

**WOJCIECH ECKARDT**

WSP w Bydgoszczy

### **ELEMENTY KSZTAŁCENIA PRAKTYCZNYCH UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH PRZYSZŁYCH NAUCZYCIELI TECHNIKI**

Specyfikę wykształcenia nauczycieli stanowi przygotowanie ich do realizacji funkcji dydaktycznych i wychowawczych, a także funkcji organizacyjnych.

Przygotowanie to zawiera w sobie zarówno elementy teorii, jak i praktyki. Rzeczywistość kształcenia jest jednak taka jak podaje to S. Krawcewicz:

„W kształceniu praktycznym nie mamy też najbardziej właściwych rozwiązań programowo-dydaktycznych i organizacyjnych. Funkcjonują dotychczas różne modele, przy czym coraz silniej podkreślona jest ciągłość i równoległość kształcenia teoretycznego i praktycznego”<sup>1</sup>. Wnikliwe spojrzenie na problem praktyki zawarte jest w słowach „Umiejętności praktyczne można opanować tylko w konkretnych, metodologicznie i programowo założonych sytuacjach, nie chodzi tu o zwykłą codzienną praktykę, która może hamować ambicje, utrwaląc złe nawyki, prowadzić do rutyny i schematyzmu. Kształcenie praktyczne powinno przygotowywać nauczyciela do krytycznego spojrzenia na działalność pedagogiczną, na utrwalone schematy postępowania, na przygotowanie ciągłej, twórczej rekonstrukcji swojego doświadczenia”<sup>2</sup>. Jednym z najważniejszych zadań jakie ma do spełnienia uczelnia w procesie kształcenia – w świetle współczesnej teorii pedeutologicznej – jest dążenie do zrozumienia przez przyszłych nauczycieli jak studiowana dyscyplina (w technice – zbiór przedmiotów kierunkowych-technicznych) powinna w przyszłej pracy przekształcić się w przedmiot nauczania<sup>3</sup>. Dotychczasowe kształcenie przyszłych nauczycieli techniki nie w pełni wykorzystuje znane przecież założenia pedeutologii. Niektóre z mankamentów dotychczasowego modelu kształcenia są następujące:

- brak bezpośredniego związku pomiędzy obszarem dydaktyki techniki a obszarem techniki rozumianym jako zbiór wyodrębnionych przedmiotów nauczania,
- zbyt inżynierskie traktowanie nauczania dyscyplin technicznych wraz z niedostosowaniem infrastruktury dydaktycznej do wymogów przygotowania nauczycielskiego,
- niewystarczający udział praktyk pedagogicznych, rozumianych jako trening zawodowy w warunkach rzeczywistych, w procesie nauczania.

Niedomagania te powodują, że absolwenci wyższych studiów pedagogicznych (badano próbę nauczycieli ze stażem od 1 roku do 8 lat pracy) dość krytycznie oceniają swoje praktyczne przygotowanie do zawodu nauczyciela techniki. Braki umiejętności praktycznych dotyczą zarówno sfery techniki, jak i dydaktyki techniki<sup>4</sup>. Należy dążyć do tego, aby zmiany modelu kształcenia przyszłych nauczycieli techniki, zapewniły w większym niż dotychczas stopniu praktyczne poznanie zawodu nauczyciela.

Można tu rozważyć następujące założenia takiego modelu:

- A. Nauczanie przedmiotów technicznych należy bezpośrednio powiązać z elementami dydaktyki techniki w ramach jednego bloku przedmiotowego.
- B. W uczelni stworzyć odpowiedniki pracowni technicznych szkoły podstawowej, w których nauczane byłyby (jako trening dydaktyczny) w określonym zakresie wszystkie przedmioty, zgodnie z programami przedmiotu technika dla klas od czwartej do ósmej.
- C. Należy dążyć do stworzenia uczelnianych szkół podstawowych (odpowiedników szkół ćwiczeń), jako samodzielnych jednostek oświatowych zorganizowanych i obsługiwanych przez uczelnię wyższą.
- D. Rozkład materiału dla studentów kierunku wychowania technicznego należy tak opracować, aby ostatni, piąty rok studiów obejmował wyłącznie praktykę pedagogiczną w szkole i pisanie pracy magisterskiej oraz aby odbywało się to jako egzamin praktyczny w szkole.

Charakterystycznym elementem kształcenia zawodowego, w ujęciu praktycznym, przyszłego nauczyciela techniki jest trójstopniowy schemat nabywania praktycznych umiejętności nauczycielskich.

Pierwszy stopień, to włączenie elementów dydaktyki (treningu organizacyjno-dydaktycznego) do poszczególnych przedmiotów objętych planem nauczania na studiach pedagogicznych.

Drugi stopień, to trening dydaktyczny w pracowniach dydaktycznych w szkole wyższej (odpowiedniki pracowni technicznych ze szkoły ogólnokształcącej).

Trzeci stopień praktycznego opanowywania zawodu nauczycielskiego, to prowadzenie zajęć dydaktycznych w uczelnianych szkołach ćwiczeń z dydaktyki i w ramach praktyki nauczycielskiej. Schemat ten przedstawiono na następnej stronie.

Na schemacie widać, że elementy nauczycielskiego kształcenia praktycznego poszczególnych stopni są ze sobą w pewnym zakresie powiązane, a na pewnym odcinku realizowane równolegle.

Zajęcia odbywane w pracowniach i laboratoriach przedmiotowych zawierają w swoich treściach programowych przełożenie wiedzy i umiejętności techniczno-branżowych na umiejętności nauczycielskie. Umiejętności nauczycielskie to te, dzięki którym przyszły nauczyciel potrafi przygotować i poprowadzić lekcję z danego tematu techniczno-branżowego w warunkach klasy lub pracowni szkolnej.

I <sup>o</sup> uczelnia	Pracownie, laboratoria przedmiotowe
II <sup>o</sup> uczelnia	Pracownie dydaktyki techniki (odpowiednik pracowni technicznych w szkole)
III <sup>o</sup> szkoły	Ćwiczenia z dydaktyki i praktyki nauczycielskiej

Przygotowanie lekcji obejmuje między innymi przygotowanie stanowisk pracy dla uczniów. Należy pamiętać, że w zakresie samego tematu technicznego, stanowisko pracy w laboratorium lub pracowni uczelnianej różni się znacznie od stanowiska pracy w pracowni szkolnej. Również metody, czas trwania, stopień trudności, zakres tematyczny – są w szkole podstawowej zupełnie inne niż w uczelni technicznej. Stąd też podczas realizacji określonych tematów w laboratoriach i pracowniach uczelni należy jednocześnie określać co i jak z danego tematu będzie nauczane w pracowni szkoły podstawowej. Wynika z tego, że zajęcia w laboratoriach i w pracowniach, do tej pory wyłącznie techniczne, mają być obowiązkowo uzupełniane elementami organizacyjno-dydaktycznymi, co odpowiada pierwszemu stopniowi kształcenia praktycznych umiejętności przyszłego nauczyciela.

Ponieważ wszystkich elementów organizacyjno-dydaktycznych nie da się przeprowadzić w pracowni lub laboratorium technicznym, konieczne jest uzupełnienie takich zajęć lekcjami przeprowadzanymi przez studentów w warunkach odpowiadających pracowni technicznej w szkole podstawowej – co już odpowiada drugiemu stopniowi kształcenia praktycznego. Drugi stopień kształcenia praktycznych umiejętności nauczycielskich realizowany powinien być w pracowniach dydaktyki techniki, które są odpowiednikiem pracowni technicznych w szkole ogólnokształcącej.

W pracowni dydaktyki techniki student rozpoczyna kształtowanie swoich umiejętności nauczycielskich. Ogólnie mówiąc polega to na teoretycznym i praktycznym przygotowaniu pracowni i poszczególnych jej stanowisk pracy do określonych lekcji. Studenci prowadzą lekcję, hospitują lekcję, analizują i oceniają przeprowadzenie lekcji, porównują to z oceną dydaktyka. Dla uzyskania pełnych efektów szkoleniowych niezbędne jest wyposażenie pracowni dydaktyki w kamerę wideo, magnetowid i telewizor dla zarejestrowania wszystkich czynności studenta. Na podstawie zapisu magnetowidowego student może sam dokonać oceny swojej pracy, a także istnieje możliwość przeprowadzenia udokumentowanej analizy i oceny całej lekcji lub jej fragmentów przez hospitujących studentów i metodyka prowadzącego ćwiczenia. Można także zaprosić inne osoby wspomagające proces analizy i oceny, np. metodyka ze szkoły, nauczyciela przedmiotu z uczelni itd.

Ostatnim etapem praktycznego przygotowania studenta do zawodu nauczycielskiego jest odbywanie przez niego praktyk pedagogicznych w szkołach (uczelniane szkoły ćwiczeń). Praktyki pedagogiczne odbywane są także w wytypowanych szkołach miejskich i wiejskich współpracujących z uczelnią. Ostatnia praktyka pedagogiczna zwana praktyką przedzawodową, odbywana byłaby na piątym roku studiów w szkole ćwiczeń prowadzonej przez uczelnię. Piąty rok studiów zarezerwowany byłby wyłącznie na praktykę nauczycielską i seminarium magisterskie realizowane równolegle przez okres jednego (IX) semestru. Praktyka kończyłaby się egzaminem magisterskim, który obejmowałby także ocenę praktycznych umiejętności nauczycielskich. Wylimitowanie zajęć przedmiotowych z piątego roku studiów jest możliwe. Organizacyjnie można to rozwiązać, przewidując na przykład jeden dzień w tygodniu na seminaria i konsultacje magisterskie<sup>5</sup>.

Reasumując skrótkowo przedstawione rozważania na temat możliwości kształcenia praktycznego umiejętności nauczycielskich należy wysunąć następujące wnioski:

- a) powiązać bezpośrednio w nauczaniu obszar techniki z obszarem dydaktyki techniki,
- b) dostosować infrastrukturę dydaktyczną przedmiotów technicznych także do nauczania dydaktyki tych przedmiotów,
- c) stworzyć odpowiednią bazę dydaktyczno-treningową na wzór pracowni technicznej w szkole,
- d) rozważyć powołanie uczelnianych szkół ogólnokształcących,
- e) rozszerzyć program praktyk nauczycielskich na cały piąty rok studiów.

## PRZYPISY

<sup>1</sup> S. Krawcewicz, Współczesne problemy zawodu nauczyciela, KiW 1979, s. 189.

<sup>2</sup> Ibidem, s. 180.

<sup>3</sup> J. Jakóbowski, Zarys teorii rozwoju zawodowego nauczyciela, WSP Bydgoszcz 1987, s. 12.

<sup>4</sup> W. Eckardt, Teoria i praktyka w procesie kształcenia nauczycieli techniki, w: Kształcenie i doksztalcanie nauczycieli techniki i informatyki w okresie transformacji ustrojowej, WSI Koszalin 1994, s. 179-185.

<sup>5</sup> Bliżej tę problematykę zawarto w opracowaniu: W. Eckardt, Praktyczne kształcenie nauczycieli techniki. Maszynopis pracy przygotowanej do druku w WSP Bydgoszcz.

## ELEMENTS OF TRAINING TECHNICAL EDUCATION TEACHERS WITH REGARD TO PRACTICAL VOCATIONAL SKILLS

### Summary

In this paper the problem of practical preparation to the technics teacher occupation were described. There were shown the pandations of the new model of education of the technics teachers, based on the three – stepped schema of acouiring the practical skills. In this model the area of technics and the area of the technics didactics were directly connected.