

Marian GŁOWACKI

Częstochowskie Towarzystwo Naukowe

Kształcenie nauczycieli fizyki w Częstochowie – od Studium Nauczycielskiego do Uniwersytetu

Wstęp

W niniejszym opracowaniu jest przedstawiona historia kształcenia nauczycieli fizyki w Częstochowie, na kolejnych uczelniach. Pierwsza z nich to półwyższe Studium Nauczycielskie, nastawione na przygotowanie nauczycieli fizyki w szkołach podstawowych, traktujące wiedzę fizyczną na równi z przygotowaniem dydaktycznym i wychowawczym.

Zakładano, że aby nauczać fizyki, absolwent musi znać fizykę, ale przede wszystkim powinien się nauczyć funkcjonować w świecie szkoły jako specyficznym miejscu, i tego, jak pracować z różnymi grupami uczniów – ze względu na wiek, na problemy psychologiczne, status społeczny rodzin, bo to wpływa na podejście do uczenia się. To ważne, żeby nauczyciel był dobrym pedagogiem i psychologiem, po to, żeby umiał efektywnie przekazywać wiedzę.

Założenia te były realizowane w kolejnych uczelniach, które kontynuowały tego typu kształcenie nauczycieli fizyki w szkołach podstawowych i średnich, już na poziomie uczelni wyższych, tj. Wyższej Szkole Nauczycielskiej i Wyższej Szkole Pedagogicznej, zgodnie z nazwami tych szkół. Od 1971 r., kiedy powstała WSN, liczy się istnienie szkoły wyższej w Częstochowie, tj. od przekształcenia WSN w WSP, potem AJD i kolejno w UJD. W 2021 roku będzie obchodzony jubileusz 50-lecia istnienia szkoły i niniejsza praca jest przyczynkiem do obchodów tego jubileuszu.

Podejście do procesu przygotowania nauczycieli fizyki zmieniło się wraz z przekształceniem Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Akademię Jana Długosza. Zaczęto kształcić fizyków, którzy mogli wybrać specjalizację nauczycielską. Ten tryb kształcenia proponuje również, po zmianie nazwy uczelni, Uniwersytet im. Jana Długosza.

Tryb kształcenia nauczycieli wynika z ustroju szkolnego i umiejscowienia w nim nauczania fizyki, dlatego na początek przedstawiono zmiany w systemie szkolnictwa w Polsce, od 1945 r. do dzisiaj. Omówiono również kolejno formy kształcenia nauczycieli w Polsce i w Częstochowie, w zarysie historycznym. Przy okazji wspomniano, że w Częstochowie już od 1 listopada 1944 do 31 marca 1945 r. roku działały tajne Kursy Akademickie, Wydział Prawa. Omówiono następnie kształcenie nauczycieli fizyki od Studium Nauczycielskiego do Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego im. Jana Długosza. Przedstawiono przedmioty, jakie były realizowane w kolejnych Uczelniach, tj. SN, WSN, WSP, AJD i planowane na UJD. Opisano historię działalności grupy badawczej zajmującej się dydaktyką fizyki, od WSN do AJD. Bardziej szczegółowo omówiono program wykorzystania techniki wideo w praktykach pedagogicznych i działalność Obserwatorium Astronomicznego, które wchodziło w skład Zakładu Dydaktyki Fizyki i Astronomii. Na koniec autor zajął się poszukiwaniem odpowiedzi, dlaczego obecnie nastąpiło tak duże zmniejszenie liczby kandydatów na studia na kierunku fizyka, a w szczególności na specjalności nauczycielskie.

Ustrój szkolny w Polsce po II wojnie światowej

27 listopada 1944 r. Rada Ministrów wydała dekret, zatwierdzony przez Prezydium Krajowej Rady Narodowej, o organizacji szkolnictwa w okresie przejściowym. Po wojnie nadal obowiązywał system oświatowy wprowadzony ustawą z dnia 11 marca 1932 r. o ustroju szkolnictwa. Dekret uchylił artykuły 11 i 12 ustawy „jędrzejewiczowskiej” z 1932 r.¹, znosząc w ten sposób ostatecznie podział szkoły powszechnej na trzy szczeble programowe i trzy stopnie organizacyjne. Nowy ustrój szkolny składał się z 7-letniej i 7-klasowej szkoły powszechnej, 3-letniego gimnazjum i 2-letniego liceum². Podstawą organizacyjną i programową systemu szkolnego stała się obowiązkowa szkoła 7-klasowa, na której opierał się stopień licealny (klasy VIII–XI) szkół ogólnokształcących oraz

¹ Ustawa o ustroju szkolnictwa, Dz.U. RP, nr 38 z dnia 7 maja 1932 r., poz. 389. (Dla dzieci od lat trzech do chwili rozpoczęcia obowiązku szkolnego ustawa przewidywała istnienie przedszkoli. Ustawa przewidywała siedmioletni obowiązek nauki w zakresie szkoły powszechnej. Szkoła średnia ogólnokształcąca została również pod względem organizacyjnym i programowym podzielona na dwa stopnie, mogące egzystować samodzielnie: czteroletnie gimnazjum i dwuletnie liceum. Ustawa wprowadziła dwie drogi kształcenia nauczycieli szkół powszechnych: trzyletnie licea pedagogiczne, oparte na programie gimnazjum, i dwuletnie pedagogia, bazujące na liceum ogólnokształcącym. Kształcenie nauczycieli szkół średnich ogólnokształcących, seminariów i liceów dla wychowawczyń przedszkoli, liceów pedagogicznych oraz pedagogów w zakresie obranej dziedziny wiedzy przebiegać miało w szkołach wyższych, a przygotowanie pedagogiczne i społeczno-obywatelskie na co najmniej rocznych kursach pedagogicznych, istniejących przy szkołach wyższych, bądź też samodzielnie).

² Dz.U. Min. Ośw. 1945, nr 2, poz. 62.

wszystkie szkoły zawodowe. Od roku szkolnego 1948/1949 funkcjonowały szkoły ogólnokształcące stopnia podstawowego i licealnego. Były to szkoły z klasami I–XI oraz szkoły stopnia licealnego z klasami VIII–XI. W polityce oświatowej na plan pierwszy wysuwano rozwój sieci szkół 7-klasowych, rozbudowę szkolnictwa zawodowego oraz różnorodnych szkół i kursów dla pracujących. Na podbudowie szkoły podstawowej zorganizowano następujące szkoły zawodowe:

- szkoły przysposobienia zawodowego (4–11 miesięcy),
- zasadnicze szkoły zawodowe (2-letnie, dla niektórych zawodów roczne lub 3-letnie),
- technika zawodowe (3–4 letnie, dla niektórych zawodów 5-letnie); istniały również technika 2-letnie oparte na 9 klasach szkoły ogólnokształcącej,
- różne specjalistyczne kursy zawodowe.

Od roku 1958/1959 większość techników przeszła na 5-letni, a zasadnicze szkoły zawodowe na 3-letni cykl nauczania. Natomiast w szkolnictwie akademickim wprowadzono w 1951 r. (z wyjątkiem studiów medycznych) studia dwustopniowe: 3-letnie I stopnia, upoważniające do dyplomu i tytułu zawodowego, oraz 2-letnie II stopnia (po ukończeniu studiów I stopnia), dające prawo do tytułu magistra, lekarza lub magistra inżyniera.

Od roku 1956/1957, a w niektórych szkołach wyższych już od 1952/1953 – powrócono do jednolitych (cztero- i następnie pięcioletnich) studiów magisterskich. Obok studiów dziennych stworzono studia dla pracujących (wieczorowe, zaoczne lub eksternistyczne). W 1951 r. utworzono w 12 szkołach wyższych dwuletnie wydziały studiów przygotowawczych dla nieposiadających matury kandydatów pochodzenia robotniczego i chłopskiego³.

W połowie lat sześćdziesiątych, na podstawie ustawy z dnia 15 lipca 1961 r. o rozwoju systemu oświaty i wychowania⁴, przeprowadzono organizacyjną i programową reformę szkolnictwa, wprowadzając 8-letnie nauczanie w szkole podstawowej (od 1 września 1966 r.) z obowiązkiem nauki od 7 roku życia do ukończenia VIII klasy, nie dłużej jednak niż do 17 roku życia.

Ministerstwo Oświaty opublikowało we wrześniu 1973 r. program stopniowego upowszechniania wykształcenia średniego i reformy systemu edukacji, którego podstawą miała być szkoła dziesięcioletnia⁵. Dopiero w 1978 r., w sytuacji ostrego kryzysu społeczno-ekonomicznego, rozpoczęto wdrażanie szkoły dziesięcioletniej powszechnej, o jednolitym programie nauczania, którą poprzedzać miał roczny pobyt dziecka w przedszkolu, i której miały towarzyszyć zajęcia fakultatywne. Reforma ta od początku była pozbawiona oparcia społecznego, a na

³ *Kształtowanie się ustroju szkolnego po II wojnie światowej*, <https://sites.google.com/site/ksztalcenienuczycieli/organizacja-ksztalcenia-nauczycieli/lata-1945-1970>.

⁴ Dz.U. Min. Ośw. 1945, nr 2, poz. 62.

⁵ Min. Ośw. i Szk. W, *Program stopniowego upowszechniania wykształcenia średniego i reformy systemu edukacji narodowej*, PZWS, Warszawa 1973.

dodatek nie była wsparta ekonomicznie. Rząd ostatecznie w 1980 r. wycofał się z reformy strukturalnej i nie podjął reformy programowej. Nastąpił powrót do stanu wprowadzonego ustawą z 1961 r.⁶

Kolejną reformę systemu szkolnictwa w XX wieku zapoczątkowała ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty⁷, przyjmująca za podstawę kształcenia 8-klasową szkołę podstawową. W dniu 25 lipca 1998 r. Sejm znowelizował, po raz piąty, ustawę oświatową⁸, wprowadzając 6-klasową szkołę podstawową i 3-letnie gimnazjum. Absolwenci gimnazjów mieli kontynuować naukę w czterech typach szkół:

- trzyletnich liceach ogólnokształcących kończących się maturą;
- trzyletnich liceach profilowanych (140 profili) kończących się maturą;
- czteroletnich technikach, również umożliwiających zdobycie matury oraz kwalifikacji zawodowych;
- zasadniczych szkołach zawodowych.

Sześćioletnie szkoły podstawowe i gimnazja zaczęły funkcjonować z dniem 1 września 1999 r., natomiast szkoły ponadgimnazjalne były tworzone z dniem 1 września 2002 r.⁹

Następna, obecnie obowiązująca, reforma systemu oświaty w Polsce nastąpiła w 2017 r. Reforma struktury szkolnictwa jest realizowana w Polsce od 1 września 2017 r. z inicjatywy minister edukacji narodowej w rządzie Beaty Szydło i rządzie Mateusza Morawieckiego – Anny Zalewskiej¹⁰.

Docelowa struktura szkół objęła:

- 8-letnią szkołę podstawową, a następnie (do wyboru):
- 4-letnie liceum ogólnokształcące,
- 5-letnie technikum,
- 3-letnią szkołę branżową I stopnia,
- 2-letnią szkołę branżową II stopnia.

Od roku szkolnego 2017/2018 nie przeprowadzano rekrutacji do klas dotychczasowego gimnazjum oraz zasadniczej szkoły zawodowej (przekształcanej w szkołę branżową I stopnia). Dzień 31 sierpnia 2019 r. był ostatnim dniem funkcjonowania tych szkół w dotychczasowym ustroju szkolnym. Reforma została przeprowadzona na podstawie ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe i ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. – Przepisy wprowadzające ustawę Prawo oświatowe¹¹. Ustawy zostały podpisane przez prezydenta Andrzeja Dudę 9 stycz-

⁶ B. Moraczewska, *Szkolnictwo polskie w latach 1945–1975 z uwzględnieniem miasta Włocławka*, Wyd. PWSZ we Włocławku, Włocławek 2010, s. 70.

⁷ Dz.U. 1996, nr 67, poz. 329, tekst jednolity.

⁸ Dz.U. 1998, nr 117, poz. 759.

⁹ Dz.U. 1999, nr 12, poz. 96.

¹⁰ Ustawy wprowadzające reformę edukacji opublikowane w „Dzienniku Ustaw”, Ministerstwo Edukacji Narodowej, 12 stycznia 2017 [dostęp: 24.01.2017].

¹¹ Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. – Dz.U., dostępna na stronie internetowej: dziennikustaw.gov.pl.

nia 2017 r. i opublikowane w „Dzienniku Ustaw” 11 stycznia 2017 r. W przypadku fizyki, od 1990 r. w programie nauczania w liceum następowało ciągle zmniejszanie liczby godzin z fizyki w tygodniu¹². W tabeli 1 przedstawiono te zmiany w klasach o profilu podstawowym.

Tabela 1. Zmiany liczby godzin z fizyki w liceum według rozporządzeń MEN

Rok	Reformy szkolnictwa	Zakres podstawowy
1990	minister H. Samsonowicz ¹³	6, 8 lub 10 (w zależności od profilu za wyjątkiem profilu mat-fiz.)
1992	minister A. Stelmachowski ¹⁴	4
2002	minister K. Łybacka ¹⁵	3
2009	minister K. Hall, minister K. Szumilas ¹⁶	1 (zrezygnowano z drugiego cyklu nauczania fizyki dla zakresu podstawowego)
2017	minister A. Zalewska ¹⁷	4 (przywrócono dwa cykle nauczania podstawowego)

Źródło: opracowanie własne.

Powagę sytuacji po reformie z 2009 r., rozpoznanej przez zainteresowanych tematem uczestników Zjazdu Fizyków Polskich w tymże roku w Krakowie, odaje fragment artykułu M. Baster-Grząśkiewicz¹⁸:

Tę ostatnią, gorącą dyskusję „O co chodzi w tej reformie?” zapamiętałam przede wszystkim jako wzajemną wymianę zdumienia i niedowierzania. Przy ogólnej bierności społecznej dokonuje się pogrzeb fizyki w polskiej szkole, zarówno pod względem treści, jak i liczby godzin. Uświadomieniu sobie grozy sytuacji towarzyszyło w zasadzie przede wszystkim poczucie bezsilności i rozgoryczenia.

Obecna zmiana z 2017 r. jest – w istocie – kontrreformą, gdyż przywróciła strukturę szkolnictwa, jaka była do roku 1999, z dwoma cyklami nauczania fizyki. Poprawa sytuacji fizyki w liceum stała się możliwa, gdyż będzie to szkoła 4-letnia, z czterema godzinami tygodniowo z fizyki¹⁹.

¹² A. Zięba, *O nowym programie nauczania z fizyki dla liceum ogólnokształcącego i technikum*, „FOTON” 138, AGH, Kraków, jesień 2017, s. 39–45.

¹³ Zarządzenie nr 5 Ministra Edukacji Narodowej z dnia 2 lutego 1990 r. w sprawie planów nauczania w szkołach ogólnokształcących oraz zmian w planach nauczania w szkołach zawodowych, Dz. Urz. MEN z dnia 12 lutego 1990 r.

¹⁴ Zarządzenie nr 13 Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 maja 1992 r., Dz. Urz. MEN 92.2.12.

¹⁵ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 12 lutego 2002 r. w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych, Dz.U. 2002, nr 15, poz. 142.

¹⁶ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 7 lutego 2012 r. w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych, Dz.U. 2012, poz. 204.

¹⁷ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół, Dz.U. 2017, poz. 204.

¹⁸ M. Baster-Grząśkiewicz, *Spójrzmy prawdzie w oczy, czyli zjazdowe refleksje o nauczaniu fizyki*, „Postępy Fizyki” 2009, nr 60, s. 228.

¹⁹ A. Zięba, dz. cyt., s. 41.

Kształcenie nauczycieli w Polsce po 1945 r.

Na przestrzeni dziejów przygotowanie do zawodu nauczycielskiego prowadzone było w Polsce różnymi formami i sposobami. O planowym i kierowanym kształceniu zawodowym można mówić dopiero w wieku XIX, a ściślej – w II połowie tego stulecia, kiedy nastąpił stosunkowo duży przyrost zakładów nauczycielskich. W latach 1919–1939 intensywnie poszukiwano w teorii i praktyce właściwego systemu kształcenia nauczycieli.

Po wojnie nadal obowiązywał system oświatowy, wprowadzony ustawą z dnia 11 marca 1932 r. o ustroju szkolnictwa. Ponieważ program gimnazjum opierał się na tzw. drugim szczeblu ówczesnej szkoły powszechnej, przeto okres kształcenia nauczycieli szkół podstawowych na poziomie średnim obejmował 7 lat szkoły powszechnej, 4 lata gimnazjum i 3 lata liceum pedagogicznego, łącznie 14 lat. Kształcenie przez pedagogium trwało łącznie 13 lat (7 lat szkoły powszechnej, 4 lata gimnazjum i 2 lata pedagogium). Do gimnazjum można było też wstępować po ukończeniu szóstej klasy szkoły III stopnia – wówczas okres kształcenia nauczycieli był o jeden rok krótszy²⁰.

W odbudowującej się ze zniszczeń wojennych Polsce, z uwagi na ogromne potrzeby kadrowe, jak również ze względów ekonomicznych, w systemie kształcenia nauczycieli preferowano licea pedagogiczne jako szybką i najefektywniejszą drogę przygotowania kandydatów do zawodu nauczycielskiego. Już 12 sierpnia 1944 r. ukazało się zarządzenie Resortu Oświaty w sprawie przyjmowania kandydatów do liceów pedagogicznych i pedagogiów. Podkreślono w nim, że dotychczasowe, przedwojenne zarządzenia dotyczące rekrutacji kandydatów do liceów pedagogicznych i pedagogiów pozostają w zasadzie te same.

Licea stanowiły jeden z typów szkolnictwa zawodowego, którego podstawowe zadanie – przygotowanie nauczycieli szkół podstawowych – nie ulegało zmianom. Także wprowadzane wewnętrzne przemiany ani nie zmieniały zasadniczej funkcji liceów pedagogicznych, ani też nie rewolucjonizowały programów i procesu nauczania.

W instrukcji Ministerstwa Oświaty dotyczącej pierwszego po wyzwoleniu całej Polski roku szkolnego 1945/1946²¹ przewidziano następujące formy kształcenia nauczycieli szkół podstawowych:

- dwuletnie licea pedagogiczne,
- roczne państwowe kursy nauczycielskie,
- dwuletnie pedagogia.

We wrześniu 1947 r. wprowadzono w liceach pedagogicznych nową strukturę organizacyjną. Wprowadzając czteroletnie licea pedagogiczne, przewidziano

²⁰ Dz.U. 1932, nr 38, poz. 389.

²¹ Zarządzenie Min. Oświaty z 16 VII 1945 r., Dz.U., nr 2, poz. 62.

istnienie przy liceach pedagogicznych klas wstępnych z programem klasy siódmej szkoły powszechnej.

Z dniem 18 maja 1954 r. podjęta została uchwała nr 276 Prezydium Rządu²² w sprawie ulepszenia systemu kształcenia nauczycieli szkół podstawowych i średnich. Zgodnie z tą uchwałą kształcenie nauczycieli szkół podstawowych odbywało się:

- w czteroletnich liceach pedagogicznych,
- pięcioletnich zaocznych liceach pedagogicznych,
- w dwuletnich studiach nauczycielskich,
- w trzyletnich zaocznych studiach nauczycielskich.

Kształcenie kandydatów na nauczycieli szkół średnich odbywało się:

- w uniwersytetach i akademiach (na wydziałach odpowiadającym przedmiotom nauczania w szkołach średnich),
- w czteroletnich wyższych szkołach pedagogicznych,
- w pięcioletnich wydziałach zaocznych wyższych szkół pedagogicznych.

Liceom pedagogicznym powierzono kształcenie nauczycieli klas I–IV, a studiom nauczycielskim – kształcenie specjalistów przedmiotowych do nauczania w klasach V–VII. Kolejne modyfikacje były konsekwencją wydłużenia w liceach pedagogicznych cyklu kształcenia z czterech do pięciu lat (od roku szkolnego 1957/1958). Ostatni absolwenci liceów pedagogicznych opuścili te szkoły w 1970 r.

W 1955 r. wydano zarządzenie o uruchomieniu dziennych i zaocznych studiów nauczycielskich w np. miejscowościach: Łodzi, Piotrkowie Trybunalskim, Lublinie, Białymstoku, Gdańsku-Oliwie, Wrocławiu, Krakowie i Rzeszowie. Przygotowanie kadry pedagogicznej dla klas VIII–XI zlecono uniwersytetom, akademiom, czteroletnim wyższym szkołom pedagogicznym i ich pięcioletnim wydziałom zaocznym²³.

Bardzo popularnymi szkołami kształcącymi nauczycieli w latach 1954–1971 były dwuletnie studia nauczycielskie, powołane decyzją Rady Ministrów z początkiem lat 50. Ich zadaniem było przygotowanie kandydatów (absolwentów 11-letniej szkoły ogólnokształcącej) do nauczania w klasach I–IV oraz do nauczania przedmiotu kierunkowego w klasach V–VIII, zwłaszcza na potrzeby powstającej w latach sześćdziesiątych szkoły 8-letniej. Studia nauczycielskie odegrały istotną rolę w kształceniu i doksztalceniu nauczycieli. Były jednym z najbardziej trwałych ogniw w systemie edukacji nauczycielskiej, stanowiąc pośredni szczebel kształcenia między poziomem średnim i wyższym²⁴. Definitywnie decyzja o likwidacji SN znalazła swój finał w zarządzeniu Ministra Oświaty i Szkolnictwa Wyższego z dnia 9 marca 1970 r.

²² Dz.U. Min. Ośw. 1955, nr 7, poz. 57.

²³ Zarządzenie Ministra Oświaty z 12 kwietnia 1955 r. [...], Dz.U. Min. Ośw. 1955, nr 7, poz. 58. r.

²⁴ A.M. Żukowska, *Wyższe Szkoły Nauczycielskie jako forma kształcenia nauczycieli wychowania plastycznego na potrzeby szkół podstawowych*, „Lubelski Rocznik Pedagogiczny” 2013, t. XXXII, s. 328.

Od 1969 r. zaczęły powstawać wyższe szkoły nauczycielskie, przekształcone później w wyższe szkoły pedagogiczne, następnie uniwersytety lub akademie²⁵.

W 1970 r. w 3-letnich wyższych szkołach nauczycielskich edukację nauczycieli przedłużono o rok, dając im możliwość uzyskania stopni magisterskich, a więc pełnego wyższego wykształcenia. Absolwentom studiów nauczycielskich dano ponadto możliwość wstępu na drugi rok studiów wyższych.

Rosnące zapotrzebowanie na nauczycieli, wyż demograficzny oraz ciągle niewielki odsetek osób z wyższym wykształceniem, uprawniającym do pracy w zawodzie nauczycielskim, wpłynęły na zmiany w zapisach *Karty nauczyciela* (1982)²⁶, a także na przejściowe wznowienie SN-ów (od 1984 r.). Absolwenci tych szkół mogli kontynuować naukę w systemie zaocznym na poziomie magisterskim w wyższych szkołach pedagogicznych. Do 1990 r. szkoły, które kształciły kandydatów na poziomie średnim i niepełnym wyższym, zakończyły swoją działalność, a ich miejsce zajęły 3-letnie publiczne i niepubliczne kolegia nauczycielskie²⁷.

Od 1969 r. zaczęły powstawać wyższe szkoły nauczycielskie, przekształcone później w wyższe szkoły pedagogiczne, następnie uniwersytety lub akademie²⁸. Zmiany te zachodziły również w Częstochowie, gdzie Wyższa Szkoła Nauczycielska została zmieniona na Wyższą Szkołę Pedagogiczną, ta na Akademię i wreszcie na obecny Uniwersytet. Zmiany te zostały omówione szczegółowo w dalszej części publikacji.

Kształcenie nauczycieli w Częstochowie

W 1917 r. Częstochowski Zarząd Koła Polskiej Macierzy Szkolnej²⁹ wyszedł z inicjatywą założenia pierwszego w Częstochowie męskiego seminarium nauczycielskiego. Zarząd miasta Częstochowy oraz władze kuratorskie w Warszawie wyraziły zgodę na otwarcie od września 1917 r. czteroletniego Seminarium Nauczycielskiego Męskiego. Zajęcia w Męskim Seminarium Nauczycielskim rozpoczęły się z opóźnieniem 1 października 1917 r. Placówkę umieszczono w ciasnych i skromnie urządzonych pomieszczeniach prywatnego domu Józefa Lipińskiego, dyrektora miejscowej fabryki zapalek, przy ul. św. Barbary 15a.

Powołane w 1917 r. częstochowskie seminarium męskie kształciło początkowo wychowanków w systemie czteroletnim. W 1919 r. przedłużono naukę w seminarium o jeden rok. W lipcu 1919 r. seminarium częstochowskie zostało

²⁵ *Kształcenie nauczycieli na poziomie wyższym (1971–2010)*, <https://sites.google.com/site/ksztalcenienuczycieli/organizacja-ksztalcenia-nauczycieli/1971>.

²⁶ Ustawa z dnia 26 stycznia 1982 r, Karta nauczyciela, roz. 3, art. 9.

²⁷ Informator CODN podaje dane o blisko 160 kolegiach w 2003 r.

²⁸ *Kształcenie nauczycieli na poziomie wyższym (1971–2010)*, dz. cyt.

²⁹ Polska Macierz Szkolna (zwana w skrócie Macierzą Polską lub Macierzą Szkolną) – organizacja kulturalno-oświatowa działająca na terenie Królestwa Polskiego, a potem także na obszarze całej II Rzeczypospolitej w latach 1905–1907 i 1916–1939. Przypis autora.

upaństwowione i zreorganizowane oraz otrzymało nazwę: Państwowe Seminarium Nauczycielskie Męskie im. Tadeusza Kościuszki w Częstochowie. W 1922 r. seminarium otrzymało nowy dwupiętrowy budynek przy ul. Jasnogórskiej 64, gdzie funkcjonowało aż do momentu likwidacji w 1936 r.

Mając na względzie braki kadrowe w szkolnictwie, w roku szkolnym 1925/1926 uruchomiono przy seminarium Państwowy Kurs Nauczycieli, przeznaczony dla osób, które ukończyły 18 rok życia i legitymowały się świadectwem ośmiu klas szkoły średniej. Kurs trwał rok i kończył się egzaminem. Reforma jędrzejewiczowska z 1932 r. doprowadziła do likwidacji seminariów nauczycielskich w całej Polsce. Do 1939 r. w Częstochowie funkcjonowało wyłącznie Seminarium dla Wychowawczyń Przedszkoli³⁰.

Kształcenie nauczycieli w Polsce po II wojnie światowej rozpoczęło się od liceów pedagogicznych. Pod koniec 1947 r. istniało 125 liceów pedagogicznych z ponad 30 tysiącami uczniów. Na podstawie instrukcji z 19 maja 1947 r. utworzono także 16 liceów pedagogicznych dla dorosłych bądź licealnych kursów pedagogicznych dla dorosłych, w których naukę pobierało około 1000 słuchaczy³¹. W Częstochowie, Liceum Pedagogiczne rozpoczęło działalność już w kwietniu 1945 r., w budynku przy ul. Jasnogórskiej 8/10.

W latach 1947/1948 dwuletnie klasy przygotowawcze, które poprzedzały naukę w liceach pedagogicznych, połączono z klasami licealnymi i powstało 4-letnie liceum pedagogiczne dla absolwentów 7-letniej szkoły podstawowej. W 1957 r. Rada Ministrów przedłużyła czas trwania nauki w liceach pedagogicznych do 5 lat. W latach pięćdziesiątych działały przy szkole oraz przy Liceum Ogólnokształcącym im. H. Sienkiewicza kursy nauczycielskie. W 1966 r. zaprzestano rekrutacji do pierwszych klas wobec powstania 2-letniego Studium Pedagogicznego. Ostatni absolwenci opuścili liceum pedagogiczne w 1970 r.

W Częstochowie w końcu lat czterdziestych ubiegłego wieku działał Wyższy Kurs Nauczycielski (WKN), przygotowujący do nauczania w szkołach średnich. Uczestnikami byli przedwojenni nauczyciele szkół podstawowych³². Fot. 1. przedstawia zdjęcie wykładowców i uczestników Wyższego Kursu Nauczycielskiego z 1949 r.

Warto wspomnieć, że w Częstochowie już od 1 listopada 1944 r. działały tajne Kursy Akademickie, Wydział Prawa. Po wyzwoleniu Częstochowy wykłady kontynuowano w Zakładzie Sióstr Zmartwychwstańek, Al. NMP 60³³.

³⁰ I. Wrona-Meryk, *Męskie Seminarium Nauczycielskie w Częstochowie w okresie międzywojennym*, „Prace Naukowe AJD w Częstochowie. Rocznik Polsko-Ukraiński” 2015, t. XVII, s. 307–328.

³¹ B. Ratuś, *Licea pedagogiczne. Szkolnictwo w roku szkolnym 1947/48 w liczbach tymczasowych*, Prace Biura Badań i Statystyki, red. M. Falski, Warszawa 1948, s. 48.

³² Na podstawie informacji uzyskanych od Andrzeja Paszty, którego stryj, Roman Paszta, był później profesorem geografii w Liceum im. H. Sienkiewicza (uczył geografii również autora artykułu).

³³ Sprawozdanie z działalności Kursów Akademickich, Wydziału Prawa w Częstochowie – rękopis ze zbiorów Andrzeja Paszty.

Kurs trwał do 31 marca 1945 r. Fot. 2. przedstawia legitymację studenta tego wydziału z 1945 r. Fot. 3. jest zdjęciem kopii maszynopisu sprawozdania z działalności Kursów Akademickich Wydziału Prawa w Częstochowie, znajdującego się w zbiorach Andrzeja Paszty.



Fot. 1. Zdjęcie wykładowców i uczestników Wyższego Kursu Nauczycielskiego, datowane na 12 kwietnia 1949 r. Na zdjęciu znajdują się m.in. późniejsi profesorowie Liceum Sienkiewicza: Roman Paszta (stoi w trzecim rzędzie, czwarty od prawej) i Stanisław Wieruszewski (siedzi, pierwszy od prawej).

Źródło: zdjęcie ze zbiorów Andrzeja Paszty.

Nazwa szkoły Kursy Akademickie
Wydział prawa
 w Częstochowie

Legitymacja szkolna Nr. 266

Imię i nazwisko Feliks Banas

urodzony(a) dn. 28 lipca 1919 jest uczniem(icą) n. szkoły

w klasie, na wydziale prawa

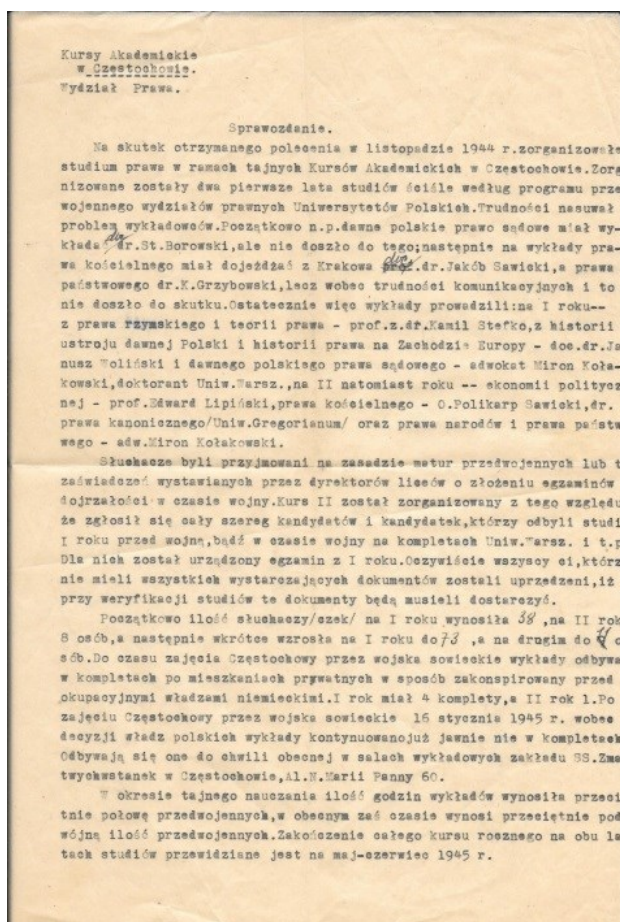
Częstochowa, dnia 20 lutego 1945

m. p. _____
 Kierownik zakładu

Zaświadczenie ważne do 14 sierpnia 1945 r.

Fot. 2. Legitymacja studenta Kursów Akademickich. Wydziału Prawa, z 28 lutego 1945 r.

Źródło: ze zbiorów Andrzeja Paszty.



Fot 3. Zdjęcie kopii Sprawozdania z działalności Kursów Akademickich, Wydziału Prawa w Częstochowie

Źródło: kopia znajduje się w zbiorach Andrzeja Paszty.

Częstochowa w okresie 1950–1975 należała do województwa katowickiego i w związku z tym podlegała Kuratorium Okręgu Szkolnego (KOS) w Katowicach. W owym czasie zaczęły powstawać zakłady kształcenia nauczycieli przygotowujące nauczycieli do potrzeb starszych klas szkoły podstawowej. W Okręgu Szkolnym Katowickim pierwsze Studium Nauczycielskie (SN) powstało 1 września 1954 r. w Katowicach, ale prawdziwy rozwój placówek nastąpił właściwie w 1957 r.³⁴ Wówczas powstało drugie w województwie Studium Nauczycielskie, kształcące nauczycieli na kierunkach: biologia, fizyka, matematyka, ekonomika gospodarstwa domowego i żywienia zbiorowego.

³⁴ Z działalności ZKN w latach 1945–1971 w województwie katowickim, „Biuletyn Metodyczny”, Katowice 1972, s. 52.

Studium Nauczycielskie w Częstochowie powstało 1 września 1957 r.³⁵, przejmując częściowo majątek po istniejącej tam Wyższej Szkole Ekonomicznej³⁶.

Studium Nauczycielskie zlokalizowane było w Częstochowie przy ówczesnej ul. Deglera 31 (ob. ul. Dąbrowskiego 69). Wcześniej były to budynki koszar rosyjskich przy dawnej ulicy Szkolnej, zbudowane przez Karola Zawadę, a po uzyskaniu niepodległości były tam koszary 27 Pułku Piechoty³⁷. Pod koniec lat sześćdziesiątych szkołę przeniesiono do nowego budynku przy al. gen. A. Zawadzkiego (obecnie al. Armii Krajowej)³⁸.

Z dawnej uczelni Studium przejęło specjalność ekonomika gospodarstwa domowego i żywienia zbiorowego. Studium Nauczycielskie w Częstochowie funkcjonowało do końca roku akademickiego 1970/1971. Szkoła kształciła nauczycieli na różnych kierunkach, w tym nauczycieli fizyki.

W 1971 r. decyzją Rady Ministrów powstała Wyższa Szkoła Nauczycielska w Częstochowie³⁹. Szkoła przejęła budynki po Studium Nauczycielskim przy al. Gen. A. Zawadzkiego (Armii Krajowej 13/15). Początkowo istniały dwa wydziały: Matematyczno-Przyrodniczy i Humanistyczno-Pedagogiczny. Podstawowym celem szkoły było w dalszym ciągu kształcenie nauczycieli, między innymi nauczycieli fizyki.

W 1974 r. Wyższej Szkole Nauczycielskiej w Częstochowie nadano status Wyższej Szkoły Pedagogicznej (z czteroletnim magisterskim cyklem kształcenia). Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Częstochowie została powołana rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 20 sierpnia 1974 r. WSP zajęła budynki po WSN. Początkowo w strukturze uczelni istniały dwa wydziały: Humanistyczno-Pedagogiczny i Matematyczno-Przyrodniczy⁴⁰. Wydział Matematyczno-Przyrodniczy znalazł miejsce w budynku przy al. Armii Krajowej 13/15 (po WSN). W 1998 r., po dobudowaniu budynku B1, przeniesiono do niego Instytut Fizyki, dla którego budynek ten zaplanowano⁴¹.

³⁵ Dz.U. Min. Ośw. z dnia 30 V 1957 r., nr 7, poz. 85.

³⁶ Wyższa Szkoła Ekonomiczna była kontynuatorką powstałej w 1945 r. Wyższej Szkoły Administracyjno-Handlowej. W 1950 r. WSAH została upaństwowiona i przekształcona (rozporz. Rady Ministrów z 27.09.1950) w Wyższą Szkołę Ekonomiczną. Proces likwidacji WSAH zakończono w lutym 1951 r. WSE miała strukturę dwuwyzdiałową – Wydział Handlu i Wydział Żywienia Zbiorowego. Uczelnię rozwiązano w 1957 r. Kontynuatorem tradycji WSE jest Wydział Zarządzania Politechniki Częstochowskiej. (Przypis autora). Warto wspomnieć, że w Częstochowie już od 1 listopada 1944 r. działały tajne Kursy Akademickie, Wydział Prawa. Po wyzwoleniu Częstochowy wykłady kontynuowano w Zakładzie Sióstr Zmartwychwstańek, Al. NMP 60. (*Sprawozdanie z działalności* – rękopis ze zbiorów Andrzeja Paszty). Kurs trwał do 1 marca 1945 r. (Zaświadczenia o odbyciu kursu w zbiorach Andrzeja Paszty). (Przypis autora).

³⁷ L. Madej, *Rosyjski garnizon w Częstochowie*, Wyd. UJ, Kraków 2009 s. 152–153.

³⁸ *Historia SN, WSN, WSP, AJD, UJD w Częstochowie*, „Forum Akademickie” 2015, nr 12.

³⁹ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 lipca 1971 r. w sprawie utworzenia Wyższej Szkoły Nauczycielskiej w Częstochowie (Dz.U. nr 21, poz. 196).

⁴⁰ Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 20 sierpnia 1974 r. w sprawie utworzenia Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Częstochowie (Dz.U. 1974 nr 30 poz. 177).

⁴¹ *Droga do Uniwersytetu. Od Wyższej Szkoły Nauczycielskiej do Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego im. Jana Długosza w Częstochowie*, <http://www.ujd.edu.pl/uploads/article/kalendarium>.

Od 1987 r. funkcjonował jeszcze Wydział Filologiczno-Historyczny, a od 1990 r., Wydział Wychowania Artystycznego. Nazwę Wydziału Humanistyczno-Pedagogicznego zmieniono na Wydział Pedagogiczny. Podstawową działalnością Uczelni było w dalszym ciągu kształcenie nauczycieli na różnych kierunkach, w tym nauczycieli fizyki, ale już od 1990 r. uruchamiane były nowe, w tym nienauczyielskie kierunki studiów.

1 października 2004 r. Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Częstochowie zmieniła nazwę na Akademię im. Jana Długosza w Częstochowie. Zdjęcie poniżej (fot. 6) przedstawia budynek przy al. Armii Krajowej 13/15 z kopułą Kina Sferycznego otwartego w 2006 r.⁴²

Strukturę Uczelni stanowiło pięć Wydziałów: Filologiczno-Historyczny, Matematyczno-Przyrodniczy, Pedagogiczny, Nauk Społecznych i Wychowania Artystycznego. W 1999 r. powstały kolejne, nowe kierunki studiów, w tym mieszczące się w obszarze nauk medycznych i nauk o zdrowiu. W 2016 r. uruchomiono kierunek prawo⁴³.

Szkoła przestawiła się na kształcenie typu uniwersyteckiego. Akademia przestała mieć typowy charakter uczelni pedagogicznej jej poprzedniczek – SN, WSN i WSP. Na poszczególnych kierunkach pojawiły się jednak specjalności nauczycielskie⁴⁴. Studia w uczelni prowadzone były jako studia pierwszego i drugiego stopnia lub jako jednolite studia magisterskie⁴⁵.

1 czerwca 2018 r. Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie zmieniła nazwę na Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy im. Jana Długosza w Częstochowie⁴⁶. Uniwersytet kształci studentów na ponad 40 kierunkach. Na poszczególnych kierunkach istnieją specjalności, np. na kierunku fizyka jest realizowana między innymi specjalność nauczycielska; na studiach I stopnia: nauczanie fizyki i przyrody w szkole podstawowej, oraz na studiach II stopnia: nauczanie fizyki, dające uprawnienia do nauczania fizyki w szkołach ponadpodstawowych (nieuruchomione ze względu na brak kandydatów).

⁴² Tamże.

⁴³ Tamże.

⁴⁴ Kierunek studiów jest jedynie ogólnie zdefiniowanym (przez MEN) zbiorem reguł nauczania. Program studiów może realizować jeden lub kilka kierunków studiów. Kierunek studiów może dzielić się na specjalności, a specjalności mogą dzielić się na specjalizacje. Specjalności i specjalizacje są, podobnie jak kierunki, zbiorami reguł nauczania. Program studiów może realizować specjalność, podobnie jak realizuje kierunek. Często jednak jest tak, że program realizuje specjalność tylko w ramach jednego ze swoich toków nauczania. Tokiem nauczania jest ścieżka, jaką może „przejsć” student w ramach programu studiów. Najczęściej jest tylko jedna taka ścieżka na jednym programie. Zdarza się jednak, że student na którymś etapie studiów wybiera specjalizację, decyduje się w ten sposób na jeden z toków nauczania, z których każdy może realizować różne kierunki lub specjalizacje. (Przypis autora).

⁴⁵ Regulamin Studiów w AJD w Częstochowie.

⁴⁶ Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 7 maja 2018 r. w sprawie zmiany nazwy Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie na Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy im. Jana Długosza w Częstochowie. (Dz.U. poz. 922 z dnia 17 maja 2018 r.).

Uniwersytet ma prawo do wydawania dyplomów ukończenia studiów I, II i III stopnia⁴⁷. Od 1 października 2019 r. struktura uczelni składa się z sześciu wydziałów: Humanistycznego, Nauk Społecznych, Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Technicznych, Prawa i Ekonomii, Nauk o Zdrowiu oraz Sztuki. W strukturę UJD zalicza się także jednostki międzywydziałowe: Studium Nauki Języków Obcych i Studium Wychowania Fizycznego i Sportu⁴⁸.

Kształcenie nauczycieli fizyki w Częstochowie (SN, WSN, WSP, AJD, UJD)

Reformy programów szkół ponadpodstawowych, wprowadzane od lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku, doprowadziły do systematycznego obniżania poziomu wiedzy przyrodniczej w społeczeństwie. Dotyczy to również, a może głównie, fizyki, której znajomość pozwala wyjaśniać wszystkie zjawiska zachodzące w przyrodzie i rozbudza potrzebę ich poznania.

Do końca lat osiemdziesiątych ubiegłego wieku istniał w naszym kraju scentralizowany system oświaty, z jednym programem szkolnym, nazywanym „minimum programowym”, który zawierał wskazówki odnośnie do realizowanych treści nauczania poszczególnych przedmiotów szkolnych. Nauczyciel decydował o jednostkach lekcyjnych oraz metodach nauczania.

Zmiany w sytuacji społeczno-politycznej w Polsce po 1989 r. wymusiły zmiany w systemie oświaty. Wprowadziła je Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty⁴⁹. Od 1 września 1992 r. Zarządzeniem nr 23 Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 sierpnia 1992 r. w sprawie minimum programowego obowiązkowych przedmiotów ogólnokształcących wprowadzono nowe „minima programowe” obowiązujące w szkołach podstawowych i średnich⁵⁰. W 1996 r. ukazała się nowelizacja do ustawy z 1991 r. wprowadzająca kolejne zmiany programowe⁵¹. Na miejsce „minimów programowych” pojawiły się „podstawy programowe”. W 2009 r. wprowadzono kolejne zmiany podstaw programowych. Ostatnia reforma oświaty nastąpiła w 2017 r.⁵²

Od 2018 r. w liceach ogólnokształcących i technikach (III etap) został zwiększony tygodniowy wymiar godzin fizyki (z 1 do 4), realizowanych w zakresie podstawowym. Uczniowie nie mieli obowiązku realizowania jednego z dotych-

⁴⁷ <http://www.ujd.edu.pl>

⁴⁸ <https://www.szkolnictwo.pl/index.php?id=D00438>

⁴⁹ Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty. Dz.U. 1991, nr 95 poz. 425.

⁵⁰ <http://cyfrowa.bpchelm.pl/Content/638/Minimum%20programowe%20przedmiotow%20ogolnokształcacych%20w%20szkolach%20podstawowych%20i%20srednich.pdf>

⁵¹ Ustawa z dnia o systemie oświaty, jednolity tekst ze zmianami opublikowano w Dz.U. 1996, poz. 97.

⁵² Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe (Dz.U. poz.59).

czasowych przedmiotów uzupełniających (przyroda lub historia i społeczeństwo), w wymiarze 4 godzin tygodniowo. Fizyka, w związku ze zwiększonym wymiarem godzin przeznaczonych na zakres podstawowy, została włączona do grupy przedmiotów realizowanych w zakresie rozszerzonym, w wymiarze 6 godzin tygodniowo⁵³.

Po każdej reformie ulegały zmianie programy nauczania fizyki, zmieniały się ilości godzin, likwidowano lub tworzono podział na grupy ćwiczeniowe. Na pierwszym miejscu postawiono nauczanie wirtualne, powszechna komputeryzacja wypiera doświadczalne poznanie fizyki. Likwidowano pracownie fizyczne, a te, które pozostawiono, są bardzo słabo wyposażone. Uczelnie w wielu miastach wspomagają szkoły w tym zakresie, organizując dla uczniów atrakcyjne pokazy eksperymentów fizycznych. Pokazy takie odbywają się na od 1997 r. w WSP, AJD i UJD⁵⁴, ale nie jest to typowy sposób zapoznawania uczniów z podstawami nauczania i uczenia się fizyki w szkole, polegający na łączeniu wiedzy teoretycznej z ćwiczeniami laboratoryjnymi i rozwiązywaniu zadań problemowych i rachunkowych. Pokazy mogą pobudzić zainteresowanie uczniów fizyką, ale to nie wystarczy.

Niezależnie od istniejącej sytuacji w obszarze nauczania i uczenia się fizyki w szkołach, niezależnie od ciągle zmieniających się wymagań programowych dotyczących tego przedmiotu na różnych stopniach nauczania, zmniejszania liczby godzin na korzyść przedmiotów humanistycznych, niedostatecznego wyposażenia pracowni fizycznych lub w ogóle ich braku, studia kształcące nauczycieli fizyki muszą rzetelnie przygotowywać studentów do pracy w tym zawodzie. Na całość kształcenia muszą się składać:

1. Przedmioty kierunkowe, przygotowujące merytorycznie i praktycznie w szerokim zakresie fizyki oraz przedmiotów pokrewnych wykorzystywanych w nauczaniu fizyki, tj. matematyki, chemii, astronomii, informatyki, wykorzystywania technik komputerowych itp. Nauczyciel fizyki musi uzyskać rzetelną wiedzę teoretyczną z podstaw fizyki, nabyć umiejętności w zakresie eksperymentu fizycznego wraz z umiejętnościami zaplanowania, przeprowadzenia i opracowania wyników pomiarów z uwzględnieniem niepewności pomiarowych⁵⁵ oraz rozwiązywania zadań rachunkowych⁵⁶. Matematyka daje wiedzę i umiejętności, bez której nauczyciel fizyki nie może się obejść⁵⁷. Astronomia i chemia opiera się na

⁵³ <https://www.ore.edu.pl/2018/01/nowa-podstawa-programowa-dla-liceum-technikum-i-branżowej-szkoly-ii-stopnia-podpisana/30.01.2018>

⁵⁴ M. Głowacki, B. Kocik, *Przekaz informacji podczas pokazów doświadczeń fizycznych organizowanych dla uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych*, „Prace Naukowe WSP w Częstochowie. Fizyka”, t. III, Wydawnictwo WSP, Częstochowa 2000, s. 91–104.

⁵⁵ M. Głowacki, *Dydaktyka fizyki. Zagadnienia szczegółowe*, Wyd. WSP w Częstochowie, Częstochowa 1996, s. 5–26.

⁵⁶ Tenże, *Rozwiązywanie zadań z fizyki*, Wydawnictwo AJD W Częstochowie, Częstochowa 2006.

⁵⁷ Tenże, *Język matematyczny w nauczaniu fizyki*, Wyd. WSP w Częstochowie, Częstochowa 1994.

tych samych prawach, co fizyka, a informatyka i techniki komputerowe są doskonałymi narzędziami pomocnymi w poszukiwaniu informacji i opracowaniu wyników pomiarów fizycznych⁵⁸.

2. Przedmioty humanistyczno-filozoficzne, dające podstawową wiedzę z zakresu podstaw psychologii, pedagogiki, filozofii.

Psychologia to przedmiot, w którego programie znajdują się wiadomości z zakresu podstaw psychologii ogólnej oraz psychologii rozwojowej. Wiedza ta stanowi podstawę pracy nauczyciela. Funkcje, które pełni nauczyciel, nie ograniczają się tylko do wzbogacania sfery poznawczej uczniów. Jest on bowiem jednym z twórców osobowości wychowanków. Obok domu rodzinnego i grup rówieśniczych szkoła zdaje się być istotnym terenem porażek lub sukcesów pedagogicznych. Problematyka powodzeń i niepowodzeń szkolnych może być rozpatrywana w aspekcie procesu nauczania, jak i uczenia się. Podjęcie nauki oraz uzyskanie pozytywnych wyników nauczania może być związane np. z dojrzałością szkolną dziecka, która polega na osiągnięciu rozwoju fizycznego, psychicznego i społecznego ucznia, umożliwiającego przystosowanie się do wymagań szkoły⁵⁹.

Pedagogika to zespół nauk o wychowaniu, istocie, celach, treściach, metodach, środkach i formach organizacji procesów wychowawczych. Pedagogika jako nauka o edukacji (wychowaniu i kształceniu) należy do nauk społecznych i zajmuje się rozwojem i zmianami mechanizmów wychowania oraz kształcenia na przestrzeni całego życia człowieka⁶⁰. Wiedza w tym zakresie jest konieczna dla nauczyciela, gdyż nauczyciel ma nie tylko przekazywać uczniom wiedzę oraz organizować proces nauczania i uczenia się, ale również musi chcieć i umieć przygotować uczniów do jej samodzielnego poszukiwania, a także kształtować przekonania i charaktery – czyli wychowywać.

Filozofia jest przedmiotem koniecznym do pełnego zrozumienia praw fizyki przez przyszłego nauczyciela tego przedmiotu. Fizyka jako część filozofii początkowo była uważana za naukę o całej przyrodzie. Miała tłumaczyć budowę i urządzenie świata. Dopiero w XVIII w. fizyka stała się odrębną nauką i zaczęto ją dzielić na fizykę ogólną i specjalną lub szczegółową⁶¹. Fizyka wyrosła z filozofii i odkrycia praw fizyki przez naukowców, którzy prowadzili badania w oparciu o określone systemy filozoficzne, były następstwem rozważań, a później badań doświadczalnych. Związki fizyki i filozofii doskonale przedstawił Werner

⁵⁸ Tenże, *Mikrokomputer w nauczaniu i uczeniu się przedmiotów przyrodniczych*, [w:] *Ochrona środowiska w wychowaniu współczesnego człowieka*, red. W. Śliwa, Wydawnictwo WSP, Częstochowa 1990, s. 52–60; M. Głowacki, J. Gawinowski, *Wykorzystanie mikrokomputera do ustalenia zależności między wielkościami fizycznymi w uczniowskich eksperymentach fizycznych w szkole średniej*, „Komputer w Szkole” 1990, nr 4, s. 53.

⁵⁹ M. Danieluk, *Użyteczność wiedzy psychologicznej w pracy nauczyciela*, <https://www.profesor.pl/publikacja,8064,Artykuly,Uzytecznosc-wiedzy-psychologicznej-w-pracy-nauczyciela>.

⁶⁰ B. Petrozolin-Skowrońska (red.), *Pedagogika*, [w:] *Nowa encyklopedia powszechna*, t. IV, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996, s. 812.

⁶¹ A.K. Wróblewski, *Historia fizyki*, PWN, Warszawa 2006, s. XII.

Carl Heisenberg, jeden z twórców mechaniki kwantowej, w książce *Fizyka a filozofia*⁶².

3. Dydaktyka fizyki to dyscyplina naukowa, której przedmiotem jest najszerzej rozumiany proces nauczania i uczenia się fizyki. W odróżnieniu od metodyki nauczania fizyki, nie jest to tylko zbiór reguł, jak uczyć fizyki⁶³. Dydaktykę fizyki należy traktować jako dyscyplinę pograniczną, której nie można zmieścić ani w pedagogice i związanych z nią naukach, ani w fizyce, zarówno ze względu na treści, jak i metody badań⁶⁴,

4. Praktyki pedagogiczne – w ramach przedmiotu dydaktyka fizyki – to prowadzone w szkole ćwiczenia i praktyki szkolne ciągłe, prowadzone w wybranej szkole w ustalonym czasie, o liczbie dni ustalonych przez regulamin studiów. H. Kwiatkowska wyróżnia trzy modele praktycznego kształcenia nauczycieli, a mianowicie⁶⁵:

I model zakładający pierwszeństwo zdobywania wiedzy teoretycznej przed rozpoczęciem działania praktycznego (studia teoretyczne → kwalifikacje praktyczne);

II model zakładający równoległość występowania obydwu form kształcenia (wiedza teoretyczna ↔ działanie praktyczne);

III trzeci model zakładający pierwszeństwo działania praktycznego przed poznaniem (praktyka → teoria).

W kolejnych uczelniach w Częstochowie, kształcących nauczycieli, od Studium Nauczycielskiego ((1957–1971), poprzez Wyższą Szkołę Nauczycielską (1971–1974), Wyższą Szkołę Pedagogiczną (1974–2004), Akademię im. Jana Długosza (2004–2018), aż do Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego im. Jana Długosza (2018–), realizowany jest model II. Wartość tego modelu tkwi przede wszystkim w możliwości dwustronnego oddziaływania teorii na praktykę, i odwrotnie: praktyki na teorię. Podstawą prawną organizacji praktyk pedagogicznych w Polsce jest Rozporządzenie Rady Ministrów z 12 sierpnia 1991 r. w sprawie studenckich praktyk zawodowych (Dz.U., nr 73, poz. 323).

⁶² W. Heisenberg, *Fizyka a filozofia*, Wyd. Książka i Wiedza, seria: „Seria Myśliciela”, 1965. W Internecie można znaleźć przekład autorstwa prof. Stefana Amsterdamskiego wraz z jego komentarzem (filozofiauw.wdfiles.com/local--files/teksty-zrodlowe/Heisenberg_W.C-Fizyka_a_filozofia.pdf).

⁶³ Metodyka nauczania fizyki to dział dydaktyki szczegółowej, która zajmuje się poszukiwaniem efektywnych sposobów nauczania fizyki poprzez analizę celów, treści, metod oraz form organizacyjnych kształcenia. To dyscyplina praktyczna zajmująca się metodami nauczania wybranych treści, zgodnych z programem nauczania fizyki. Metodyka nauczania fizyki sprowadza się do poszukiwania dróg (sposobów) racjonalnego działania poprzez możliwie dokładną analizę treści przedmiotowych oraz oparte na doświadczeniu nauczycielskim rozpoznanie metod i środków umożliwiających uczniom opanowanie tych treści. (Przypis autora).

⁶⁴ M. Głowacki, *Dydaktyka fizyki. Zagadnienia ogólne*, Wyd. WSP, Częstochowa 1994, s. 6–7.

⁶⁵ H. Kwiatkowska., *Nowa orientacja w kształceniu nauczycieli*, Wyd. PWN, Warszawa 1989, s. 240–246.

5. Inne przedmioty, jak: lektoraty, wychowanie fizyczne, przedmioty do wyboru, a do 1989 r. – ekonomia polityczna.

Kształcenie nauczycieli fizyki w Studium Nauczycielskim (1957–1971)

Pierwszą uczelnią w Częstochowie, zajmującą się kształceniem nauczycieli fizyki, było półwyższe Studium Nauczycielskie (1957–1971), przygotowujące nauczycieli fizyki dla szkoły podstawowej. W tabeli 2. przedstawiono przedmioty w Studium Nauczycielskim w Częstochowie przygotowujące absolwentów do nauczania fizyki w szkołach podstawowych, w latach 1959–1971.

Tabela 2. Przedmioty w Studium Nauczycielskim w Częstochowie przygotowujące absolwentów do nauczania fizyki w szkołach podstawowych, w latach 1959–1971

Kierunek	F	F	F	F+M	F+M	F+Ch	F+M	F+Ch	F+M	F+M	F+Ch
Roczniki	59/61	62/64	63/65	64/66	66/68	66/68	67/69	67/69	68/70	69/71	69/71
Przedmioty											
Matematyka	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Chemia z ćwiczen.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	–	+
Fizyka z ćwiczen.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Fizyka laborator.	+	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Seminarium z fizyki	–	+	–	+	–	+	+	+	+	–	+
Pedagogika z historią wychowania	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Psychologia	+	+	+	+	–	+	+	+	–	–	+
Filozofia	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Metodyka nauczania fizyki	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Metodyka naucz. początkowego	+	+	–	+	–	–	+	–	–	–	–
Metodyka naucz. matematyki	–	–	–	+	+	–	+	–	+	+	–
Metodyka naucz. chemii.	–	–	–	–	–	+	–	+	–	–	+
Praktyki pedagog.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Skróty kierunków: F – fizyka; F+Z – fizyka + zaj. prakt-techn.; F+M – fizyka + mat.; F+Ch – fizyka + chemia.

Źródło: Archiwum UJD: Dydaktyka, indeksy absolwentów.

Przedmiotami kierunkowymi były fizyka, matematyka i chemia. Zakres tematyczny tych przedmiotów dotyczył podstaw fizyki ogólnej i współczesnej wraz z ćwiczeniami laboratoryjnymi oraz seminarium, podstaw matematyki z ćwiczeniami, podstaw chemii z ćwiczeniami. W latach 1962–1964 do przedmiotów kierunkowych dołączono zajęcia praktyczno-techniczne z ćwiczeniami. Na studiach dwukierunkowych seminarium było z jednego wybranego kierunku (spośród dwóch).

Grupą przedmiotów, które można zakwalifikować jako przedmioty humanistyczno-filozoficzne, były: psychologia, pedagogika i filozofia.

Innymi przedmiotami niezwiązanymi ściśle z kierunkiem fizyki były: język rosyjski, wychowanie fizyczne, TOPL (Studium Wojskowe).

Do pracy w zawodzie nauczyciela fizyki w szkole podstawowej przygotowywały zajęcia z metodyki nauczania fizyki, tj. wykłady, ćwiczenia i praktyki pedagogiczne śródroczne i ciągłe. Praktyki pedagogiczne, realizowane jako śródroczne, prowadzone w trakcie zajęć z metodyki nauczania fizyki, odbywały się w Szkole Podstawowej nr 1 w Częstochowie, która była szkołą ćwiczeń. Praktyki ciągłe dwu- i trzytygodniowe odbywały się w wybranych szkołach podstawowych.

Kształcenie nauczycieli fizyki w Wyższej Szkole Nauczycielskiej (1971–1974)

Od połowy XX w. w Polsce formułowany był postulat, aby wszystkich nauczycieli, bez względu na to, w jakiej placówce oświatowej podejmują pracę, kształcić na poziomie szkoły wyższej. Jednak system kształcenia nauczycieli wiązano w omawianym okresie z rodzajem i funkcjami instytucji, w której absolwenci zakładów nauczycieli podejmowali pracę. Wśród placówek (zakładów) kształcenia nauczycieli funkcjonowały licea pedagogiczne, studia nauczycielskie (SN), wyższe szkoły nauczycielskie (WSN), wyższe szkoły pedagogiczne (WSP), uniwersytety. Przez ćwierć wieku do pracy w szkołach podstawowych przygotowywały głównie licea pedagogiczne, a od 1954 r. SN-y (Studia Nauczycielskie), w których kształcono kandydatów na nauczycieli klas V–VII, a od 1956 r. także dla klas początkowych I–IV⁶⁶.

W 1971 r. decyzją Rady Ministrów powstała Wyższa Szkoła Nauczycielska w Częstochowie⁶⁷. Jak już wspomniano, początkowo istniały dwa wydziały: matematyczno-przyrodniczy i humanistyczno-pedagogiczny. Na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym prowadzone były kierunki: chemia, fizyka, chemia z fizyką, fizyka z chemią, matematyka. W strukturze wydziału były zakłady: che-

⁶⁶ E. Dereń, *Edukacja nauczycieli szkół podstawowych na Dolnym Śląsku w latach 1945–1970*, s. 70–78.

⁶⁷ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 lipca 1971 r. w sprawie utworzenia Wyższej Szkoły Nauczycielskiej w Częstochowie (Dz.U., nr 21, poz. 196).

mii, fizyki, matematyki oraz pracownia praktyk pedagogicznych. Działała też międzywydziałowa pracownia nowych technik nauczania.

W 1974 r. Wyższej Szkole Nauczycielskiej w Częstochowie nadano status Wyższej Szkoły Pedagogicznej (z czteroletnim magisterskim cyklem kształcenia). Uczelnia otrzymała insygnia akademickie i sztandar.

W tabeli 3. przedstawiono przedmioty kierunkowe i humanistyczno-filozoficzne, metodykę nauczania i praktyki. Praktyki śródroczne odbywały się w ramach przedmiotu metodyka nauczania fizyki (Szkoła Podstawowa nr 44) i chemii (Szkoła Podstawowa nr 2). Oprócz nich były realizowane inne przedmioty: lektorat języka rosyjskiego, wychowanie fizyczne, powszechna samoobrona, ekonomia polityczna (sem. 1), postawy nauk politycznych (sem. 2, 3), marksistowska filozofia i socjologia (sem. 5).

Tabela 3. Przedmioty na kierunku fizyka (studia magisterskie) w WSN w Częstochowie przygotowujące absolwentów do nauczania fizyki, w latach 1971–1974

Przedmiot	F + Ch	Ch + F
Fizyka doświadczalna	+	+
Fizyka teoretyczna	+	–
Pracownia fizyczna	+	+
Fizyka – ćwiczenia rachunkowe	+	+
Technika eksperymentu	+	+
Techniczne środki nauczania	+	+
Metodyka nauczania fizyki	+	+
Mineralogia z krystalografią	–	+
Matematyka	+	+
Logika	+	+
Chemia ogólna i nieorganiczna	+	+
Chemia organiczna	+	–
Chemia analityczna	+	+
Chemia organiczna z elementami biochemii	–	+
Chemia fizyczna	+	+
Chemia fizyczna z elementami chemii teoretycznej	–	+
Chemia fizyczna – laboratorium	+	+
Preparatyka organiczna	–	+
Chemia życia codziennego	–	+
Technologia chemiczna	+	+
Metodyka nauczania chemii	+	+
Seminarium dyplomowe	+	+
Wykład monograficzny	+	+
Pracownia specjalistyczna	–	+

Tabela 3. Przedmioty na kierunku fizyka... (cd.)

Przedmiot	F + Ch	Ch + F
Psychologia	+	+
Teoria nauczania	+	+
Teoria i metodyka wychowania	+	+
Podstawy pedagogiki	+	+
Historia oświaty i wychowania	+	+
Wychowanie i nauczanie w klasach początkowych	+	+
Higiena szkolna i BHP	+	+
Praktyki pedagogiczna – kolonie letnie – 1 rok	+	+
Praktyka asystencka w szkole podstawowej – 2 rok	+	+
Praktyki ciągle (2 +4 tygodnie) 3 rok	+	+

Źródła: Indeksy absolwentów, Archiwum UJD.

Kształcenie nauczycieli fizyki w Wyższej Szkole Pedagogicznej (1974–2004)

Wyższe Szkoły Pedagogiczne (WSP) – początkowo 3-letnie, następnie 4-letnie, a później 5-letnie uczelnie kształcące pierwotnie nauczycieli dla szkół średnich, a w okresie późniejszym również dla szkół podstawowych. W roku 1972 działały trzy takie szkoły: w Krakowie, Opolu i Rzeszowie. W związku z przyjętym w *Karcie praw i obowiązków nauczyciela* (1972) postanowieniem o kształceniu ogółu nauczycieli na poziomie wyższym (magisterskim), w latach 1973–1974 powołano do funkcjonowania wiele nowych wyższych szkół pedagogicznych, głównie na bazie działających do tej pory wyższych szkół nauczycielskich. Część wcześniej utworzonych szkół pedagogicznych została włączona do istniejących uniwersytetów (Warszawa, Łódź), natomiast pozostałe dały początek nowym uniwersytetom (Gdańsk, Katowice, Szczecin). W 1985 r. było czynnych 9 szkół pedagogicznych: w Bydgoszczy, Częstochowie, Kielcach, Krakowie, Olsztynie, Opolu, Rzeszowie, Słupsku, Zielonej Górze i jedna pedagogiki specjalnej w Warszawie⁶⁸.

Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Częstochowie została powołana rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 20 sierpnia 1974 r.⁶⁹ Początkowo Wydział Matematyczno-Przyrodniczy WSP, w skład którego wchodził Instytut Fizyki, zajął budynki po WSN przy al. gen. A. Zawadzkiego (Armii Krajowej 13/15). Po dobudowaniu w 1999 r. budynku B1, Instytut Fizyki przeniósł się do jego pomiesz-

⁶⁸ Na podstawie *Encyklopedii PWN*, Warszawa 1987.

⁶⁹ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 sierpnia 1974 r. w sprawie utworzenia Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Częstochowie (Dz.U. 1974, nr 30 poz. 177).

czeń, których wyposażenie zostało zaprojektowane specjalnie dla potrzeb Instytutu. Inicjatorem i koordynatorem budowy nowego budynku Instytutu Fizyki był doc. dr Wojciech Lenkow⁷⁰. Fot. 4. przedstawia tablicę pamiątkową Jemu poświęconą, odsłoniętą w 2012 r.



Fot. 4. Tablica pamiątkowa poświęcona pamięci doc. dra Wojciecha Lenkowskiego, inicjatora i koordynatora budowy budynku B1, WSP dla Instytutu Fizyki

W tabeli 4. przedstawiono przedmioty kierunkowe, humanistyczno-filozoficzne, dydaktykę fizyki i praktyki pedagogiczne. Nazwy niektórych przedmiotów realizujących podobną tematykę zmieniały się na różnych rocznikach. W tabeli nie wykazano przedmiotów, które występowały tylko na niektórych rocznikach, np. historii fizyki (w latach 1984–1989), czy informacji naukowej (1977–1981) oraz innych, niezwiązanych z kierunkiem, tj. języka obcego, wychowania fizycznego, studium woskowego. Wszystkim przedmiotom towarzyszyły ćwiczenia.

⁷⁰ Inicjatorem i koordynatorem budowy nowego budynku Instytutu Fizyki był doc. dr Wojciech Lenkow. Bez jego zaangażowania, pomysłowości i ogromnej pracy, budynek, obecnie centrum wydziału, zapewne by nie powstał. Doc. dr Wojciech Lenkow rozpoczął pracę w **Wyższej Szkole Nauczycielskiej** (z niej powstała **Wyższa Szkoła Pedagogiczna**, a potem AJD) w 1973 r. W 1985 r. rozpoczęła się budowa obiektu dla fizyków, której był jednym z inicjatorów. Jej zakończenie następowało etapami w latach 1997–1999. Naukowiec przeszedł na emeryturę w 2002 r. Zmarł dwa lata później. Na Jego szczęście, nie doczekał czasów współczesnych, kiedy Instytut Fizyki, w strukturze Uniwersytetu przestał istnieć. Tablicę Jemu poświęconą można obejrzeć w holu budynku B1.

Tabela 4. Przedmioty na kierunku fizyka (studia magisterskie) w WSP w Częstochowie przygotowujące absolwentów do nauczania fizyki w latach 1974–2004

Przedmioty	Przedmioty realizujące zamiennie podobną tematykę na różnych rocznikach
Fizyka ogólna	Fizyka doświadczalna Podstawy fizyki
Mechanika teoretyczna	Fizyka teoretyczna
Fizyka atomu i cząsteczki	Wstęp do fizyki atomu i cząsteczki
Fiz. jądra i cząstek elementarnych	Wstęp do fizyki jądrowej Wstęp do fizyki jądrowej i ciała stałego Fizyka jądrowa i wysokich energii Oddziaływanie promieniowania z materią
Fizyka ciała stałego	Wstęp do fizyki ciała stałego Fizyka fazy skondensowanej Wstęp do fizyki jądrowej i ciała stałego Oddziaływanie promieniowania z materią
Fizyka kwantowa	Mechanika kwantowa
Elektrodynamika	
Fizyka statystyczna	
I Pracownia fizyczna	
II Pracownia fizyczna	
Astronomia	Astronomia z astrofizyką Astrofizyka z elementami kosmologii
Elektronika	Mikroelektronika Podstawy fizyczne mikroelektroniki Elektronika z mikroelektroniką Podstawy fizyki ciała stałego i elektroniki
Seminarium magisterskie	
Pracownia specjalistyczna	
Podstawy informatyki	Zastosowania informatyki w fizyce doświadczalnej Metody numeryczne. Technologia informatyczna
Historia fizyki	
Wykład specjalizacyjny	Wykład monograficzny
Matematyka, algebra z geometrią	Wybrane działy z matematyki
Analiza matematyczna	
Algebra	Algebra z geometrią analityczną
Metody matematyczne w fizyce,	Opracowanie danych pomiarowych
Podstawy chemii	
Psychologia	Logika
Filozofia	Wybrane zagadnienia z filozofii i i socjologii Historia filozofii

Tabela 4. Przedmioty na kierunku fizyka... (cd.)

Przedmioty	Przedmioty realizujące zamiennie podobną tematykę na różnych rocznikach
Pedagogika	Teoria wychowania
Ekonomia polityczna	Podstawy nauk politycznych Nauka o polityce
Dydaktyka fizyki	
Pracownia dydaktyki fizyki	Laboratorium z dydaktyki fizyki
Praktyki pedagogiczne	

Źródło: Archiwum UJD. Dydaktyka.

Specyficznymi zajęciami są: I i II Pracownie Fizyczne. Zajęcia laboratoryjne w I i II Pracowni Fizycznej pozwalają na opanowanie podstaw i doskonalenie umiejętności planowania eksperymentu, poprawnego pomiaru wielkości fizycznych (w pomiarach bezpośrednich i pośrednich), opracowania uzyskanych wyników i oceny ich niepewności pomiarowych, wyciągania wniosków z przeprowadzonego eksperymentu oraz prezentacji wyników w formie pisemnego sprawozdania. Tematyka ćwiczeń wynika z zaawansowania wiedzy studentów od fizyki klasycznej do współczesnej. W opracowaniach graficznych wykorzystywane są programy komputerowe⁷¹.

Osobną specyfikę posiada Pracownia Dydaktyki Fizyki⁷². Na program zajęć w pracowni składają się ćwiczenia różnych typów. Ćwiczenia prowadzone są metodą obiegową i dotyczą techniki eksperymentu fizycznego oraz znajomości komputerowych i technicznych środków kształcenia i ich wykorzystania w procesie nauczania i uczenia się fizyki. Studenci przygotowują eksperymenty pokazowe i laboratoryjne, wykorzystane później w przeprowadzanych lekcjach fizyki. Ponadto część zajęć może być przeznaczona na prowadzenie lekcji próbnych w szkole ćwiczeń, każdy ze studentów jest zobowiązany przeprowadzić co najmniej jedną pozytywnie ocenioną lekcję fizyki, obserwowaną przez grupę⁷³.

Należy również powiedzieć o specyfice realizacji wykładów i ćwiczeń z astronomii dotyczących obserwacji nieba w Obserwatorium Astronomicznym. Prekursorem częstochowskiej astronomii oraz założycielem obserwatorium astronomicznego był ksiądz Bonawentura Metler⁷⁴. Jako użyteczny do tego celu

⁷¹ M. Głowacki, *Wykresy w nauczaniu i uczeniu się fizyki*, „Zeszyty Naukowe Wydz. Mat. Fiz. Chem. Uniwersytetu Gdańskiego, Problemy Dydaktyki Fizyki” 1990, nr 8, s. 117–127.

⁷² M. Głowacki, Z. Olesik, *Rola i miejsce Pracowni Dydaktyki Fizyki wśród innych zajęć laboratoryjnych na studiach kształcących nauczycieli fizyki w świetle doświadczeń WSP w Częstochowie*, „Prace Naukowe WSP w Częstochowie. Seria: Fizyka, Chemia” 1991, z. III, s. 51–58.

⁷³ Tychże, *Kształcenie umiejętności eksperymentowania w pracowni dydaktyki fizyki*, [w:] *Wybrane problemy dydaktyki fizyki*, CDN, Warszawa 1989, s. 218–222.

⁷⁴ M. Głowacki, *Bonawentura Metler – pionier częstochowskiej astronomii*, „Ziemia Częstochowska” 2006, t. XXIII, s. 25–34.

obiekt upatrzył sobie ks. Metler wolno stojący budynek w parku miejskim, zwanym dziś parkiem Staszica. Był to pawilon pozostały po zorganizowanej w 1909 r. wystawie przemysłowo-rolniczej, własność Towarzystwa Akcyjnego „Zawiercie” Zakładów Przędzalni Bawełny, Tkalni i Blicharni w Zawierciu. Starania ks. Metlera o przejęcie budynku i przystosowanie go do roli obserwatorium astronomicznego zakończyły się powodzeniem.

Wysiłkiem społeczeństwa Częstochowy, częściowo z funduszy mieszkańców, częściowo zaś z własnych zasobów ks. Metlera, przebudowano obiekt, zmieniając go w dwunastokątną wieżę, zwieńczoną kopułą o średnicy 5 m⁷⁵. W 1928 r. dokonano otwarcia obserwatorium astronomicznego. Służyło społeczeństwu przez wiele lat. Po dość efektywnym wykorzystaniu obserwatorium w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku, na początku lat osiemdziesiątych władze miejskie straciły zainteresowanie obiektem i powoli zaczęła się jego degradacja. Aby temu zapobiec, w 1983 r. pieczę nad budynkiem obserwatorium przejęła Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Częstochowie. Została przebudowana kopuła obserwacyjna (według projektu pracownika Zakładu Dydaktyki Fizyki i Astronomii, astronoma, doc. dr. Andrzeja Lisickiego)⁷⁶ i dokonano remontu pozwalającego na prowadzenie zajęć dydaktycznych oraz wykładów i odczytów otwartych. Obserwatorium opiekował się Zakład Dydaktyki Fizyki i Astronomii.

Obserwatorium było wykorzystywane przez pracowników i studentów WSP do zajęć dydaktycznych oraz członków Częstochowskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii. Organizowano również pokazy nieba dla mieszkańców Częstochowy. Fot. 5. przedstawia wygląd Obserwatorium w 1990 r.

W 2003 r., gdy okazało się, że oświetlenie parku, Jasnej Góry oraz zasłaniające widok nieba drzewa parkowe nie pozwalają na obserwację nieba, Akademia im. Jana Długosza zrezygnowała z dzierżawy budynku i oddała go miastu. Władze miejskie przekazały go w użytkowanie Muzeum Częstochowskiemu. W latach 2008–2009 budynek wyremontowano i utworzono w nim Centrum Edukacji dla najmłodszych „Zodiak”.

Późniejsze zajęcia z astronomii odbywały się w pomieszczeniach Instytutu Fizyki – Zakładu Dydaktyki Fizyki i Astronomii. Obserwacje nieba prowadzono z tarasu, na dachu budynku B1, w którym ma siedzibę Instytut Fizyki. Obok była wybudowana kopuła planowanego Planetarium. W kopule zamontowano aparaturę

⁷⁵ A. Długosz, *Częstochowskie Obserwatorium Astronomiczne*, „Nasz Świat” 1957, nr 3.

⁷⁶ Doc. dr Andrzej Lisicki (1927–2011) – astronom i oceanograf, specjalizujący się w historii astronomii, nawigacji morskiej i oceanografii fizycznej, członek PTA. W czasie II wojny światowej jako członek Szarych Szeregów brał udział w powstaniu warszawskim. Do 1955 r. pracował na UMK w Toruniu, potem na Uniwersytecie Gdańskim (1963–1971), w Wyższej Szkole Morskiej w Gdyni (1971–1982) oraz w Wyższej Szkole Pedagogicznej w Częstochowie (1982–1990). W WSP był prodziekanem i dziekanem Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego. Prowadził zajęcia z astronomii. Na emeryturę przeszedł w 1990 r. Był autorem około 200 publikacji, m.in.: *Metodyka nauczania astronomii w szkołach średnich* (1961), (przypis autora); C. Iwaniszewska, *Lisicki Andrzej*, „Urania – Postępy Astronomii” 2011, nr 6.

ture planetarium, a właściwie trójwymiarowego kina sferycznego. Niebawem – 3.10.2006 r. – nastąpiło uroczyste otwarcie kina, w którym zaczęto wyświetlać filmy astronomiczne o wędrówkach w kosmosie dla studentów, uczniów oraz mieszkańców Częstochowy. W tej chwili kino jest jedną z atrakcji naszego miasta (fot. 6).



Fot. 5. Zdjęcie Częstochowskiego Obserwatorium Astronomicznego w parku Staszica w 1990 r.

Źródło: zdjęcie wykonane przez autora.



Fot. 6. Wygląd obecny budynku Wydziału Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Technicznych UJD z kopułą kina sferycznego.

Źródło: zdjęcie wykonane przez autora.

W strukturze Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego Planetarium jest jednostką Wydziału Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Technicznych.

Praktyki pedagogiczne w WSP odbywały się zgodnie z podstawą prawną organizacji praktyk pedagogicznych w Polsce, którą jest Rozporządzenie Rady Ministrów z 12 sierpnia 1991 r. w sprawie studenckich praktyk zawodowych (Dz.U., nr 73, poz. 323). W tabeli 5 przedstawiono formy praktyk pedagogicznych WSP i ich usytuowanie w planie studiów na kierunku fizyka w roku akademickim 1999/2000⁷⁷.

Tabela 5. Formy praktyk pedagogicznych WSP i ich usytuowanie w planie studiów kierunku Fizyka w roku akademickim 1999/2000

Kierunek fizyka	Praktyki ciągłe	Praktyki śródroczne
Fizyka 3-letnie studia zawodowe (licencjackie)	– czterotygodniowa praktyka w gimnazjum na II roku studiów (w semestrze IV – wrzesień) – dwutygodniowa praktyka w szkole podstawowej lub w gimnazjum na III roku studiów + lekcja dyplomowa (w semestrze V – luty)	– dwugodzinna praktyka na II roku studiów w gimnazjum w semestrze IV (30 godzin)
Fizyka 2-letnie studia uzupełniające II stopnia	– czterotygodniowa praktyka w szkole średniej na I roku studiów uzupełniających + lekcja dyplomowa (w semestrze II – październik)	– dwugodzinna praktyka na I roku studiów uzupełniających w szkole średniej w semestrze II (30 godzin)

Źródło: opracowanie własne.

Ważnym elementem praktycznego przygotowania studentów do zawodu nauczyciela na kierunku fizyka było korzystanie z techniki wideo w ramach śródrocznych praktyk pedagogicznych. W kształceniu nauczycieli fizyki technikę wideo stosował od 1981 r. ówczesny kierownik Zespołu Metodyki Fizyki, mgr Stefan Nowotny⁷⁸ (fot. 7), wykorzystując sprzęt wideo będący w zasobach Zakładu

⁷⁷ U. Nowacka, *Organizacja praktyk pedagogicznych studentów Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Wyższej Szkoły Pedagogicznej. Dysertacja celem uzyskania stopnia naukowego doktora Nauk Pedagogicznych*, Instytut Pedagogiki i Psychologii Kształcenia Zawodowego Akademii Nauk Pedagogicznych Ukrainy (na prawach rękopisu), s. 81.

⁷⁸ Mgr Stefan Nowotny (1933–1984). W latach od 1955 do 1964 był nauczycielem fizyki w liceach częstochowskich. W 1964 r. rozpoczął pracę w Studium Nauczycielskim. W latach 1969–1971 był zastępcą dyrektora SN. Od 1973 r. w Wyższej Szkole Nauczycielskiej pracował na stanowisku starszego wykładowcy. W 1973 r. został powołany na kierownika nowo powstającej Samodzielnej Pracowni Metodyki Fizyki. W Wyższej Szkole Pedagogicznej był kierownikiem Samodzielnej Pracowni Dydaktyki Fizyki. Po ciężkiej chorobie zmarł w 1984 r. Zajmował się nie tylko przygotowywaniem nauczycieli fizyki pod względem metodycznym, z wykorzystywaniem techniki wideo do rejestrowania lekcji prowadzonych przez studentów, ale brał również udział w ogólnopolskim ruchu naukowym w zakresie dydaktyki fizyki. Szczególnie interesowało go wykorzystanie statystyki w badaniach pedagogicznych. M.in. opublikował artykuł *Za-*

Nowych Technik Nauczania. Nagrywano i omawiano wybrane lekcje, prowadzone przez nauczyciela szkoły ćwiczeń oraz niektóre lekcje prowadzone przez studentów. Technikę tę rozszerzył i opracował metodycznie kolejny kierownik Zakładu Dydaktyki Fizyki i Astronomii prof. nw. dr hab. Marian Głowacki⁷⁹. W realizacji programu brali udział wszyscy pracownicy Zakładu⁸⁰. Po przejściu na emeryturę prof. Mariana Głowackiego, od 2007 r. stosowanie tej metody kontynuował Zespół Dydaktyki Fizyki i Astronomii pod kierownictwem dra Zygmunta Olesika – do 2017 r., tj. do jego odejścia na emeryturę.

Punktem wyjścia było założenie, że zasadniczym celem wykorzystania nagrań wideo jest kształcenie umiejętności oceny i samooceny lekcji. Aby wykształcić te umiejętności u studentów, najpierw uczy się ich oceny postępowania dydaktycznego na hospitowanej lekcji, prowadzonej przez nauczyciela w szkole ćwiczeń i przez studenta.



Fot. 7. Mgr Stefan Nowotny, kierownik Pracowni Metodyki Fizyki (WSN) i Pracowni Dydaktyki Fizyki (WSN i WSP)

Źródło: zdjęcie ze zbiorów autora.

Umiejętność oceny i samooceny przeprowadzonej lekcji pozwala eliminować zachowania dydaktycznie niewłaściwe i wzmocnić zachowania pożądane (wzmocnia także u studentów świadomość samokontroli). Realizację wymienio-

stosowanie i wykorzystanie statystyki w badaniach pedagogicznych, Zeszyty Naukowe, Wyd. Mat. Fiz. Chem. Uniwersytetu Gdańskiego, Problemy Dydaktyki Fizyki, 1973, nr 1, s. 119.

⁷⁹ M. Głowacki, *Wykorzystanie techniki video w śródrocznych praktykach pedagogicznych w celu kształcenia umiejętności samooceny u studentów fizyki w Wyższej Szkole Pedagogicznej w Częstochowie*, „Prace Naukowe WSP w Częstochowie. Seria: Fizyka, Chemia” 1991, z. III, s. 117–125.

⁸⁰ M. Głowacki, A. Domagała, Z. Olesik, B. Wiaderek, E. Bednarek, *Wykorzystanie techniki video w kształceniu umiejętności oceny i samooceny u studentów fizyki WSP w Częstochowie*, „Acta Universitatis Wratislaviensis” 1990, s. 181–188.

nych celów osiąga się przez wykorzystanie nagrań wideo na ćwiczeniach z dydaktyki fizyki, w następującej kolejności:

- 1) obserwacja nagrania lekcji prowadzonej przez doświadczonego nauczyciela, dokonanego wcześniej, oraz analiza na podstawie wyżej wymienionych kryteriów;
- 2) hospitacja lekcji prowadzonej przez nauczyciela w szkole i jej rejestracja wideo. Ocena studentów przed i po jej omówieniu z wykorzystaniem nagrania wideo, według poznanych kryteriów;
- 3) prowadzenie przez studentów mikrolekcji⁸¹ i ich rejestracja wideo w celu dokładnej analizy czynności studentów;
- 4) prowadzenie przez każdego studenta lekcji próbnej w szkole ćwiczeń z rejestracją wideo i ocenianie każdej przed i po analizie wspomaganą techniką wideo;
- 5) oglądanie przez studenta nagrania wideo przeprowadzonej przez niego lekcji.

Technika ta stosowana była w sposób rutynowy na ćwiczeniach z dydaktyki fizyki. Stało się zwyczajem, że studenci sporządzali kopie zarejestrowanych lekcji i zabierali do domu kasety z nagraniem. Wsparcie ćwiczeń odpowiednimi nagraniami wideo stwarza możliwość odtwarzania sytuacji dydaktycznych, zachodzących w czasie nagrywanych lekcji, tak bardzo potrzebną w realizacji metodyk kierunkowych. Autentyczne sytuacje dydaktyczne zarejestrowane na kasetach wideo pozwalają na pokazanie wybranych fragmentów lekcji (np. wprowadzenie do nowego tematu, praca w grupach, sprawdzenie zadania domowego czy podsumowanie lekcji) dowolną ilość razy, czy też cofanie taśmy do dyskusyjnych problemów. Możliwości te pozwalają aktywizować obserwacje studentów, dają lepsze podstawy do wymiany poglądów i rozstrzygania sporów metodycznych. Można również wychwycić najczęściej popełniane przez studentów błędy i usterki metodyczne, rzeczowe, wychowawcze czy organizacyjne. Metoda ta uczy poprawnej obserwacji niezbędnej do przeprowadzenia oceny lekcji hospitowanych i samooceny lekcji prowadzonych samodzielnie, w sposób szczegółowy pokazuje zachowania się studentów, nawiązywanie kontaktów z uczniem, stosunek do ucznia, sposób poruszania się po klasie, wymowę, mimikę i inne zachowania studenta⁸².

Kształcenie nauczycieli fizyki w Akademii im Jana Długosza (2004–2018)

1 października 2004 r., Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Częstochowie zmieniła nazwę na Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie⁸³. Strukturę Uczelni

⁸¹ Mikrolekcja – symulowana lekcja na zajęciach w pracowni dydaktyki fizyki, z tematem, który ma być prowadzony w szkole ćwiczeń, zapisana na kasecie wideo (przypis autora).

⁸² U. Nowacka, dz. cyt., s. 93–94.

⁸³ Ustawa z dnia 1 lipca 2004 r. o nadaniu Wyższej Szkole Pedagogicznej w Częstochowie nazwy „Akademia imienia Jana Długosza w Częstochowie” (Dz.U. nr 179 poz. 1844).

stanowiło pięć Wydziałów: Filologiczno-Historyczny, Matematyczno-Przyrodniczy, Pedagogiczny, Nauk Społecznych i Wychowania Artystycznego. Wydziały prowadzą działalność naukowo-badawczą na licznych polach badawczych.

Na AJD pojawiła się specjalność nauczycielska na studiach fizyki II stopnia, na której studiowali studenci po 3-letnich ogólnych studiach I stopnia, którzy wybrali tę specjalność. Przedmioty realizowane na tych studiach przygotowywały do zawodu nauczyciela fizyki we wszystkich typach szkół. Przedmiotom przedstawionym w tabeli 6. towarzyszyły ćwiczenia. Specjalną specyfikę stanowiły I i II Pracownia Fizyczna i Pracownia Dydaktyki Fizyki, których charakter opisano wcześniej.

Tabela 6. Przedmioty na kierunku fizyka, specjalność nauczycielska w AJD (II stopnia), w latach 2005–2014

Przedmioty	Przedmioty realizujące zamiennie podobną tematykę na różnych rocznikach
Podstawy fizyki	
Mechanika klasyczna i relatywistyczna	
Fizyka teoretyczna	Mechanika teoretyczna
Wstęp do fizyki atomu i cząsteczek	Optyka atomowa i cząsteczkowa
Wstęp do fizyki jądrowej	Fizyka jądrowa, fizyka jądrowa i wysokich energii Oddziaływanie promieniowania z materią
Fizyka ciała stałego	Podstawy fizyczne ciała stałego i elektroniki Modelowania w fizyce ciała stałego Metody doświadczalne w fizyce ciała stałego
Fizyka kwantowa	Mechanika kwantowa, podstawy fizyki kwantowej
Elektrodynamika	
Fizyka statystyczna	Termodynamika i fizyka statystyczna.
I i II pracownia fizyczna	I i II laboratorium fizyczne
Biofizyka	
Astronomia	Astrofizyka, astrofizyka z elementami kosmologii
Informatyka	Dydaktyka informatyki i technologii informatycznej Podstawy informatyki, technologia informatyczna
Zastosowanie metod numerycznych, informatyki Metody numeryczne	Zastosowanie metod numerycznych, inforamatyki
Pracownia specjalizacyjna	Pracownia specjalistyczna
Wykład monograficzny	Wykład specjalizacyjny
Metody matematyczne w fizyce	
Opracowanie danych pomiarowych	
Analiza matematyczna	

Tabela 6. Przedmioty na kierunku fizyka... (cd.)

Przedmioty	Przedmioty realizujące zamiennie podobną tematykę na różnych rocznikach
Algebra z geometrią analityczną	
Filozofia	Filozofia przyrody. Wybrane zag. filozofii i socjologii
Psychologia	Wprowadzenie do psychologii Psychologiczne podstawy wychowania i nauczania
Seminarium dyplomowe	Seminarium magisterskie
Emisja głosu	
Prawo oświatowe	
Dydaktyka fizyki	Nauczanie fizyki w szkole gimnazjalnej i ponadgimnazjalnej
Pracownia dydaktyki fizyki	Laboratorium nauczania fizyki
Praktyki pedagogiczne	

Źródła: Archiwum UJD. Dydaktyka, Indeksy absolwentów.

Do 2019 r., tj. do zmiany struktury, po zmianie nazwy uczelni na Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy im. Jana Długosza i zmianie nazwy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego na Wydział Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Technicznych, w strukturze Wydziału istniała grupa badawcza zajmująca się dydaktyką fizyki. Grupa ta pojawiła się w strukturze Uczelni od powstania Wyższej Szkoły Nauczycielskiej, tj. od 1971 r.

W tabeli 7. przedstawiono nazwy grup badawczych zajmujących się w kolejnych latach dydaktyką fizyki, oraz ich kierowników. Pracownicy naukowci tych grup zajmowali się badaniami w dziedzinie dydaktyki fizyki i przygotowaniem studentów do zawodu nauczyciela fizyki i astronomii. Tematyka badawcza obejmowała:

- wykorzystanie technik komputerowych w kształceniu nauczycieli fizyki,
- wykorzystanie matematycznego języka fizyki w procesie kształcenia nauczycieli fizyki,
- wykorzystanie techniki wideo w kształceniu umiejętności samooceny u studentów fizyki,
- badanie wykorzystania probabilistycznej teorii informacji w dydaktyce fizyki,
- badanie optymalnego modelu pracowni dydaktyki fizyki,
- badanie efektywności wykorzystania komputerów w procesie kształcenia nauczycieli fizyki,
- konstruowanie systemu kształcenia rozumienia tekstów fizycznych i rozwiązywania zadań z fizyki oraz astronomii na poziomie szkoły podstawowej, średniej i wyższej,
- badanie efektywności doboru metod i środków dydaktycznych do nauczania i uczenia się fizyki z astronomią,

- badanie świadomości ekologicznej wśród studentów i uczniów,
- badanie efektywności metod przygotowywania uczniów szkół średnich do olimpiad fizycznych⁸⁴.

Pracownicy techniczni zajmowali się obsługą zajęć z dydaktyki fizyki, tj. Pracownicy Dydaktyki Fizyki, rejestracją wideo prowadzonych przez studentów lekcji oraz salą zbiorów i pomocą techniczną podczas prowadzenia wykładów nie tylko z fizyki, dydaktyki fizyki, ale i innych przedmiotów. Obsługiwali również zajęcia z astronomii i opiekowali się oprzyrządowaniem astronomicznym. W tabeli 7. przedstawiono grupy badawcze zajmujące się dydaktyką fizyki w Studium Nauczycielskim, Wyższej Szkole Nauczycielskiej, Wyższej Szkole Pedagogicznej, Akademii im Jana Długosza i Uniwersytecie im. Jana Długosza – do 2019 r.

Tabela 7. Grupy badawcze zajmujące się dydaktyką fizyki w kolejnych okresach, od SN do UJD, ich nazwy i kierownicy

Okres	Nazwa uczelni	Nazwa grupy badawczej	Kierownik
1.10.1964–30.09.1971	SN	Nie było wydzielonej grupy	
1.10.1973–30.09.1974	WSN	Pracownia Metodyki Fizyki	mgr Stefan Nowotny
1.10.1974–14.02.1983	WSP	Pracownia Dydaktyki Fizyki	mgr Stefan Nowotny
15.02.1983–30.09.1991	WSP	Zespół Dydaktyki Fizyki i Astronomii	dr Marian Głowacki
1.10.1991–30.09.2004	WSP	Zakład Dydaktyki Fizyki i Astronomii	dr hab. Marian Głowacki prof. WSP
1.10. 2004–30.09.2007	AJD	Zakład Dydaktyki Fizyki i Astronomii	dr hab. Marian Głowacki prof. AJD
1.10. 2007–30.09.2010	AJD	Zakład Dydaktyki Fizyki i Astronomii	dr Zygmunt Olesik
1.10. 2010–30.09.2017	AJD	Zespół Dydaktyki Fizyki i Astronomii	dr Zygmunt Olesik
30.09.2017–30.09.2018	AJD	Zespół Dydaktyki Fizyki i Astronomii	dr hab. Ewa Mandowska prof. AJD
1.10.2018 – 30.09.2019	UJD	Zespół Dydaktyki Fizyki i Astronomii	dr hab. Ewa Mandowska prof. AJD

Źródło: Dokumentacja Instytutu Fizyki.

⁸⁴ Z. Olesik, *Źródła informacji w przygotowaniu do olimpiad fizycznych*, „Problemy Dydaktyki Fizyki”, Oficyna Wydawnicza ATUT, Wrocław 2013, s. 209–218; tegoż, *Działalność Komitetu Okręgowego Olimpiady Fizycznej w Częstochowie w latach 1976–2002*, „Ziemia Częstochowska” 2002, t. XVIII, , s. 71–87.

Zdjęcie poniżej (fot. 8) przedstawia skład osobowy Zakładu Dydaktyk Fizyki i Astronomii z 1 października 2007 r., na pożegnalnym spotkaniu z kierownikiem, profesorem Marianem Głowackim. Dziś z pracowników naukowo-dydaktycznych przedstawionych na zdjęciu nie pozostał nikt. Prof. Marian Głowacki, dr Alina Domagała i dr Zygmunt Olesik odeszli na emeryturę, pozostali pracują w szkołach, z wyjątkiem dra Bogdana Wszółka, który prowadzi prywatne obserwatorium astronomiczne w Rzepienniku Biskupim leżącym na Pogórzu Rzędkowickim. Obecnie pracuje tylko mgr inż. Marek Orkisz, specjalista naukowo-techniczny, opiekujący się salą zbiorów przy sali wykładowej Katedry Fizyki Doświadczalnej i Stosowanej i Planetarium.

Zespołu Dydaktyki Fizyki i Astronomii od 2019 r. nie ma w strukturze Wydziału Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Technicznych UJD. Pracowników naukowych, dydaktyków fizyki też nie ma.



Fot. 8. Skład osobowy Zakładu Dydaktyk Fizyki i Astronomii z 1 października 2007 r. Na zdjęciu od lewej: mgr Jan Bieleninik, dr Zygmunt Olesik, mgr Bożena Wiaderek, mgr inż. Marek Orkisz, prof. Marian Głowacki, dr Alina Domagała, dr Bogdan Wszółek, mgr Bogusław Kocik.
Źródło: zdjęcie ze zbiorów autora.

Kształcenie nauczycieli fizyki na Uniwersytecie Humanistyczno-Przyrodniczym im. Jana Długosza

31 stycznia 2018 r. Senat Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie podjął jednogłośnie uchwałę z propozycją zmiany nazwy Uczelni. 16 maja 2018 r. Wicepremier Rządu RP, Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego dr Jarosław

Gowin podpisał rozporządzenie o zmianie nazwy Uczelni na Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy im. Jana Długosza w Częstochowie.

1 czerwca 2018 r. Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie zmieniła nazwę na Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy im. Jana Długosza w Częstochowie⁸⁵. Uniwersytet ma prawo do wydawania dyplomów ukończenia studiów I, II i III stopnia⁸⁶.

Od 1 października 2019 r. struktura uczelni składa się z sześciu wydziałów: Humanistycznego, Nauk Społecznych, Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Technicznych, Prawa i Ekonomii, Nauk o Zdrowiu oraz Wydziału Sztuki. Do struktury UJD zalicza się także jednostki międzywydziałowe: Studium Nauki Języków Obcych i Studium Wychowania Fizycznego i Sportu⁸⁷.

Została zmieniona struktura wewnętrzna Wydziału Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Technicznych. Obecnie w skład Wydziału wchodzi następujące jednostki:

- Instytut Chemii,
- Katedra Biochemii, Biotechnologii i Ekotoksykologii,
- Katedra Dietetyki i Badań Żywności,
- Katedra Fizyki Teoretycznej,
- Katedra Fizyki Doświadczalnej i Stosowanej,
- Katedra Matematyki i Informatyki,
- Zakład Współczesnych Problemów Bezpieczeństwa,
- Zakład Zaawansowanych Metod Obliczeniowych.

W 2019 r. Wydział Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Technicznych prowadził rekrutację na dwa rodzaje studiów kształcących nauczycieli: licencjackie I stopnia i magisterskie II stopnia. Niestety, brak było kandydatów i na razie studia na tych specjalnościach nie zostały uruchomione.

Pierwszy rodzaj proponowanych kierunków to 3-letnie studia licencjackie „fizyka i przyroda” – specjalność nauczycielska⁸⁸. Studia te dają uprawnienia nauczania fizyki i przyrody w szkołach podstawowych. Studenci mogą kontynuować naukę na studiach II stopnia.

Na zaplanowane praktyki studenckie składają się⁸⁹:

- praktyki śródroczne, które odbywają się w ciągu roku akademickiego na III semestrze jako element zajęć, w wymiarze 30 godzin⁹⁰,

⁸⁵ Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 7 maja 2018 r. w sprawie zmiany nazwy Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie na Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy im. Jana Długosza w Częstochowie (Dz.U. poz. 922, z dnia 17 maja 2018 r.).

⁸⁶ <http://www.ujd.edu.pl>.

⁸⁷ <https://www.szkolnictwo.pl/index.php?id=D00438>.

⁸⁸ <http://www.fizyka.ujd.edu.pl/index.php/studia-licencjackie>.

⁸⁹ *Regulamin praktyk studenckich ciągłych Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego im. Jana Długosza w Częstochowie*, http://www.dss.ajd.czyst.pl/media/domeny/141/static/praktyki/Regulamin_praktyk_2018.pdf.

⁹⁰ *Instrukcja dla studentów trzyletnich studiów licencjackich (I stopnia) odbywających praktykę psychologiczno-pedagogiczną śródroczną w szkole podstawowej na kierunkach ze specjalnością nauczycielską*, http://www.wnspt.ujd.edu.pl/media/domeny/121/static/praktyki2019/prak_psych_ped_fizyka.pdf.

- praktyki ciągłe (z oderwaniem od zajęć dydaktycznych w Uczelni). Praktyka na drugim roku studiów I stopnia realizowana jest przez 4 tygodnie po 5 dni roboczych, w wymiarze 6 godzin. Praktyka odbywa się w jednym 4-tygodniowym ciągu⁹¹.

Drugi typ studiów to magisterskie 2-letnie studia „fizyka i przyroda”⁹². Ukończenie magisterskich studiów z fizyki o tej specjalności uprawnia do nauczania tego przedmiotu w szkołach wszystkich typów. Jednocześnie specjalność ta rozszerza wiedzę z przyrody, uprawniając absolwenta do nauczania tego przedmiotu w szkole podstawowej.

Praktyka zawodowa w trakcie drugiego roku studiów realizowana jest w szkołach średnich przez 4 tygodnie po 5 dni roboczych, w wymiarze 6 godzin dziennie. Praktyka odbywa się w jednym 4-tygodniowym ciągu⁹³.

Podsumowanie

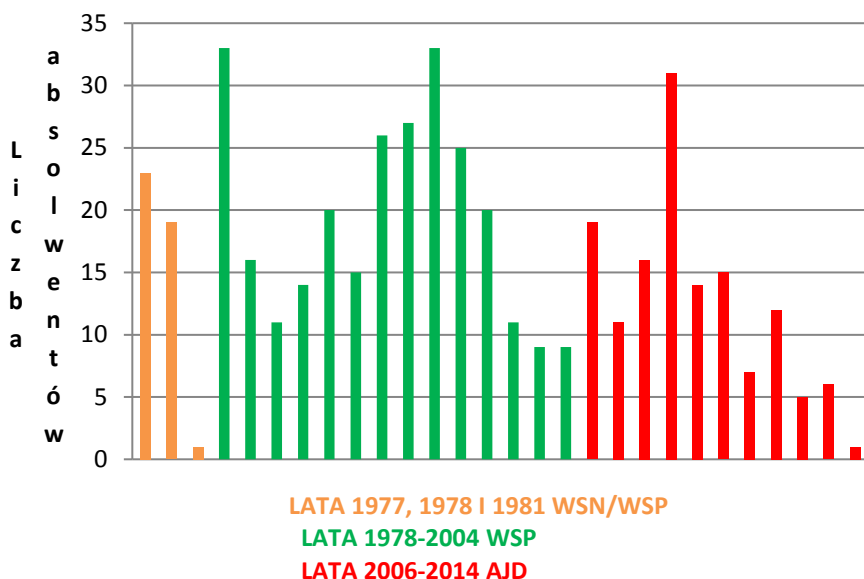
Studia na kierunku fizyka, specjalność nauczycielska II stopnia były prowadzone w AJD do 2012 r. Mimo organizowania naboru w latach 2013–2018, kandydatów nie było (wyjątkiem były lata 2016–2017, gdy uruchomiono specjalność nauczycielską dla dwu studentów na II stopniu, a w 2018–2019 dla jednego studenta na I stopniu). Również w październiku 2019 r., na UJD, mimo zorganizowania naboru, studiów ze specjalnością nauczycielską nie uruchomiono ze względu na brak kandydatów⁹⁴. Podobnie nie cieszy się zainteresowaniem ukończenie studiów na UJD, na kierunku fizyka o innych specjalnościach. Na wykresie 1. przedstawiono liczbę absolwentów studiów magisterskich w Wyższej Szkole Pedagogicznej (od 1977 do 2004 r.) i Akademii im. Jana Długosza (od 2006 do 2014 r.). Wykres 2. przedstawia liczbę absolwentów studiów licencjackich na WSP i AJD w kolejnych latach 1996–2018.

⁹¹ *Instrukcja praktyki zawodowej ciągłej studenta III roku fizyki studiów I stopnia*, http://www.wnspt.ujd.edu.pl/media/domeny/121/static/praktyki2019/prak_1st_fizyka.pdf.

⁹² <http://www.fizyka.ujd.edu.pl/index.php/studia-magisterskie>.

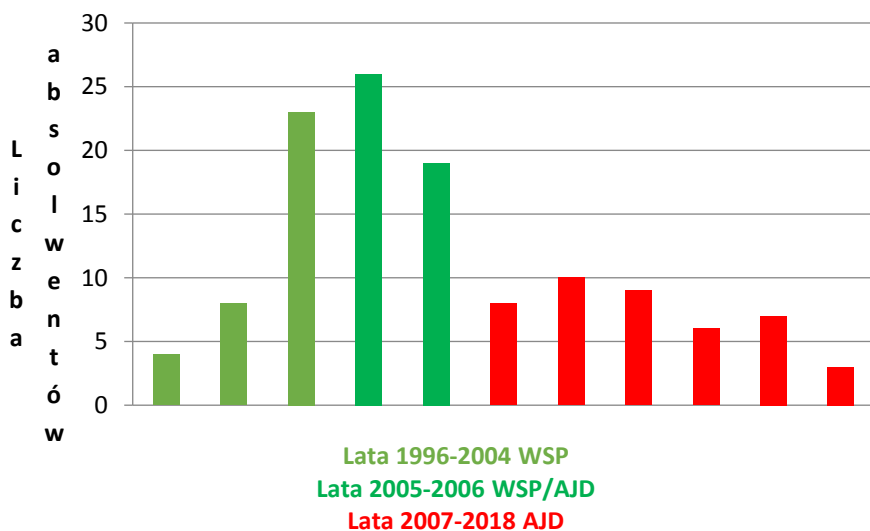
⁹³ *Instrukcja praktyki zawodowej ciągłej studenta fizyki studiów II stopnia*, http://www.wnspt.ujd.edu.pl/media/domeny/121/static/praktyki2019/prak_2st_fizyka.pdf, http://www.wnspt.ujd.edu.pl/media/domeny/121/static/praktyki2019/prak_2st_fizyka.pdf

⁹⁴ Dane uzyskano w Centrum Obsługi Wydziału Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Technicznych UJD.



Wykres 1. Liczba absolwentów studiów magisterskich na kierunku fizyka od 1997 do 2014 r.

Źródło: Archiwum UJD – Wykaz absolwentów Wydziału Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Technicznych, kierunku fizyka. Ostatni absolwent uzyskał dyplom w 2014 r.



Wykres 2. Liczba absolwentów studiów licencjackich na kierunku fizyka od 1996 do 2018 r.

Źródło: Archiwum UJD – Wykaz absolwentów Wydziału Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Technicznych, kierunku fizyka. Ostatni absolwenci uzyskali dyplom w 2018 r.

Wracając do studiów o specyficzności nauczycielskiej – przyczyn braku zainteresowania tymi studiami jest wiele. Jedne z nich mają charakter ogólny i wiążą się z trudnościami i problemami w pracy w zawodzie nauczyciela. Według badań Wandy Dróźki⁹⁵, dominujące trudności i problemy nauczycieli to:

- zbyt niska płaca⁹⁶ (za ciężką niedocenianą pracę, itp.) – 15,8%;
- zbyt skomplikowana droga awansu zawodowego – 0,7%;
- nadmiar „wymyślnej biurokracji” (która nie prowadzi do niczego, itp.) – 20,2%;
- trudny start dla młodych (trudności w znalezieniu pracy, brak pełnego etatu, brak pracy, brak stabilizacji, itp.) – 0,5%;
- brak wystarczających kompetencji zawodowych na poradzenie sobie z dziećmi (np. z utrzymaniem dyscypliny, niezdyscyplinowanie uczniów, brak autorytetu, itp.) – 2,7%;
- trudne warunki pracy (ciągłe reformy w szkolnictwie, zmiany na stanowisku ministra, niejasne przepisy, przeładowane programy, brak czasu na zadania szkolne, zabieranie pracy do domu, brak czasu/możliwości na indywidualne podejście do ucznia, niedostateczna kadra w szkole (brak pedagogów, psychologów) przy narastającym zagrożeniu nałogami, agresją uczniów, za dużo pracy na jednego nauczyciela, zbyt liczne klasy, konieczność ciągłego doszkalania się, brak możliwości osiągnięcia awansu po uzyskaniu ostatniego awansu zawodowego, małe szanse na karierę zawodową, niesprawiedliwość w traktowaniu, brak wsparcia, brak porozumienia, zawiść, bezradność, zazdrość, rywalizacja, „szablonowy” program, niechęć dyrekcji do wprowadzania nowych metod nauczania, krytykowanie metod pracy, brak darmowych szkoleń, brak kursów/szkoleń na konkretny temat, itp.) – 26,7%;
- brak szacunku ze strony uczniów, rodziców, środowiska/społeczeństwa (trudna współpraca z rodzicami, brak współpracy z rodzicami, problemy na linii nauczyciel–rodzice, rodzice nie interesują się szkołą, kiepska współpraca z rodzicami, lęk przed negatywną oceną rodziców, roszczeniowi rodzice, brak szacunku w środowisku/społeczeństwie, niedocenywanie, brak zrozumienia dla zawodu nauczyciela, spadek autorytetu szkoły i nauczyciela, nagonka mediów, itp.) – 39,0%;
- problemy z uczniami (lenistwo uczniów, brak zainteresowań uczniów, uzależnienie od komputerów, niski poziom intelektualny młodzieży, niewłaściwe zachowania uczniów w szkole, agresja, itp.) – 13,8%;
- słabe wyposażenie szkół (zbyt mała ilość pomocy dydaktycznych itp., niedofinansowane szkolnictwo, itp.) – 10,6%;
- problemy egzystencjalne (brak stabilności zatrudnienia, strach przed utratą pracy, problemy emocjonalne: frustracja, bezsilność, stres, wypalenie zawodowe, choroby zawodowe) – 25,7%.

⁹⁵ W. Dróźka, „*Nauczyciel wspierany*” a realia pracy zawodowej, [w:] *Kompetencje interpersonalne w pracy współczesnego nauczyciela*, Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej, Warszawa 2017, s. 66.

⁹⁶ <https://strefabiznesu.pl/zarobki-nauczycieli-w-2020-roku>.

Kolejne przyczyny wynikają ze specyfiki nauczania i uczenia się fizyki w szkole średniej. W dalszym ciągu niewielka jest liczba godzin fizyki, w związku z czym za mało jest czasu na rozwiązywanie zadań i ćwiczenia laboratoryjne, brak dobrze wyposażonych pracowni fizycznych, zbyt duże grupy lub brak podziału na grupy (na nie więcej niż połowie godzin obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia ogólnego, dla których z treści programu nauczania wynika konieczność prowadzenia ćwiczeń, w tym laboratoryjnych, w oddziałach liczących więcej niż 30 uczniów)⁹⁷. Słaba jest korelacja treści programowych z fizyki i matematyki.

Dużym problemem dla kandydatów na studia jest słabe przygotowanie z matematyki na poziomie średnim i strach przed przedmiotami matematycznymi koniecznymi dla zrozumienia fizyki na poziomie akademickim: analizy matematycznej, algebry, geometrii analitycznej i rachunku prawdopodobieństwa. Ponadto niska jest wiedza kandydatów z fizyki na poziomie średnim, języka matematycznego używanego w fizyce⁹⁸ i umiejętności rozwiązywania zadań. Brak im jakichkolwiek umiejętności eksperymentowania i umiejętności wyciągania wniosków z wyników eksperymentu. Wychowani w wirtualnym świecie komputerów, smartfonów i innych gadżetów, nie rozumieją rzeczywistości i – z małymi wyjątkami – nie mają żadnych zainteresowań wymagających samodzielnego myślenia.

Od autora

Powstanie powyższego opracowania wynikało z mojego emocjonalnego związku z zawodem nauczyciela i uczelniami częstochowskimi, od Studium Nauczycielskiego do Akademii Jana Długosza. W 1964 r. ukończyłem kierunek fizyka na Studium Nauczycielskim. Wtedy, dzięki zaangażowaniu moich nauczycieli oraz nauczycieli w szkole ćwiczeń, zdobyłem umiejętności potrzebne nauczycielowi fizyki oraz podstawy etyki zawodu nauczyciela. Późniejsze studia wyższe pogłębiły i rozszerzyły moją wiedzę z fizyki i teorii dydaktyki fizyki, ale umiejętności nabyte na Studium Nauczycielskim procentowały przez wszystkie lata w zawodzie nauczyciela. Potem od 1964 do 1970 r. pracowałem jako kierownik pracowni fizyki w Młodzieżowym Domu Kultury oraz w Szkole Podstawowej nr 29 w Częstochowie jako nauczyciel matematyki i prac ręcznych. Po ukończeniu studiów zaocznych na WSP w Katowicach, od 1970 do 1974 r. pracowałem jako nauczyciel fizyki w V Liceum Ogólnokształcącym im. A. Mickiewicza w Częstochowie.

W 1973 r. zacząłem pracę w Wyższej Szkole Nauczycielskiej, która wkrótce zmieniła nazwę na WSP, jako starszy asystent w Zakładzie Fizyki Ciała Stałego.

⁹⁷ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół, paragraf 7, pkt. 3.

⁹⁸ M. Głowacki, *Język matematyczny w nauczaniu fizyki*, Wydawnictwo WSP, Częstochowa 1994.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk fizycznych zostałem kierownikiem Zespołu Dydaktyki Fizyki i Astronomii. Po otrzymaniu stopnia doktora habilitowanego w zakresie dydaktyki fizyki, w 2004 r., zespół zmienił nazwę na Zakład Dydaktyki Fizyki i Astronomii. Pracowałem jako kierownik tego zakładu do 2007 r., do chwili przejścia na emeryturę.

Byłem świadkiem zmian, o których pisałem w powyższym opracowaniu. Dlatego bardzo przeżywam fakt, że nasza uczelnia nie kształci już nauczycieli fizyki. A tymczasem w szkołach nie ma kto uczyć tego przedmiotu. Lekcje prowadzą nauczyciele z innym przygotowaniem kierunkowym, posiadający najczęściej wiedzę z fizyki na poziomie podręczników szkolnych, którzy nie czują piękna tego przedmiotu, wyjaśniającego wszystkie zjawiska, które zachodzą w otaczającym nas świecie.

Jako podsumowanie zacytuję Profesora Jana Blinowskiego⁹⁹, który napisał:

Fizyka jest źle nauczana i za stan ten współodpowiedzialne jest całe środowisko fizyków, nie tylko nauczyciele. Zgadzam się, choć uważam, że jest to jedynie część diagnozy. Być może bardziej zasadnicza jej część tkwi w słowach padających w filmie *Matrix*: Ignorance is a bliss! Ignorancja jest błogostanem. Taki stan jest *cool*, dla wszystkich. Programy nauczania rozmiągają się z rzeczywistością świata materialnego i poziomu intelektualnego uczniów i nauczycieli, kompletna ignorancja nagradzana jest lipnymi ocenami pozytywnymi, *quasi* wiedza o materii skłania do ucieczki w światy wymaginowane. Zastraszająco często „proces nauczania” jest jedynie proliferacją ignorancji¹⁰⁰.

Wypowiedź prof. Blinowskiego pochodzi z 1998 r. ale jest ciągle aktualna.

Dziękuję wszystkim tym osobom, które pomogły w powstaniu tego opracowania:

- Jej Magnificencji Rektorowi UJD prof. dr hab. Annie Wypych-Gawrońskiej za umożliwienie dostępu do dokumentów dotyczących historii WSN, WSP, AJD i UJD,
- wieloletniemu współpracownikowi, dr. Zygmuntovi Olesikowi za uzupełnianie luk w mojej pamięci, udostępnienie swego indeksu WSN i korektę merytoryczną opracowania,
- mgr. Krzysztofowi Złotkowskiemu za pomoc w uzyskiwaniu materiałów archiwalnych UJD,
- absolwentom WSN, WSP, dr. Czesławowi Puchale, mgr. Janowi Bieleninikowi, mgr. Piotrowi Migalskiemu, za udostępnienie swoich indeksów,

⁹⁹ Prof. dr hab. Jan Blinowski od 1988 r. był profesorem w Uniwersytecie Warszawskim. Był wieloletnim kierownikiem Zakładu Teorii Ciała Stałego w Instytucie Fizyki Teoretycznej Wydziału Fizyki i przewodniczącym Rady Naukowej tego instytutu. Profesor był autorem ponad 60 oryginalnych publikacji naukowych z zakresu fizyki ciała stałego. Zajmował się problematyką edukacji. Działał w Interdivisional Group on Education. Był członkiem Rady Edukacyjnej Europejskiego Towarzystwa Fizycznego oraz Kolegium Redakcyjnego czasopisma „Fizyka w Szkole”. Jest autorem bardzo popularnego repetytorium *Fizyka dla kandydatów na wyższe uczelnie* oraz wielu podręczników z fizyki dla szkół średnich. Zmarł w 2002 r.

¹⁰⁰ J. Blinowski, *O ignorancji w dziedzinie fizyki*, „Forum Akademickie” 1998, nr 4.

- mgr. inż. Andrzejowi Paszczie za udostępnienie archiwalnych dokumentów i zdjęć z Jego prywatnych zbiorów,
- mgr inż. Małgorzacie Połcik z Centrum Obsługi Wydziału Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Technicznych za udostępnienie dokumentów dotyczących Instytutu Fizyki WSP i AJD,
- pracownikom Wydziału Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Technicznych za uzyskane dane dotyczące studiów na kierunku fizyka.

Bibliografia

I. Źródła

a) Źródła archiwalne

Archiwum UJD. Dydaktyka

b) Źródła prywatne

Zbiory Andrzeja Paszty

Zbiory Zygmunta Olesika

Zbiory Mariana Głowackiego

c) Źródła drukowane, akty prawne

Dz.U. 1932, nr 38, poz. 389.

Dz.U. 1996, nr 67, poz. 329, tekst jednolity.

Dz.U. 1998, nr 117, poz. 759.

Dz.U. 1999, nr 12, poz. 96.

Dz.U. Min. Ośw. 1945, nr 2, poz. 62.

Dz.U. Min. Ośw. 1955, nr 7, poz. 57.

Dz.U. Min. Ośw. z dnia 30 V 1957 r., nr 7, poz. 85.

Encyklopedia PWN, Warszawa 1987.

<https://www.ore.edu.pl/2018/01/nowa-podstawa-programowa-dla-liceum-technikum-i-branzowej-szkoly-ii-stopnia-podpisana/30.01.2018>.

Informator CODN z 2003 r.

Regulamin studiów w AJD w Częstochowie.

Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 20 sierpnia 1974 r. w sprawie utworzenia Wyższej. Szkoły Pedagogicznej w Częstochowie (Dz.U. 1974, nr 30 poz. 177).

Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 20 sierpnia 1974 r. w sprawie utworzenia Wyższej. Szkoły Pedagogicznej w Częstochowie (Dz.U. 1974 nr 30 poz. 177).

- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 12 lutego 2002 r. w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych. Dz.U. 2002, nr 15, poz. 142.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół. Dz.U. 2017, poz. 204.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 7 lutego 2012 r. w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych. Dz.U. 2012, poz. 204.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół, paragraf 7, pkt. 3.
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 7 maja 2018 r. w sprawie zmiany nazwy Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie na Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy im. Jana Długosza w Częstochowie. (Dz.U. poz. 922 z dnia 17 maja 2018 r.).
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 7 maja 2018 r. w sprawie zmiany nazwy Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie na Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy im. Jana Długosza w Częstochowie. (Dz.U. poz. 922 z dnia 17 maja 2018 r.).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 lipca 1971 r. w sprawie utworzenia Wyższej Szkoły Nauczycielskiej w Częstochowie (Dz.U., nr 21, poz. 196).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 lipca 1971 r. w sprawie utworzenia Wyższej Szkoły Nauczycielskiej w Częstochowie (Dz.U. nr 21, poz. 196).
- Ustawa o ustroju szkolnictwa, Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej, nr 38 z dnia 7 maja 1932 r., poz. 389.
- Ustawa z dnia 1 lipca 2004 r. o nadaniu Wyższej Szkole Pedagogicznej w Częstochowie nazwy „Akademia imienia Jana Długosza w Częstochowie” (Dz.U. nr 179 poz. 1844).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. – dziennikustaw.gov.pl.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. – *Prawo oświatowe* (Dz.U. poz. 59).
- Ustawa z dnia 26 stycznia 1982 r, *Karta nauczyciela*, roz. 3, art. 9.
- Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty. Dz.U. 1991 nr 95 poz. 425.
- Ustawa z dnia o systemie oświaty, jednolity tekst ze zmianami opublikowano w Dz.U. 1996, poz. 97.
- Ustawy wprowadzające reformę edukacji opublikowane w Dzienniku Ustaw, Ministerstwo Edukacji Narodowej, 12 stycznia 2017 [dostęp 24.01.2017].
- Zarządzenie Min. Oświaty z 16 VII 1945, Dz.U. 1945, nr 2, poz. 62.
- Zarządzenie Ministra Oświaty z 12 kwietnia 1955 r. [...], Dz.U. Min. Ośw., nr 7, poz. 58.
- Zarządzenie nr 13 Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 maja 1992 r. Dz.Urz. MEN 12.02.92.
- Zarządzenie nr 5 Ministra Edukacji Narodowej z dnia 2 lutego 1990 r. w sprawie planów nauczania w szkołach ogólnokształcących oraz zmian w planach nauczania w szkołach zawodowych. (Dz.Urz. MEN z dnia 12 lutego 1990 r.).

II. Opracowania

- Baster-Grzaślewicz M., *Spójrzmy prawdzie w oczy, czyli zjazdowe refleksje o nauczaniu fizyki*, „Postępy Fizyki” 2009, nr 60, s. 228.
- Blinowski J., *O ignorancji w dziedzinie fizyki*, „Forum Akademickie” 1998, nr 4.
- Dereń E., *Edukacja nauczycieli szkół podstawowych na Dolnym Śląsku w latach 1945–1970*, s. 70–78. E-wydawnictwo <https://sites.google.com/site/ksztalceni-nauczycieli/organizacja-ksztalcenia-nauczycieli/lata-1945-1970>.
- Długosz A., *Częstochowskie Obserwatorium Astronomiczne*, „Nasz Świat” 1957, nr 3.
- Dróżka W., *„Nauczyciel wspierany” a realia pracy zawodowej*, [w:] *Kompetencje interpersonalne w pracy współczesnego nauczyciela*, Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej, Warszawa 2017.
- Głowacki M., *Bonawentura Metler – pionier częstochowskiej astronomii*, „Ziemia Częstochowska” 2006, t. XXIII, s. 25–34.
- Głowacki M., Domagała A., Olesik Z., Wiaderek B., Bednarek E., *Wykorzystanie techniki wideo w kształceniu umiejętności oceny i samooceny u studentów fizyki WSP w Częstochowie*, „Acta Universitatis Wratislaviensis” 1990, s. 181–188.
- Głowacki M., *Dydaktyka fizyki. Zagadnienia ogólne*, Wyd. WSP, Częstochowa 1994.
- Głowacki M., *Dydaktyka fizyki. Zagadnienia szczegółowe*, Wyd. WSP w Częstochowie, Częstochowa 1996.
- Głowacki M., Gawinowski J., *Wykorzystanie mikrokomputera do ustalenia zależności między wielkościami fizycznymi w uczniowskich eksperymentach fizycznych w szkole średniej*, „Komputer w Szkole” 1990, nr 4 (53).
- Głowacki M., *Język matematyczny w nauczaniu fizyki*, Wyd. WSP w Częstochowie, Częstochowa 1994.
- Głowacki M., *Język matematyczny w nauczaniu fizyki*, Wydawnictwo WSP, Częstochowa 1994.
- Głowacki M., Kocik B., *Przekaz informacji podczas pokazów doświadczeń fizycznych organizowanych dla uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych*, „Prace Naukowe WSP w Częstochowie, Fizyka”, t. III, Wydawnictwo WSP, Częstochowa 2000, s. 91–104.
- Głowacki M., *Mikrokomputer w nauczaniu i uczeniu się przedmiotów przyrodniczych*, [w:] *Ochrona środowiska w wychowaniu współczesnego człowieka*, red. W. Śliwa, Wydawnictwo WSP, Częstochowa 1990, s. 52–60.
- Głowacki M., Olesik Z., *Kształcenie umiejętności eksperymentowania w pracowni dydaktyki fizyki*, [w:] *Wybrane problemy dydaktyki fizyki*, CDN, Warszawa 1989, s. 218–222.
- Głowacki M., Olesik Z., *Rola i miejsce Pracowni Dydaktyki Fizyki wśród innych zajęć laboratoryjnych na studiach kształcących nauczycieli fizyki w świetle*

- doświadczeń WSP w Częstochowie*, „Prac Naukowe WSP w Częstochowie. Seria: Fizyka, Chemia” 1991, z. III, s. 51–58.
- Głowacki M., *Rozwiązywanie zadań z fizyki*, Wydawnictwo AJD W Częstochowie, Częstochowa 2006.
- Głowacki M., *Wykorzystanie techniki wideo w śródrocznych praktykach pedagogicznych w celu kształcenia umiejętności samooceny u studentów fizyki w Wyższej Szkole Pedagogicznej w Częstochowie*, „Prace Naukowe WSP w Częstochowie. Seria: Fizyka, Chemia” 1991, z. III, s. 117–125.
- Głowacki M., *Wykresy w nauczaniu i uczeniu się fizyki*, „Zeszyty Naukowe Wydz. Mat. Fiz. Chem. Uniwersytetu Gdańskiego. Problemy Dydaktyki Fizyki” 1990, nr 8, s. 117–127.
- Heisenberg W., *Fizyka a filozofia*, Wyd. Książka i Wiedza, seria: „Seria Myśliciela”, Warszawa 1965.
- Historia SN, WSN, WSP, AJD, UJD w Częstochowie*, „Forum Akademickie” 2015, nr 12.
- Iwaniszewska C., *Lisicki Andrzej*, „Urania – Postępy Astronomii” 2011, nr 6.
- Kwiatkowska H., *Nowa orientacja w kształceniu nauczycieli*, Wyd. PWN, Warszawa 1989.
- Madej L., *Rosyjski garnizon w Częstochowie w latach 1831/1832–1914*, Wyd. UJ, Kraków 2009.
- Moraczewska B., *Szkolnictwo polskie w latach 1945–1975 z uwzględnieniem miasta Włocławka*, Wyd. PWSZ we Włocławku, Włocławek 2010.
- Nowacka U., *Organizacja praktyk pedagogicznych studentów Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Wyższej Szkoły Pedagogicznej. Dysertacja celem uzyskania stopnia naukowego doktora Nauk Pedagogicznych*, Instytut Pedagogiki i Psychologii Kształcenia Zawodowego Akademii Nauk Pedagogicznych Ukrainy (na prawach rękopisu).
- Nowotny S., *Zastosowanie i wykorzystanie statystyki w badaniach pedagogicznych*, „Zeszyty Naukowe, Wydz. Mat. Fiz. Chem. Uniwersytetu Gdańskiego. Problemy Dydaktyki Fizyki” 1973, nr 1.
- Olesik Z., *Działalność Komitetu Okręgowego Olimpiady Fizycznej w Częstochowie w latach 1976–2002*, „Ziemia Częstochowska” 2002, t. XVIII, s. 71–87.
- Olesik Z., *Źródła informacji w przygotowaniu do olimpiad fizycznych*, „Problemy Dydaktyki Fizyki”, Wrocław 2013, s. 209–218.
- Petrozolin-Skowrońska B., [hasło] *Pedagogika*, [w:] *Nowa encyklopedia powszechna*, t. IV, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996, s. 812.
- Ratuś B., *Licea pedagogiczne. Szkolnictwo w roku szkolnym 1947/48 w liczbach tymczasowych*, Prace Biura Badań i Statystyki, red. M. Falski, Warszawa 1948, s. 48.
- Szwed R., *Droga do akademii WSN-WSP-AJD*, Wyd. AJD, Częstochowa 2006.

Wrona-Meryk I., *Męskie Seminarium Nauczycielskie w Częstochowie w okresie międzywojennym*, „Prace Naukowe AJD w Częstochowie. Rocznik Polsko-Ukraiński” 2015, t. XVII, s. 307–328.

Wróblewski A.K., *Historia fizyki*, PWN, Warszawa 2006.

Z działalności ZKN w latach 1945–1971 w województwie katowickim, „Biuletyn Metodyczny”, Katowice 1972, s. 52.

Zięba A., *O nowym programie nauczania z fizyki dla liceum ogólnokształcącego i technikum*, „Foton” 2017, nr 138, AGH Kraków, s. 39–45.

Żukowska A.M., *Wyższe Szkoły Nauczycielskie jako forma kształcenia nauczycieli wychowania plastycznego na potrzeby szkół podstawowych*, „Lubelski Rocznik Pedagogiczny” 2013, t. XXXII.

III. Źródła internetowe

Dereń E., *Edukacja nauczycieli szkół podstawowych na Dolnym Śląsku w latach 1945–1970*, s. 70–78. E-wydawnictwo, [https://sites.google.com/site/ksztal-](https://sites.google.com/site/ksztalcenienauczycieli/organizacja-ksztalcenia-nauczycieli/lata-1945-1970)
[cenienauczycieli/organizacja-ksztalcenia-nauczycieli/lata-1945-1970](https://sites.google.com/site/ksztalcenienauczycieli/organizacja-ksztalcenia-nauczycieli/lata-1945-1970).

[filozofiauw.wdfiles.com/local--files/teksty-zrodlowe/Heisenberg W. C - Fizyka a filozofia.pdf](http://filozofiauw.wdfiles.com/local--files/teksty-zrodlowe/Heisenberg%20W.%20C.-Fizyka%20a%20filozofia.pdf).

[http://cyfrowa.bpchelm.pl/Content/638/Minimum%20programowe%20przed-](http://cyfrowa.bpchelm.pl/Content/638/Minimum%20programowe%20przedmiotow%20ogolnoksztalcacych%20w%20szkolach%20podstawowych%20i%20srednich.pdf)
[miotow%20ogolnoksztalcacych%20w%20szkolach%20podstawo-](http://cyfrowa.bpchelm.pl/Content/638/Minimum%20programowe%20przedmiotow%20ogolnoksztalcacych%20w%20szkolach%20podstawowych%20i%20srednich.pdf)
[wych%20i%20srednich.pdf](http://cyfrowa.bpchelm.pl/Content/638/Minimum%20programowe%20przedmiotow%20ogolnoksztalcacych%20w%20szkolach%20podstawowych%20i%20srednich.pdf).

[http://www.dss.ajd.czyst.pl/media/domeny/141/static/praktyki/Regulamin_prak-](http://www.dss.ajd.czyst.pl/media/domeny/141/static/praktyki/Regulamin_praktyk_2018.pdf)
[tyk_2018.pdf](http://www.dss.ajd.czyst.pl/media/domeny/141/static/praktyki/Regulamin_praktyk_2018.pdf).

<http://www.fizyka.ujd.edu.pl/index.php/studia-licencjackie>.

<http://www.fizyka.ujd.edu.pl/index.php/studia-magisterskie>.

<http://www.ujd.edu.pl/uploads/article/kalendarium>.

[http://www.wnspt.ujd.edu.pl/media/domeny/121/static/prak-](http://www.wnspt.ujd.edu.pl/media/domeny/121/static/praktyki2019/prak_psych_ped_fizyka.pdf)
[tyki2019/prak_psych_ped_fizyka.pdf](http://www.wnspt.ujd.edu.pl/media/domeny/121/static/praktyki2019/prak_psych_ped_fizyka.pdf).

[http://www.wnspt.ujd.edu.pl/media/domeny/121/static/prak-](http://www.wnspt.ujd.edu.pl/media/domeny/121/static/praktyki2019/prak_2st_fizyka.pdf)
[tyki2019/prak_2st_fizyka.pdf](http://www.wnspt.ujd.edu.pl/media/domeny/121/static/praktyki2019/prak_2st_fizyka.pdf)

[https://sites.google.com/site/ksztalcenienauczycieli/organizacja-ksztalcenia-nau-](https://sites.google.com/site/ksztalcenienauczycieli/organizacja-ksztalcenia-nauczycieli/1971-2010)
[czycieli/1971-2010](https://sites.google.com/site/ksztalcenienauczycieli/organizacja-ksztalcenia-nauczycieli/1971-2010).

<https://strefabiznesu.pl/zarobki-nauczycieli-w-2020-roku>.

[https://www.ore.edu.pl/2018/01/nowa-podstawa-programowa-dla-liceum-tech-](https://www.ore.edu.pl/2018/01/nowa-podstawa-programowa-dla-liceum-technikum-i-branzowej-szkoly-ii-stopnia-podpisana/30.01.2018_)
[nikum-i-branzowej-szkoly-ii-stopnia-podpisana/30.01.2018_](https://www.ore.edu.pl/2018/01/nowa-podstawa-programowa-dla-liceum-technikum-i-branzowej-szkoly-ii-stopnia-podpisana/30.01.2018_)

[https://www.profesor.pl/publikacja,8064,Artykuly,Uzytecznosc-wiedzy-psycho-](https://www.profesor.pl/publikacja,8064,Artykuly,Uzytecznosc-wiedzy-psychologicznej-w-pracy-nauczyciela)
[logicznej-w-pracy-nauczyciela](https://www.profesor.pl/publikacja,8064,Artykuly,Uzytecznosc-wiedzy-psychologicznej-w-pracy-nauczyciela).

<https://www.szkolnictwo.pl/index.php?id=D00438>.

Instrukcja praktyki zawodowej ciaglej Studenta Fizyki studiów II stopnia,

Kształcenie nauczycieli fizyki w Częstochowie – od Studium Nauczycielskiego do Uniwersytetu

Streszczenie

W niniejszym opracowaniu przedstawiono ewolucję kształcenia nauczycieli fizyki w Częstochowie na kolejnych uczelniach. Pierwsza to półwyższe Studium Nauczycielskie nastawione na przygotowanie nauczycieli fizyki w szkołach podstawowych. Kolejne uczelnie, które kształciły nauczycieli fizyki w szkołach podstawowych i średnich już na poziomie uniwersyteckim, to Wyższa Szkoła Nauczycielska, Wyższa Szkoła Pedagogiczna, Akademia Jana Długosza i Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy im. Jana Długosza. Tryb kształcenia nauczycieli wynika z ustroju szkolnego i umiejscowienia w nim nauczania fizyki, dlatego na początek opisano ustrój szkolny po 1945 r., a potem kolejno formy kształcenia nauczycieli fizyki od Studium Nauczycielskiego do Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego im. Jana Długosza.

Słowa kluczowe: metodyka fizyki, dydaktyka fizyki, nauczyciele fizyki, kształcenie nauczycieli.

Education of Physics Teachers in Częstochowa – from Teaching Study to the University

Summary

The following paper presents evolution of physics teachers' education in Częstochowa on consecutive academies. The first one is half-high Teaching Study, focused on training physics teachers for elementary schools. Next consecutive academies, preparing physics teachers for primary and high schools at university level, are Higher Teaching School, Higher School of Education. Jan Długosz Academy and Jan Długosz University in Częstochowa. Education mode for teachers is constituted by school system and the place teaching physics takes in it; that is why we start with historical draft of school system after 1945, and then consequent education forms in Poland and Częstochowa, as well as physics teachers' education from Teaching Study to Jan Długosz University in Częstochowa.

Keywords: physics methodology, didactics of physics, physics teachers, physics teacher training.