznej działalności wiedzę zebrał w książce *Teoria machin do łatwego ich wyrachowania zastosowaną do użytku gospodarzy, mechaników praktycznych i konstruktorów*, wydanej w 1827 r. w Krzemieńcu, a rok później w Warszawie. Lubiany przez uczniów, ceniony był przez przełożonych nie tylko za nauczanie. Znający się na architekturze i mający duże umiejętności zarządzania, kierował pracami remontowymi budynków Liceum Wołyńskiego<sup>59</sup>. Gdy wizytator Kazimierz Moniuszko informował Uniwersytet Wileński o konieczności szybkiego i gruntownego remontu szkoły w Kamieńcu Podolskim, zalecił, „aby rzecz już była gruntownie i z przywoitą znajomością, i odpowiednim powierzchownym kształtem zrobiona, najprzyzwoiciej byłoby, aby rząd Uniwersytetu poruczył p. Miechowiczowi z Liceum Wołyńskiego zająć na miejsce i ostateczny plan całej roboty stosownie do myśli Uniwersytetu ułożyć”<sup>60</sup>. Po zamknięciu Liceum Miechowicz został w 1834 r. profesorem architektury na Uniwersytecie św. Włodzimierza w Kijowie<sup>61</sup>.

<sup>54</sup> *Ibidem*, rkps F2 KC 141, „Opisy służbowe”, k. 534–535.

<sup>55</sup> *Ibidem*, rkps F2 KC 582, „Projekt urządzenia szkoły Mechaniki przy Liceum Wołyńskim”.

<sup>56</sup> *Ibidem*, rkps F2 KC 50, „Listy i raporty J.N. Wyleżyńskiego wizytatora szkół do Xcia A. Czartoryskiego”, J.N. Wyleżyński do A Czartoryskiego 17 7bra 1821, k. 101v.

<sup>57</sup> *Ibidem*, K. Moniuszko, „Raport z 1824 roku”, k. 64–64v.

<sup>58</sup> *Ibidem*.

<sup>59</sup> Gimnazjum/Liceum znajdowało się w pojezuickich budynkach kolegium i klasztoru, które wymagały adaptacji i rozbudowy na potrzeby szkoły. Od 1821 r. pracami kierował Miechowicz, przygotował plan rozbudowy szkoły, z którego udało się zrealizować jedynie rozbudowę północno-zachodniego skrzydła. Szerzej zob. K. Buczek, *Zbiory dydaktyczne...*, s. 100–103; A. Szymt, *Przypadek czy fenomen...*, s. 242–246.

<sup>60</sup> VUB, rkps F2 KC 548, K. Moniuszko do Uniwersytetu Wileńskiego 8 września 1824, k. 45.

<sup>61</sup> *Биографическій словарь профессоръ и преподавателей императорскаго университета св. Владимира (1834–1884)*, ред. В.С. Иконников, Киев 1884, с. 453–455.

Ważną rolę w procesie dydaktycznym odgrywali pomocnicy nauczyciela mechaniki, albowiem to na nich spadał obowiązek nauczania przedmiotów teoretycznych. Pierwszym pomocnikiem, pełniącym funkcję przez wiele lat, został wspomniany Miechowicz, dzięki czemu przygotował się doskonale zarówno do studiów zagranicznych, jak i kierowania szkołą. Po nim do 1822 r. pomocnikiem był Franciszek Morawski<sup>62</sup>, następnie Aleksander Sawicki<sup>63</sup>, a od 1824 r. Józef Osieczkowski. Ze względu na słabe przygotowanie do nauki osób zgłaszających się do szkoły pomocnicy niejednokrotnie, zamiast wykładać przedmioty przepisane w programie, wykładali nauki elementarne. Przykładowo w 1821 r. Morawski uczniom „oddziału pierwszego przez wzgląd na ich małą zdolność dawał początki czytania, pisania i pierwszych działań arytmetyki, a zdutniejszym podawał arytmetykę cokolwiek wyższą”<sup>64</sup>.

Szkoła Mechaniki Praktycznej ulokowana była w sąsiadującym z Gimnazjum/Liceum Wołyńskim klasztorze przejętym od bazylianów dzięki staraniom Czackiego. Obdarzony talentem organizatorskim, ale też umiejętnością perswazji, taktem i sprytem Czacki doprowadził do przeniesienia bazylianów do klasztoru Reformatów, których z kolei przeniesiono do Dederka<sup>65</sup>. Tak pozyskany obszerny budynek (dzielony ze Szkołą Jeometrów Skarbowych) dał możliwości zgromadzenia licznych pomocy dydaktycznych (modeli i machin), a także zorganizowania warsztatów rzemieślniczych do zajęć praktycznych. Pod okiem wykwalifikowanych rzemieślników – majstrów<sup>66</sup> uczniowie kształcili się w ciesielstwie, stolarstwie, tokarstwie, snycerstwie, kowalstwie, odlewnictwie, szlifierstwie, kamieniarstwie oraz szklarstwie<sup>67</sup>. Wszelkie potrzebne narzędzia, jak też modele machin oraz ich naprawy robili sami. Szkoła Mechaniki Praktycznej pracowała również na potrzeby Gimnazjum/Liceum, to jej uczniowie wykonywali pomoce do nauki fizyki i geometrii, niekiedy bardzo precyzyjne, jak cyrkle, igły magnesowe oraz termometry<sup>68</sup>.

Ta praktyczna, wytwórcza działalność była równie ważna jak sam proces nauczania, a dla mieszkańców może nawet ważniejsza, gdyż to z nią najczęściej się stykali. Działo się tak za sprawą wprowadzonych już przez Czackiego praktyk w terenie, wykonywania na zamówienie maszyn, a także egzaminów końcowych,

<sup>62</sup> VUB, rkps F2 KC 541, J.N. Wyleżyński, „Raport z 1821 roku”, k. 223. Występuje też jako Piotr Morawski. ЦДІАК, rkps, ф. 710, оп. 1, д. 95, „Протоколы згромадження осóб Гимназjum Wołyньского од року 1805”, к. 8.

<sup>63</sup> VUB, rkps F2 KC 144, „Opisy służbowe”.

<sup>64</sup> *Ibidem*, rkps F2 KC 541, J.N. Wyleżyński, „Raport z 1821 roku”.

<sup>65</sup> Szerzej zob. A. Szmyt, *Gimnazjum i Liceum...*, s. 150–151.

<sup>66</sup> W 1824 byli to: Konstanty Kurnicki (stolarstwo, tokarstwo, ciesielstwo), Tomasz Cybulski (kowalstwo, ślusarstwo, tokarstwo), Jabłoński „do robót delikatnych drewnianych” i Bauer „do robót metalowych delikatnych”. Na obecnym etapie badań nie udało się ustalić imion dwóch ostatnich rzemieślników. VUB, rkps F2 KC 50, K. Moniuszko, „Raport z 1824 roku”, k. 63.

<sup>67</sup> ЦДІАК, rkps, ф. 710, оп. 1, ед. хр. 257, „Книга записка нструментов”.

<sup>68</sup> Szerzej zob. K. Buczek, *Zbiory dydaktyczne...*, s. 96–98.

tw. popisów<sup>69</sup>. Trwałym śladem w przestrzeni społecznej, istniejącym długo po zlikwidowaniu szkoły, były chociażby młyny, wspomniany w Huszczyńcach, jak również na Ikwie w Sapanowie. Uczniowie pod kierownictwem nauczyciela budowali cukrownie, gorzelnie i browary, wykonywali młockarnie, sieczkarnie, szatkownice, prasy, tłocznie oleju, młynki, magle, „tarki do kartofli” i wiele innych<sup>70</sup>. Sprzęty trafiały przede wszystkim do mieszkańców guberni wołyńskiej, ale nie tylko. Dla Jampola na dalekim Podolu na zamówienie Chołoniewskiego zrobiono strażacką „sikawkę [...] do zaprzęży konnej”<sup>71</sup>. A w 1815 r. Zaliwski zawarł z rodziną Starzeńskich umowę na postawienie dwóch gorzelnii, cukrowni i browaru w majątkach Mogielnica (nieдалеко Trembowli) i Ostrów (pod Tarnopolem), więc w zaborze austriackim<sup>72</sup>. Zamawiane narzędzia i maszyny wykonywano według najnowszych rozwiązań technicznych, co było szczególną zasługą Miechowicza i przywiezionych przez niego rysunków. Popularyzowanie wśród mieszkańców Krzemieńca i okolic wiedzy technologicznej, zapoznanie z narzędziami i maszynami miało miejsce także podczas popisów – końcowych egzaminów odbywanych publicznie. Przed wakacjami, przed licznie zgromadzoną publicznością uczniowie prezentowali wykonane przez siebie prace i omawiali ich zastosowanie, a „podczas ostatniej ekspozycji niektóre osoby zakupiły rozmaite modele, a rzemieślnicy z miasta brali miary różnych sprzętów”<sup>73</sup>.

Podlegająca władzy dyrektora i prefekta Gimnazjum/Liceum Wołyńskiego Szkoła Mechaniki Praktycznej nie zyskała takiej sławy, jak Gimnazjum. Chociaż uczęszczało do niej w sumie niewiele ponad 200 uczniów, to jednak jej oddziaływanie było istotne dla południowych ziem Wileńskiego Okręgu Szkolnego. Praca uczniów (wytwarzanie maszyn i narzędzi) wpływała na jakość gospodarowania, a tym samym jakość życia, a dzięki kształcącym się w zachodniej Europie nauczycielom docierała na Ziemię Zabranę (i nie tylko) najnowsza myśl technologiczna.

<sup>69</sup> Egzamininy końcowe zwane popisami były ważną częścią życia Gimnazjum/Liceum Wołyńskiego. Eadem, *Między egzaminem a widowiskiem. Uczniowskie popisy publiczne na przykładzie Gimnazjum/Liceum Wołyńskiego*, „Pamiętnik Teatralny” (2017), z. 1–2, s. 57–66.

<sup>70</sup> Szkoła prowadziła szczegółowe zapisy prac wykonywanych przez uczniów, w których często notowano, dla kogo i w jakiej miejscowości wykonywano prace. ЦДІАК, rkps, ф. 710, оп. 1, ед. xp. 280, 281, 285, 286, 293, 294, 307, „Dzienniki robót”.

<sup>71</sup> „Kontrakt między W. Chołoniewskim a F. Zaliwskim” zob. *ibidem*, оп. 2/I, ед. xp. 1018, „Rejestr rzeczy po śp. Franciszku Zaliwskim nauczycielu mechaniki praktycznej”, k. 134.

<sup>72</sup> „Kontrakt między Leopoldem Starzeńskim a F. Zaliwskim”, „Kontrakt między Pelagią z Bąkowskich Starzeńską a F. Zaliwskim” zob. *ibidem*, k. 124, 126.

<sup>73</sup> VUB, rkps F2 KC 50, K. Moniuszko, „Raport z 1824 roku”, k. 65.

## Kremenets School of Practical Mechanics at the Volhynian Gymnasium/Lyceum – the Outline of the Problem

### Abstract

The article outlines the history of the School of Practical Mechanics, whose functioning, while decidedly overshadowed by the famous Volhynian Gymnasium/Lyceum in Kremenets (Polish: Krzemieniec), was nevertheless very important for the Volhynian Gubernia and the neighbouring lands. Its students acquired high craftsmanship skills, and – thanks to well-prepared teaching staff, educated in Western Europe – they were familiar with the latest technological thought. The works made by the students (tools, machines – predominantly agricultural and related to agriculture) were distributed among the local population. The mills, distilleries, and sugar factories, which were built by the students together with the teachers and according to their designs, were in use long after the school was closed, contributing to the improvement of the quality and efficiency of farming, influencing the development of the region.

### Кременецкая школа практической механики при Волынской гимназии/лицее – характеристика проблемы

### Аннотация

В статье представлен очерк истории Школы практической механики, деятельность которой, преимущественно оставаясь в тени знаменитой Волынской гимназии/лицея в Кременце, тем не менее, была очень важна для Волынской губернии и соседних территорий. Обучавшиеся там люди, приобретали высокие ремесленные навыки, а благодаря хорошо подготовленному преподавательскому составу, получившему образование в Западной Европе, они были знакомы с последними достижениями технологической мысли. Вещи, исполненные учениками (инструменты, машины – в основном сельскохозяйственные и связанные с сельским хозяйством), распределялись среди местного населения, а мельницы, винокурни и сахарные заводы, построенные вместе с учителями и по их проектам, использовались еще долго после закрытия школы, способствуя повышению качества и эффективности ведения хозяйства и влияя на развитие региона.

### Bibliografia

#### Źródła archiwalne

Vilniaus Universiteto Biblioteka

Центральний державний історичний архів України, м. Київ

#### Źródła drukowane

Lewicki A., *Od Liceum Wołyńskiego uwiadomienie*, Krzemieniec 22 listopada 1823.

Piramowicz G., *Uwagi o nowym instrukcji publicznej układzie przez Komisję Edukacji Narodowej uczynionym, ku objaśnieniu chcącym o nim wiedzieć*, [b.m.w.] 1776.

- Plan Szkoły Mechaniki Praktycznej przy Gimnazjum Wołyńskim*, Poryck 26 lipca 1806.
- Reskrypt Jego cesarskiej Mości Aleksandra I... Ustawy dla Gimnazjum Wołyńskiego*, Sankt-Petersburg 29 lipca 1805.
- X. Hugona Kołłątaja korespondencja listowna z Tadeuszem Czackim, oprac. F. Kojśiewicz, t. 1–4, Kraków 1844.

## Opracowania

- Ausz M., *Szkoły pijarskie w Opolu Lubelskim*, „Res Historica. W Kręgu Edukacji i Dydaktyki Historii” (2000), z. 12, s. 11–25.
- Buczek K., *Między egzaminem a widowiskiem. Uczniowskie popisy publiczne na przykładzie Gimnazjum/Liceum Wołyńskiego*, „Pamiętnik Teatralny” (2017), z. 1–2, s. 49–66.
- Buczek K., *Projekt ogólnych prawideł dla Liceum Wołyńskiego w Krzemieńcu*, „Rozprawy z Dziejów Oświaty” 54 (2017), s. 185–202.
- Buczek K., *Z prac Hugona Kołłątaja nad organizacją Gimnazjum Wołyńskiego w latach 1803–1806, w świetle korespondencji z Tadeuszem Czackim*, „Rozprawy z Dziejów Oświaty” 39 (2000), s. 11–28.
- Buczek K., *Zbiory dydaktyczne Gimnazjum i Liceum Wołyńskiego w Krzemieńcu*, Warszawa 2016.
- Butterwick R., *Stanisław August a kultura angielska*, tłum. M. Ugniewski, Warszawa 2000.
- Danielewiczowa M., *Życie naukowe dawnego Liceum Krzemienieckiego*, „Nauka Polska” 22 (1937), s. 58–101.
- Dobrzański J., *Z dziejów ofiarności na cele oświatowe na Wołyniu, Podolu i Ukrainie w latach 1795–1832*, „Nauka Polska” 14 (1931), s. 122–144.
- Jarzębski K., *Pijarska szkoła rzemieślnicza w Opolu Lubelskim – pomyłka badaczy*, „Analecta” (2011), z. 2, s. 51–61.
- Kamińska J., *Universitas Vilnensis 1793–1803. Od Szkoły Głównej Wielkiego Księstwa Litewskiego do Imperatorskiego Uniwersytetu Wileńskiego*, Warszawa 2012.
- Klein U., *Technoscience in History. Prussia 1750–1850*, London 2020.
- Kosiek Z., *Miechowicz Franciszek*, w: *Polski Słownik Biograficzny*, t. 20, Wrocław 1975, s. 724–725.
- Krawczyk J., *Krzemieńska szkoła geometrów skarbowych 1807–1831*, „Rozprawy z Dziejów Oświaty” 30 (1987), s. 35–63.
- Krysztopa-Czupryńska B., *Grodno w XVIII wieku w relacjach podróżników z Europy Zachodniej*, „Przegląd Wschodnioeuropejski” 11 (2020), nr 1, s. 33–44.
- Krzemień. Ateny Juliusza Słowackiego*, red. S. Makowski, Warszawa 2004.
- Massalski A., Kula E., *Komisja Edukacji Narodowej 1773–1794. Szkoły w wydziale wołyńskim i ukraińskim*, Warszawa 2018.
- Miąso J., *Szkolnictwo zawodowe w Królestwie Polskim w latach 1815–195*, Wrocław 1966.
- Meyser J., *The production school concept as Europe's first didactically guided vocational training model*, w: *Towards a history of vocational education and training (VET) in Europe in a comparative perspective*, Luxembourg 2004, [https://www.cedefop.europa.eu/files/5153\\_1\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/5153_1_en.pdf) (dostęp: 30.03.2021).
- Olesko K., *Geopolitics & Prussian technical education in the late-eighteenth century*, „Actes d'Història de la Ciència i de la Tècnica” 2 (2009), <https://publicacions.iec.cat/repository/pdf/00000095%5C00000015.pdf> (dostęp: 30.03.2021).
- Rainko E., *Szkolnictwo zawodowe na ziemiach polskich do 1918 r.*, „Studia Łomżyńskie” 27 (2017), s. 31–64.
- Rolle M., *Ateny Wołyńskie. Szkic z dziejów oświaty w Polsce*, Lwów 1923.

Szmyt A., *Gimnazjum i Liceum Wołyńskie w Krzemieńcu w systemie oświaty Wileńskiego Okręgu Naukowego w latach 1805–1833*, Olsztyn 2009.

Szmyt A., *Przypadek czy fenomen miejsca. Publiczne szkoły średnie w Krzemieńcu w latach 1773–1939*, Olsztyn 2018.

*Біографическій словарь профессорів и преподавателей імператорського університета св. Володимира (1834–1884)*, ред. В.С. Іконников, Київ 1884.

**Katarzyna Buczek**, dr hab., wykładowca na Wydziale Pedagogicznym Uniwersytetu Warszawskiego. Jest absolwentką pedagogiki i filologii polskiej UW. W badaniach zajmuje się edukacją czasów Komisji Edukacji Narodowej oraz szkolnictwem na Ziemiach Zabrzanych w pierwszej połowie XIX w., jak również związkami edukacji ze sztukami widowiskowymi (k.buczek@uw.edu.pl).

**Katarzyna Buczek**, PhD with habilitation, lecturer at the Faculty of Education at the University of Warsaw, a graduate of pedagogy and Polish studies at the same University. Her research interests include education in the times of the Commission of National Education and education in the so-called Stolen Lands in the first half of the 19th century, as well as the relationship between education and the performing arts (k.buczek@uw.edu.pl).