RUCH PEDAGOGICZNY

3

ROK XXII (XVII) MAJ — CZERWIEC 1980

WARSZAWA • NASZA KSIĘGARNIA

PL ISSN 0483-4992
Nr ind. 37492

ARTYKUŁY

ZBIGNIEW SKORNY: Kształcenie i korygowanie aspiracji młodzieży . . . 245
BOŻENA GROCHMAL-BACH: Rytmy biologiczne a działalność pedagogiczna 255
KAZIMIERZ DENEK: Nauczanie problemowo-programowane jako teren badań dydaktycznych 262
BENON BROMBEREK: Kształcenie nauczycieli w ZSRR 280
STEFAN SŁOMKIEWICZ: Nauczanie algorytmiczne jako jedna z dróg podnoszenia efektywności kształcenia 293
ZYGMUNT WIATROWSKI: Problemy pedagogiczne współczesnego zakładu pracy 300

POSTĘP PEDAGOGICZNY

MARIA JAKOWICKA: Postęp pedagogiczny pilną sprawą społecznego działania (na przykładzie doświadczeń Wojewódzkiej Rady Postępu Pedagogicznego) 315
JAN SKŁODOWSKI: Wykorzystanie własnych systemów telewizyjnych w praktyce szkolnej 325
CZESŁAW BERKA: Koncepcja systemu informacyjnego w administracji oświatowej szczebla wojewódzkiego 332

DOŚWIADCZENIA — PRÓBY — BADANIA

JÓZEF PAJĄK: Czynniki determinujące organizację pracy kierowniczych zespołów zbiorczych szkół gminnych 338
BOGUMIŁA KWIATKOWSKA-KOWAL: Efektywność dydaktyczna różnych układów informacji w tekstach podręcznika 342
HALINA WASYLUK-KUŚ: Stosunki między nauczycielem a uczniem bardzo zdolnym i mało zdolnym 349
FRANCISZEK JAN LIS: Relacje pomiędzy aspiracjami i osiągnięciami rodziców a umiejętność myślenia ich dzieci 360
BARBARA WÓJCIK: Praca badawcza ucznia jako czynnik optymalizacji procesu uczenia się 366

RECENZJE

TADEUSZ KOWALSKI: M. Jakowicka: Uwarunkowania funkcjonowania szkół środowiskowych w średnim mieście. Wyd. WSP, Zielona Góra 1979 373
JAN KUPCZYK: Adam Strzembosz: Zapobieganie niedostosowaniu społecznemu dzieci i młodzieży (wyniki badań empirycznych nad postępowaniem opiekuńczym w sprawach dotyczących władzy rodzicielskiej). Instytut Badania Prawa Sądowego. Wyd. Prawnicze, Warszawa 1979 376
STEFAN SŁOMKIEWICZ: Czesław Banach: Modyfikacja i rekonstrukcja planów życiowych. WSiP Warszawa 1979. 379

KRONIKA KRAJOWA

JÓZEFA CHMIELEWSKA: Piąte ogólnopolskie seminarium — praktyczne przygotowanie do zawodu w procesie pedagogicznego kształcenia nauczycieli 381

KRONIKA ZAGRANICZNA

ANNA KRÓL: Polonica oświatowe w czasopismach oświatowych 385

PRZEGLĄD CZASOPISM

JÓZEF ZALEWSKI: Przegląd radzieckich czasopism pedagogicznych . . . 389

ROK XXII(XVII) MAJ—CZERWIEC Nr 3

RUCH PEDAGOGICZNY

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ—PEDAGOGICAL MOVEMENT

DWUMIESIĘCZNIK

ORGAN ZWIĄZKU NAUCZYCIELSTWA POLSKIEGO

ARTYKUŁY

ZBIGNIEW SKORNY
WROCŁAW

KSZTAŁCENIE I KORYGOWANIE ASPIRACJI MŁODZIEŻY

Jednym z ważnych składników osobowości dorastającej młodzieży są aspiracje. Pojęcie to jest różnie rozumiane w literaturze naukowej [1]. W niniejszym artykule przyjmuję określenie, zgodnie z którym aspiracje to dążenia dotyczące realizacji celów życiowych o określonym stopniu trudności. U dorastającej młodzieży cele te są związane przede wszystkim z uzyskaniem wykształcenia, zdobyciem zawodu, uczestnictwem w działalności społecznej, założeniem rodziny, spędzaniem wolnego czasu, posiadaniem różnych przedmiotów. Uwzględniając wymienione wyżej cele, można wyróżnić aspiracje edukacyjne, zawodowe, społeczne, rodzinne, rekreacyjne, związane ze stanem posiadania i inne.

Aspiracje spełniają funkcję motywów działania. Dotychczasowe badania motywacji dotyczyły głównie jego zależności od potrzeb, zainteresowań, niektórych stanów emocjonalnych. W niewystarczającym stopniu uwzględniono natomiast motywacyjną funkcję aspiracji oraz związanych z nimi zadań wynikających ze społecznej roli jednostki. Wymienione wyżej aspiracje, wywierając wpływ na zachowanie się dorastającej młodzieży oraz podejmowane przez nią formy aktywności, stymulują różne formy jej działania.

Szereg autorów wskazuje na rolę aspiracji w procesie rozwoju psychicznego dzieci i młodzieży. Jak twierdzi E. Hurlock (1960; s. 709), „dziecko, którego aspiracje są za wysokie w stosunku do jego zdolności, staje się niepraktycznym idealistą i uważa się zawsze za jednostkę bez powodzenia; dziecko, które stawia sobie aspiracje poniżej swych zdolności, cechuje brak ambicji i do niczego ono w życiu nie dojdzie". Jak za-

[1] Przegląd różnych definicji pojęcia aspiracji i poziomu aspiracji jest zawarty w artykułach autora: Poziom aspiracji i jego determinanty. *Przegląd Psychologiczny* 1970, nr 20. Pojęcie aspiracji oraz mechanizmy ich funkcjonowania. Acta Universitatis Wratislaviensis, Prace Psychologiczne XIII (w druku).

znacza omawiana autorka (1960; s. 709—710), „dziecko o realnym poziomie aspiracji może się spotkać z niepowodzeniem, lecz reaguje na nie właściwie. Jeśli przekona się po serii niepowodzeń, że jego poziom aspiracji jest za wysoki w stosunku do zdolności, poddaje go rewizji, lecz bez poczucia niższości, lęku czy frustracji".

Na funkcję aspiracji w procesie przystosowania młodzieży wskazuje J.E. Murray (1968; s. 176). Referując wyniki szeregu badań dochodzi on do wniosku, że „ogólnie rzecz rozpatrując, ludzie skłonni są wyznaczać sobie jako cel możliwy do osiągnięcia nieco lepsze wyniki niż te, których ocenę przedstawiono im na podstawie wykonywanego zadania. Tak właśnie postępowała większość dobrze przystosowanych młodych ludzi. Młodzież niedostosowana przejawiała odchylenia w dwojakim kierunku: albo oceny ich przyszłych osiągnięć były wybitnie zaniżone, albo stawiali sobie cele nierealnie wysokie".

Zdaniem J. Reykowskiego (1975; s. 82) „cechą charakterystyczną infantylnych aspiracji jest niedostosowanie do rzeczywistych warunków. Chodzi tu o takie aspiracje, których nie poddano korekcie w oparciu o realistyczną ocenę własnego położenia i możliwości. Część spośród tych, których określa się jako »urodzonych w niedzielę«, jako »element pasożytniczy«, »społeczny margines« itp., rekrutuje się spośród ludzi o infantylnie wygórowanych aspiracjach, których realizacja przy użyciu środków, którymi dysponują (poziom wykształcenia, zdolności), nie jest — w sposób produktywny — możliwa".

Zgodnie z koncepcją wypracowaną przez autora niniejszego opracowania (1972) zawyżony poziom aspiracji jest jedną z przyczyn powstania różnych zaburzeń w zachowaniu się młodzieży. Z zawyżonym poziomem aspiracji mamy do czynienia wtedy, gdy realizacja określonych celów działania przekracza realne możliwości danego osobnika oraz nie jest dostosowana do posiadanych przezeń warunków osobistych [2]. Jak wykazały przeprowadzone badania (1973), zawyżony poziom aspiracji może być powodem przeciążeń, zagrożeń, działań aspołecznych oraz różnych reakcji frustracyjnych spowodowanych niepowodzeniami doznanymi w działaniu.

Z powyższych względów kształcenie aspiracji odgrywa ważną rolę w procesie wychowania. Jednym z jego celów jest wytworzenie motywacji stymulującej uczenie się, samokształcenie, zdobycie zawodu, uczestnictwo w działalności społecznej. Skuteczne wykonywanie związanych z tym czynności jest w dużym stopniu uzależnione od prawidłowego ukształtowania aspiracji, ich ukierunkowania oraz poziomu.

Korygowania aspiracji dokonuje się w trakcie postępowania korekcyjnego podejmowanego w procesie reedukacji, resocjalizacji, rewalidacji.

[2] Zgodnie z przyjętym określeniem warunki osobiste to indywidualne właściwości danego osobnika, od których zależą wyniki wykonywanych przezeń czynności. Pojęcie to jest szerzej omówione w artykule autora: Rozbieżność poziomu aspiracji i warunków osobistych a niektóre zaburzenia w zachowaniu się. *Przegląd Psychologiczny* 1972, t. XV, nr 1.

Przezwyciężenie niektórych zaburzeń w zachowaniu się oraz towarzyszących im objawów niedostosowania społecznego wymaga modyfikacji nieprawidłowo ukształtowanych aspiracji.

Zarówno problematyka kształcenia aspiracji w procesie wychowania, jak też ich modyfikowania w trakcie postępowania korekcyjnego nie została dotychczas szerzej opracowana w naszej literaturze naukowej. Uzasadnia to potrzebę dokonania analizy powyższej problematyki, z uwzględnieniem wyników badań dotyczących prawidłowości funkcjonowania aspiracji.

Jednym z ważnych celów wychowania jest ukształtowanie takiej struktury osobowości dorastającej młodzieży, aby występowały w niej zarówno aspiracje osobiste, jak też społeczne oraz aby harmonijnie łączyły się one ze sobą. Jak zaznacza J. Szczepański (1973; s. 164), jednym z warunków pomyślnego rozwoju społecznego jest, aby „indywidualne dążenia i aspiracje wykorzystać jako siłę napędową gospodarki, aby je racjonalnie kształtować i obracać w kierunku dążeń konstruktywnych". Zrealizowanie powyższego postulatu wymaga właściwego połączenia aspiracji osobistych związanych np. ze zdobywaniem interesującego i dobrze płatnego zawodu, założeniem rodziny i zapewnieniem jej korzystnych warunków bytu, posiadaniem różnych przedmiotów, z aspiracjami społecznymi sprzyjającymi realizacji celów grup społecznych, których uczestnikiem jest dany osobnik.

Do ważnych celów wychowania należy kształcenie aspiracji realistycznych, dostosowanych do warunków osobistych danego osobnika, uwzględniających jego indywidualne możliwości skutecznego działania oraz warunki społeczne, w których ono przebiega. Tylko takie aspiracje mogą sprzyjać efektywnemu działaniu, dającemu jednostce zadowolenie z osiągnięcia zamierzonych celów i nie narażającemu jej na zbędne niepowodzenia i rozczarowania.

Kształconych w procesie wychowania realistycznych aspiracji nie należy utożsamiać z postawami asekuranckimi przejawiającymi się w unikaniu wszelkiego działania zawierającego ryzyko niepowodzenia. Rozwijając aspiracje realistyczne należy równocześnie kształcić umiejętność podejmowania „rozsądnego ryzyka", przy którym istnieją realne możliwości osiągnięcia zamierzonego celu, zaś prawdopodobieństwo doznawania niepowodzenia nie jest nadmiernie duże.

Kształtowanie realistycznych aspiracji może dokonywać się przez przekazanie danemu osobnikowi wiarygodnych informacji o jego warunkach osobistych. Informacje takie są podawane przez pedagoga szkolnego, nauczyciela, wychowawcę lub instruktora zawodu. Opierają się one na obserwacji zachowania się ucznia, znajomości jego wytworów działania oraz osiąganych w nim wyników. Informacje te mogą być przekazywane przez psychologa w oparciu o wyniki przeprowadzonych badań psychologicznych pozwalających na diagnozowanie różnych właściwości psy-

chicznych, od których są uzależnione wyniki uczenia się, działalności zawodowej oraz innych form działania. Informacje lekarza o stanie zdrowia i wynikach badań lekarskich mogą spełniać podobną funkcję.

Również rodzice przekazują swym dzieciom informacje mające wpływ na ich aspiracje. Postawy emocjonalne oraz własne aspiracje rodziców mogą przy tym wpływać deformująco na treść przekazywanych przez nich informacji, co nie sprzyja ukształtowaniu się realistycznych aspiracji dzieci. Z tego względu w procesie kształtowania aspiracji młodzieży należy również uwzględnić oddziaływanie na aspiracje rodziców dotyczące wykształcenia, zawodu, pozycji społecznej ich dzieci.

Informacje o warunkach osobistych przekazywane młodzieży, które wpływają na kształtowanie się jej aspiracji, mogą przyjmować formę różnych ocen i stwierdzeń (np. „Masz uzdolnienia muzyczne", „Posiadasz dobry słuch", „Dobrze piszesz wypracowania", „Umiejętnie wykonujesz ćwiczenia", „Badania wykazały u ciebie organiczną wadę serca"). Są one nieraz połączone z określonymi wskazaniami („Ze względu na posiadane uzdolnienia matematyczne powinieneś podjąć studia matematyczne lub techniczne", „Twoje dotychczasowe wyniki w nauce oraz wyniki badań psychologicznych świadczą o tym, że nie powinieneś rozpoczynać nauki w szkole ogólnokształcącej", „Stan twego zdrowia nie pozwala na intensywne zajmowanie się sportem"). Zarówno oceny, jak też wynikające z nich wskazania wtedy spełniają pozytywną funkcję w kształtowaniu się realistycznych aspiracji, gdy opierają się na należytej znajomości warunków osobistych danego osobnika, dzięki czemu przekazywane informacje są rzetelne i obiektywne.

Realistyczne aspiracje mogą kształtować się pod wpływem otrzymanych od innych osób informacji o warunkach osobistych. Po osiągnięciu pewnego poziomu rozwoju umysłowego i dojrzałości społecznej warunki osobiste mogą być również przedmiotem samooceny. U młodzieży należy kształcić umiejętność samooceny swych warunków osobistych, określania możliwości ich zmiany oraz dostosowania do nich swych aspiracji.

W procesie wychowania dokonuje się kształcenie warunków osobistych wpływających na wyniki działania. Należą do nich zdolności i uzdolnienia, od których zależy w dużym stopniu, czy poziom aspiracji danego osobnika jest realistyczny. Podobną funkcję spełnia również posiadana wiedza i umiejętności wpływające na wyniki osiągane w różnych formach działania.

Do warunków osobistych sprzyjających realizacji aspiracji należą takie postawy wobec pracy, jak: pracowitość, obowiązkowość, punktualność, dokładność, systematyczność. Ważną rolę odgrywa również właściwe ukształtowanie procesów motywacji przejawiające się w wytrwałości, umiejętności pokonania przeszkód, odporności na zmęczenie, prawidłowym reagowaniu na doznawane niepowodzenia. Ze względu na związek aspiracji z motywacją osiągnięć w programie pracy wychowawczej na-

leży podjąć oddziaływania zmierzające do jej wytworzenia lub wzmocnienia szczególnie w tej dziedzinie, w której dany osobnik przejawia wysoki poziom rozwoju warunków osobistych.

Jednym z celów oddziaływania wychowawczego jest wytworzenie plastycznego poziomu aspiracji dostosowanego do zmian zachodzących w warunkach osobistych. Ich pozytywnym zmianom powinno towarzyszyć podwyższanie się poziomu aspiracji. Regres warunków osobistych oraz zachodzące w nich niekorzystne zmiany powinny natomiast pociągać za sobą obniżanie się poziomu aspiracji.

Z korzystnymi zmianami warunków osobistych mamy do czynienia u ucznia wykazującego organiczną wadę serca, u którego po przebytej pomyślnie operacji i okresie rekonwalescencji stan zdrowia uległ znacznej poprawie. Dzięki temu jest on w stanie sprawnie wykonywać czynności wymagające zwiększonego wysiłku fizycznego, będące poprzednio objawem zawyżonego poziomu aspiracji. Korzystne zmiany warunków osobistych zachodzą u absolwenta szkoły średniej, który po nieudanym egzaminie wstępnym na wyższą uczelnię intensywnie uzupełniał braki w posiadanych wiadomościach i umiejętnościach. W rezultacie zamiar podjęcia wyższych studiów przestaje być u niego objawem zawyżonego poziomu aspiracji, jak miało to miejsce wtedy, gdy nie był on należycie przygotowany do egzaminu. Z korzystnymi zmianami warunków osobistych mamy do czynienia u młodego pracownika wychowanego w trudnych warunkach materialnych, który dzięki zdobyciu wykształcenia, uzyskaniu wyższych kwalifikacji zawodowych, zwiększeniu zarobków — może aspirować do posiadania szeregu przedmiotów oraz korzystania z różnych rozrywek, co poprzednio przekraczało jego możliwości i było objawem zawyżonego poziomu aspiracji.

Niekorzystne zmiany warunków osobistych są następstwem przebytej choroby, doznanego urazu lub nieszczęśliwego wypadku. Wymienione czynniki mogą być powodem mniejszej wydolności psychofizycznej, defektów organizmu, obniżenia sprawności umysłowej, zmian struktury osobowości. W rezultacie podejmowanie celów działania, których osiągnięcie było dotychczas możliwe dla danego osobnika, staje się objawem zawyżonego poziomu aspiracji.

Niekorzystna zmiana warunków osobistych zachodzi u ucznia, którego stan zdrowia po przebytej, długotrwałej chorobie uległ znacznemu pogorszeniu. W związku z obniżeniem wydolności wysiłkowej, większą męczliwością, mniejszą sprawnością intelektualną poziom jego aspiracji dotyczących osiągnięć szkolnych powinien ulec obniżeniu. O ile poprzednio uczeń ten mógł np. skutecznie aspirować do osiągania ocen bardzo dobrych, to po przebytej chorobie jego aspiracje w tej dziedzienie powinny stać się niższe. Podobnie pracownik, który wskutek inwalidztwa utracił częściowo dotychczasową sprawność fizyczną, powinien obniżyć swe aspiracje dotyczące wyników osiąganych w działalności zawodowej.

Przejdę obecnie do omówienia postępowania korekcyjnego podejmowanego w odniesieniu do zawyżonych lub zaniżonych aspiracji będących powodem powstania określonych zaburzeń w zachowaniu się.

Zmiana nierealistycznego poziomu aspiracji odgrywa ważną rolę w procesie resocjalizacji. Jak zaznacza Czesław Czapów i Stanisław Jedlewski (1972, s. 230), jednym z podstawowych zadań procesu resocjalizacji „...jest realistyczny poziom aspiracji, a więc przyjęcie celów: 1) zgodnych z posiadanym zasobem dyspozycji operatywnych, np. wiedzy i umiejętności, warunków zdrowotnych itd.; 2) dających się realizować w określonej dostępnej rzeczywistości".

W odniesieniu do młodzieży inwalidzkiej, kalekiej, przewlekle chorej zachodzi nieraz potrzeba zmodyfikowania zawyżonego lub zaniżonego poziomu aspiracji dotyczącego udziału w różnych formach aktywności ruchowej, związanych z wyborem zawodu oraz kierunku kształcenia zawodowego. Wytworzenie realistycznych aspiracji stanowi wtedy jeden z podstawowych warunków pomyślnego przebiegu procesu rewalidacji.

Korekcja zawyżonych lub zaniżonych aspiracji jest dokonywana w poradnictwie zawodowym. Przy udzieleniu porad zawodowych związanych z wyborem kierunku kształcenia lub jego zmianą zachodzi nieraz potrzeba właściwego ukierunkowania aspiracji oraz ukształtowania ich poziomu stosownie do warunków osobistych danego osobnika.

W razie potrzeby dokonania korekty zawyżonego lub zaniżonego poziomu aspiracji można wykorzystać jego zależność od niektórych procesów motywacji, sukcesów i niepowodzeń doznanych w działaniu, standardów grupowych oraz hierarchii wartości.

Poziom aspiracji jest uzależniony od procesów motywacji; szczególnie duży wpływ wywiera nań motywacja osiągnięć i motywacja unikania. Zmianę zawyżonego lub zaniżonego poziomu aspiracji można uzyskać oddziałując na wymienione procesy motywacji. Do obniżenia zawyżonego poziomu aspiracji należy osłabić motywację osiągnięć, wzmocnić lub wytworzyć motywację unikania. W razie stwierdzenia zaniżonego poziomu aspiracji należy natomiast wzmocnić motywację osiągnięć lub osłabić motywację unikania.

Jak świadczą o tym wyniki badań J.W. Atkinsona (1966), wytwarzaniu się motywacji osiągnięć sprzyja częstsze nagradzanie za osiągnięcia niż karanie za niepowodzenia. Korzystny wpływ na motywację osiągnięć posiada również różnicowanie nagród stosownie do stopnia trudności zadań, wytwarzanie realistycznych postaw, zachęcanie do podejmowania zadań wymagających pokonania trudności, rozwijanie samodzielności oraz zdolności samokontroli. Wytwarzaniu się motywacji unikania sprzyja natomiast częstsze karanie niż nagradzanie, różnicowanie kar stosownie do stopnia trudności nie wykonanego zadania, zachęcanie do działania, w którym sukces jest pewny lub też mało prawdopodobny.

Wyniki badań J.D. Franka (1935), F. Hoppe (1930), M. Jucknat (1937)

oraz innych autorów świadczą o zależności poziomu aspiracji od sukcesów i niepowodzeń doznanych w działaniu. Po sukcesie poziom aspiracji zazwyczaj podwyższa się, natomiast po niepowodzeniu obniża.

Powyższą zależność można wykorzystać przy korygowaniu nieprawidłowo ukształtowanego poziomu aspiracji. Jeśli zachodzi potrzeba obniżenia zawyżonego poziomu aspiracji, można to osiągnąć przez stwarzanie sytuacji, w których dany osobnik doznawałby niepowodzeń przy wykonywaniu zbyt trudnych dlań zadań. Niepowodzenia w działaniu spełniają wtedy funkcję kary, która może przyczynić się do obniżenia zawyżonego poziomu aspiracji.

Pragnąc natomiast podwyższyć zaniżony poziom aspiracji, należy stwarzać możliwości wykonywania zadań łatwych, zakończonych sukcesem. W połączeniu z pochwałami, zachętami, pozytywnymi ocenami sukcesy są nagradzające dla danego osobnika, co sprzyja podwyższeniu zaniżonego poziomu aspiracji.

Badania R. Goulda (1939), D.W. Chapmana i J. Volkmana (1939), L. Festingera (1942) i innych autorów świadczą o zależności poziomu aspiracji od standardów grupowych wytworzonych przez „grupy znaczące". Tym mianem określamy grupy, z których opinią dany osobnik liczy się oraz akceptuje wytworzone przez nie normy postępowania.

Uwzględniając w postępowaniu korekcyjnym zależność poziomu aspiracji od standardów grupowych, należy naprzód stwierdzić, które grupy spełniają u danego osobnika funkcję grup znaczących. Jeśli oddziałują one niekorzystnie, powodując ukształtowanie się u niego zawyżonego lub zaniżonego poziomu aspiracji, wtedy należy dążyć do izolacji go od wpływu tych grup.

Powyższą zależność można wykorzystać w celu podwyższenia zaniżonego poziomu aspiracji. Jeśli np. uczeń o dużych uzdolnieniach należy do grupy koleżeńskiej, której członkowie nie przejawiają aspiracji kontynuowania nauki, ukończenia wyższych studiów, zdobycia zawodu wymagającego wysokich kwalifikacji, może to powodować wytworzenie się u niego zaniżonych aspiracji w tej dziedzinie. Dla przeciwdziałania niekorzystnym wpływom standardu grupowego należy wówczas ograniczyć lub całkowicie wyeliminować jego kontakty z tą grupą. Równocześnie należy dążyć do nawiązania przezeń kontaktów społecznych z grupą, która przejawia wysokie aspiracje edukacyjne i zawodowe, mogące wpłynąć na podwyższenie się zaniżonego poziomu aspiracji.

Postępowanie korekcyjne uwzględniające wpływ standardów grupowych można zastosować również w odniesieniu do zawyżonego poziomu aspiracji. Dziewczyna z rodziny niezbyt dobrze sytuowanej, utrzymująca kontakty z koleżankami pochodzącymi z zamożnych rodzin, przejawia nieraz aspiracje dotyczące ubioru, posiadania określonych przedmiotów, sposobu spędzenia wolnego czasu, których realizacja przekracza możliwości finansowe jej rodziców, co staje się powodem konfliktów z nimi.

W sytuacji takiej nawiązanie kontaktów koleżeńskich z grupą rówieśniczą wykazującą niższe aspiracje w wymienionych dziedzinach może wpłynąć na obniżenie ich u tej dziewczyny, przyczyniając się przez to do usunięcia przyczyn jej konfliktów z rodzicami.

Zmianę zawyżonego poziomu aspiracji można osiągnąć przez uświadomienie jego zależności od standardów grupowych. Z sytuacją taką mamy do czynienia u dziecka wykazującego trwały defekt układu krążenia, które pragnie uczestniczyć w uciążliwej wycieczce, ponieważ zamierzają w niej wziąć udział jego zdrowi koledzy. Należy wówczas wyjaśnić, że jego zamierzenia powinny opierać się na opinii lekarza dotyczącej stanu zdrowia i wydolności fizycznej.

Podobna sytuacja zachodzi u kończącego szkołę podstawową ucznia posiadającego poważne defekty wzroku lub słuchu, który pod wpływem aspiracji przejawianych przez swych pełnosprawnych kolegów pragnie uczęszczać do szkoły zawodowej wymagającej dobrego stanu tych receptorów. W trakcie postępowania korekcyjnego należy wtedy starać się go przekonać, że o poziomie jego aspiracji nie powinny decydować zamierzenia kolegów, lecz własne możliwości, zdolności i stan zdrowia.

Poziom aspiracji jest uzależniony od miejsca zajmowanego przez przyporządkowany mu cel działania w hierarchii wartości danego osobnika. Wysokie miejsce celu działania w hierarchii wartości sprzyja podwyższeniu, zaś niskie — obniżeniu poziomu aspiracji.

Do obniżenia zawyżonego poziomu aspiracji cel działania powinien zająć niższe miejsce w hierarchii wartości danego osobnika. U chłopca wykazującego poważny defekt układu oddechowego lub układu krążenia, który szczególnie wysoko ceni sukcesy sportowe i chciałby zostać mistrzem sportu, należy obniżyć przejawiany przezeń zawyżony poziom aspiracji. Można to osiągnąć zmieniając jego hierarchię wartości, w której najwyższe miejsce nie powinny zajmować sukcesy sportowe, lecz osiągnięcia wymagające aktywności intelektualnej lub związane z określoną formą działalności kulturalnej.

Zaniżony poziom aspiracji bywa spowodowany niskim miejscem celu działania w osobistej hierarchii wartości. Pragnąc podwyższyć poziom aspiracji należy wówczas tak przekształcić hierarchię wartości, aby dany cel zajął w niej wyższe miejsce. Z sytuacją taką mamy do czynienia u ucznia posiadającego niezbędne uzdolnienia, który jednak pragnie przerwać naukę w technikum zawodowym, ponieważ wyżej od sukcesów w nauce ceni on sukcesy w sporcie, życiu towarzyskim, kontaktach erotycznych lub w zwiększaniu swego stanu posiadania. Należałoby wtedy dążyć do takiego zmodyfikowania jego hierarchii wartości, aby sukcesy w nauce oraz związane z nimi korzyści indywidualne i społeczne zajęły w niej wyższe miejsce.

Jednym ze sposobów zmiany miejsca celu działania w hierarchii wartości jest wskazanie na konsekwencje zawyżonego lub zaniżonego po-

ziomu aspiracji. Jeśli dorastający chłopak wykazujący poważną, organiczną wadę serca ma zawyżone aspiracje dotyczące udziału i sukcesów w działalności sportowej, to należy mu wskazać na zagrożenie dla zdrowia, a nawet życia spowodowanego próbami ich realizacji.

Również dla podniesienia miejsca celu działania w osobistej hierarchii wartości sprzyjającego podwyższeniu zaniżonego poziomu aspiracji można uświadomić danemu osobnikowi wynikające stąd konsekwencje. Mogą nimi być straty społeczne związane z nienależytym wykorzystaniem posiadanych przezeń umiejętności i uzdolnień. Tak np. u ucznia kończącego szkołę średnią wykazującego duże uzdolnienia matematyczne występują zaniżone aspiracje dotyczące wykształcenia, przejawiające się w chęci przedwczesnego podjęcia pracy zarobkowej. Zaniżony poziom aspiracji można wtedy próbować podnieść wskazując na potrzebę kształcenia wysoko kwalifikowanych fachowców, ich rolę w życiu społecznym oraz znaczenie w rozwoju gorspodarczym, technicznym i kulturalnym naszego kraju. Ten sposób oddziaływania na poziom aspiracji może być skuteczny w odniesieniu do młodzieży wykazującej już pewną dojrzałość umysłową i społeczną.

Przekonywanie zmierzające do zmiany zawyżonego lub zaniżonego poziomu aspiracji przez modyfikację hierarchii wartości wymaga posługiwania się argumentami dostosowanymi do poziomu rozwoju umysłowego oraz indywidualnych właściwości danego osobnika. Niezbędne jest tu przy tym oddziaływanie nie tylko na intelekt, lecz również na emocje i wyobraźnię sprzyjające ukształtowaniu pożądanych postaw.

Przedstawiony wyżej proces postępowania korekcyjnego podejmowany w odniesieniu do nieprawidłowo ukształtowanych aspiracji opiera się na koncepcji świadomego rozwiązywania problemów życiowych oraz przezwyciężenia w ten sposób związanych z nimi zaburzeń w zachowaniu się. W procesie tym czynnie uczestniczy zarówno kierujący nim terapeuta, jak też osoba będąca jego przedmiotem. Wspólnie analizują oni występujące u niego trudności i problemy życiowe oraz towarzyszące im zaburzenia w zachowaniu się, starając się zrozumieć mechanizm ich powstania oraz znaleźć właściwe środki zapobiegawcze. Jak zaznacza D. Bannister, przy stosowaniu tej formy postępowania korekcyjnego „stosunek między tak zwanym terapeutą a tak zwanym pacjentem jest w dużej mierze analogiczny do stosunku istniejącego między promotorem a studentem wykonującym pracę dyplomową. Podobnie jak student prowadzący badania jest w pewnym sensie lepszym ekspertem w określonym zagadnieniu od promotora (ponieważ zagadnienie to zostało wybrane przez studenta i poświęcił on jemu wszystkie swoje siły, podczas gdy jest ono jedynie elementem szerszych zainteresowań promotora), tak pacjent jest jedynym dobrze poinformowanym ekspertem w sprawach, w które jest osobiście zaangażowany. (...) W przerwie między spotkaniami psychoterapeutycznymi pacjent staje się niezależnym ekspery-

mentatorem, który werfikuje swoje hipotezy, zbiera nowe dane, odkrywa nowe trudności i wszystkie te doświadczenia są przedmiotem krytycznej oceny na następnej sesji". [3]

Traktując postępowanie korekcyjne jako swoisty proces poznawczy, w którym uczestniczy czynnie zarówno terapauta, jak też osoba będąca jego przedmiotem, należy uwzględnić rolę, jaką spełniają w nim procesy emocjonalne. Od wystąpienia i przebiegu tych procesów zależy w dużym stopniu wytworzenie motywacji osiągnięć lub unikania oraz modyfikacja hierarchii wartości, wpływające na zmianę zawyżonego lub zaniżonego poziomu aspiracji. Z powyższych względów w toku postępowania korekcyjnego niezbędne jest zarówno kształtowanie właściwości struktur poznawczych, jak też oddziaływanie na stan emocjonalny.

BIBLIOGRAFIA

1. ATKINSON J. W.: Motivation determinants of risk — taking behavior. (w): J.W. Atkinson. N.T. Feather: A theory of achievement motivation. New York — London — Sydney 1966, J. Wiley.
2. CHAPMAN D. W., VOLKMAN J.: A social determinants of level of aspiration. *Journal abnormal social Psychology* 1939, nr 34.
3. CZAPÓW CZ., JEDLEWSKI S.: Pedagogika resocjalizacyjna. Warszawa 1971, PWN.
4. FESTINGER L.: Wish, expectactions and group standards as factors influencing level of aspiration. *Journal abnormal social Psychology* 1942, nr 37.
5. FRANK J.D.: Some psychological determinants of level of aspiration. *American Journal Psychology* 1935, 47.
6. GOULD R.: An experimental analysis of „level of aspiration". *Genetic Psychology Monographs* 1939, nr 21.
7. HOPPE F.: Erfolg und Misserfolg. *Psychologische Forschung* 1930, 14.
8. HURLOCK E.: Rozwój dziecka. Warszawa 1960, PWN.
9. JUCKNAT M.: Leistung, Anspruchsinveau und Selbstbewusstsein. *Psychologische Forschung* 1937, nr 22.
10. MURRAY J. E.: Motywacja i uczucia. Warszawa 1968, PWN.
11. REYKOWSKI J.: Zadania pozaosobiste jako regulator czynności. (w): Studia nad teorią czynności ludzkich. Pod red. I. Kurcz i J. Reykowskiego. Warszawa 1975, PWN.
12. SZCZEPAŃSKI J.: Refleksje nad oświatą. Warszawa 1973, PIW.
13. SKORNY Z.: Pojęcia aspiracji oraz mechanizmy ich funkcjonowania. Acta Universitatis Wratislavienisis. Prace Psychologiczne XIII (w druku).
14. SKORNY Z.: Poziom aspiracji i jego determinanty. *Przegląd Psychologiczny* 1970, nr 20.
15. SKORNY Z.: Rozbieżność poziomu aspiracji i warunków osobistych a niektóre zaburzenia w zachowaniu się. *Przegląd Psychologiczny* 1972, tom XV, nr 1.
16. SKORNY Z.: Zaburzenia w zachowaniu się jako funkcja zawyżonego poziomu aspiracji. Acta Universitatis Wratislaviensis. Nr 174. Prace Psychologiczne II, Wrocław 1973.

[3] Cyt. wg J. Kozieleckiego: Koncepcje psychologiczne człowieka. Warszawa 1976, PIW, s. 242.

BOŻENA GROCHMAL-BACH
KRAKÓW

RYTMY BIOLOGICZNE A DZIAŁALNOŚĆ PEDAGOGICZNA

Rytmiczna funkcja czasowa należy do podstawowych właściwości wszystkich żywych organizmów. W ludzkim ustroju ma miejsce bardzo wiele zjawisk o rytmicznym przebiegu, które charakteryzują się określoną częstotliwością, amplitudą i kształtem.

Zgranie wszelkich rytmicznych czynności każdego organizmu, będących wyrazem fazowej formy życia, stanowi istotę homeostazy człowieka w środowisku. A zatem warunkiem homeostazy jest takie uporządkowanie biorytmów, które zapewnia dostosowanie się procesów życiowych organizmu do cyklicznych zmian zachodzących w otoczeniu w sposób najbardziej korzystny dla ustroju.

Spontaniczne wahania, jakie towarzyszą wszelkim zjawiskom życiowym, podlegają procesom korygującym, sterowanym przez systemy regulacyjne, nadające homeostazie charakter dynamiczny. Innymi słowy — homeostaza uwarunkowana jest przez homeodynamikę.

Rytmiczne zmiany w funkcjonowaniu człowieka przejawiają się na wszystkich szczeblach aktywności organizmu, począwszy od elementów komórkowych, a skończywszy na procesach psychicznych, a nawet społecznych. Niektóre z czynności organizmu są związane z rytmem okołodobowym, inne powtarzają się w cyklach krótszych lub dłuższych — około miesięcznych, sezonowych, a nawet wieloletnich. Widmo różnych rytmicznych czynności obejmuje zakres od 1/1000 sekund aż po rząd wielkości wielu lat.

Czynności rytmiczne wykazują najkrótsze okresy w układzie nerwowym, gdzie stan pobudzenia może spowodować elektryczne wyładowanie o częstotliwości nawet do 1000/sek. Z mózgu można w postaci elektroencefalogramu odprowadzić rytmiczne wahania potencjałów, które są wyrazem zespolonych przebiegów pobudzeń w określonych częściach mózgu. Obraz fal zmienia się w sposób charakterystyczny w zależności od stopnia świadomości.

Rytm serca ma u zdrowego człowieka częstotliwość ok. 70 skurczów/min., a podczas znacznego wysiłku fizycznego może dochodzić nawet do 200 skurczów/min. Częstotliwość oddechów, wynosząca w stanie spoczynku ok. 18 oddechów/min, może również znacznie się zwiększyć przy wzmożonym zapotrzebowaniu na tlen.

Obszar częstotliwości, jaki zajmują rytmy pracy serca i oddychania, ma szczególne znaczenie w związku z tym, iż pokrywa się on z obszarem częstotliwości właściwym dla rytmów ruchów zewnętrznych człowieka, takich jak np. chodzenie, bieganie, klaskanie, taniec itp. Rytmy tych zja-

wisk mają swoją indywidualną częstotliwość, którą organizm „nastawia" mimowolnie, ponieważ odczuwa ją jako ekonomiczne optimum.

Rytmy o okresie zmienności ponad 1 godz. odbywają się w bardzo złożonych układach regulacji wegetatywnych. Wielogodzinne rytmy wykryto w przemianie materii, w tworzeniu krwi, w gospodarce wodnej.

Bezpośrednio dostępny postrzeganiu jest tzw. rytm oboczności, podczas którego przez ok. 8 godz. naprzemiennie ulega przekrwieniu raz prawa, raz lewa połowa ciała. Ponieważ przekrwione śluzówki ulegają lekkiemu obrzękowi, np. w obrębie przewodów nosowych, można zaobserwować, iż oddychanie odbywa się przeważnie przez 1 otwór nosowy i zmienia się w sposób prawidłowy co 4 godziny.

Dla wszystkich zespolonych rytmów charakterystyczne jest to, że okresy ich trwania ustalone są w pasmach częstotliwości, które w stosunku do siebie i do 24-godzinnego rytmu dobowego stoją w prostych, pełnoliczbowych proporcjach. Zgodnie z tą zasadą wyróżniane są okresy 3-, 4-, 6-, 8- i 12-godzinne. I tak np. stosunek częstotliwości skurczów serca do częstości oddechów do 10-sekundowego rytmu ciśnienia tętniczego krwi wynosi 3:1. Proporcje te zostają w ciągu dnia zaburzone przez różne formy aktywności, a ponowne ich uporządkowanie jest wynikiem wypoczynku. Jak podaje G. Hildebrandt, osoby, które zachowują w ciągu dnia pełnoliczbowy stosunek między rytmem serca i oddechu, cechuje szybsza zdolność wypoczynku po wysiłku. U ludzi z zaburzeniami regulacji, u których proporcje częstości odbiegały wyraźnie od normy, obserwowano ich normalizację po odpowiednim leczeniu. Oczywiście wpływ na prawidłowe zgranie rytmów organizmu można wywierać nie tylko przez oddziaływanie terapeutyczne, ale również na drodze zwiększenia zdolności ustroju do samoporządkowania rytmów biologicznych, poprzez umiejętnie stosowany trening.

Istnieją pewne różnice w występowaniu rytmów, zwłaszcza okołodobowych, w zakresie różnych czynności organizmu w zależności od wieku człowieka. Według niektórych autorów przemawia to za faktem, że rytmy nie są uwarunkowane dziedzicznie, ale zostały nabyte w toku osobniczego przystosowania do rytmów otaczającego środowiska. Inni autorzy uważają, iż ustrój dysponuje swego rodzaju „zegarem biologicznym", który uwarunkowany jest genetycznie i reguluje rytmikę czynności życiowych. Różnice zdań u poszczególnych autorów dotyczą ponadto ewentualnego umiejscowienia owego zegara. Istnieją spory, czy stanowi go informacja zakodowana w DNA jądra komórkowego, czy też znajduje się on w okolicy pnia mózgu. Przypisuje się również podobną rolę warstwie rdzeniowej nadnerczy. Ten swoisty zegar biologiczny ma kierować tzw. biorytmami endogennymi, w przeciwieństwie do biorytmów egzogennych, będących cyklicznymi zmianami czynności ustroju zachodzącymi pod wpływem okresowości procesów w środowisku zewnętrznym.

T. Dzierżykray-Rogalski uważa, iż na powstanie wszystkich rytmów mają wpływ zarówno czynności wewnętrzne, jak i środowisko otaczające organizm.

Rytmy własne każdego żywego organizmu kształtowały się w określonych warunkach ziemskich, a więc powstawały w ścisłej zależności od rytmiki kosmicznej. Toteż rytm „dzień-noc" i rytmy sezonowe związane z obrotem Ziemi wokół Słońca stanowią podstawę funkcji życiowych.

Rytm okołodobowy wydaje się mieć podstawowe, największe znaczenie w funkcjonowaniu ustroju. Do najlepiej zbadanych należą okołodobowe zmiany temperatury ciała, wytwarzania moczu, wydalania z moczem elektrolitów, hormonów, cukru i in., okresowe zmiany częstości skurczów serca, wahania poziomu różnego typu składników krwi (np. białek, żelaza), wahania w wydzielaniu potu itp.

Przebieg różnego typu czynności komórkowych zależy od przebiegu procesów biochemicznych, uwarunkowanych głównie aktualnym stężeniem w krwi jej stałych składników, czynnością serca oraz ciepłotą ciała, a więc intergracja jednostkowych biorytmów decyduje o ogólnym stanie czynnościowym organizmu. W różnych fazach okołodobowych rytmicznych przemian ustroju człowiek dysponuje różną wydolnością psychofizyczną, różną reaktywnością ustroju i różną odpornością na działanie czynników uszkadzających.

Według J. Kaulbersza i współpracowników — maksymalna pobudliwość układu nerwowego (oceniana siłą mięśniową i czasem dowolnego bezdechu) występuje między 10-12 godz. oraz między 16-18 godz. Około godziny 14, po posiłku, obserwuje się największe zmęczenie mięśniowe.

Dobowa rytmika wydolności organizmu wg G. Hildebrandta ma dwa szczyty — pierwszy ok. 9-10 godz. i drugi ok. 18-20 godz. Między nimi jest faza zmniejszonej wydolności od godz. 13-15 i gwałtowny spadek wydolności w nocy, który trwa od 22 godz. do ok. 5 rano z minimum wydolności ok. 2-3 godz. po północy. Tak więc „najlepsze" godziny pracy czy nauki przypadają na okres pomiędzy 8 a 11 oraz pomiędzy 16 a 21 godziną. W godzinach mniejszej sprawności psychofizycznej ustroju zwiększa się liczba wypadków przy pracy i maleje efektywność nauczania, obniżone są wyraźnie jego wyniki.

Tytułem eksperymentu przeprowadzono w USA w 1970 r. badania osób, u których po krótkiej pracy następował krótki wypoczynek. Kombinacje, w których po 2 godz. pracy stosowano 1 godz. wypoczynku lub po 4 godz. pracy — 2 godziny wypoczynku, okazały się korzystne. Do rytmu tego (zwłaszcza 3-godzinnego) bardzo szybko przystosowały się swym rytmem wszystkie czynności fizjologiczne organizmu, w następstwie czego uzyskano większą sprawność psychiczną i większą wydajność pracy.

Można zatem przypuszczać, iż uwzględnienie rytmiki psychobiologi-

cznej człowieka przy ustalaniu rozkładu zajęć dla uczniów przyniesie ogromną korzyść zarówno dla rozwoju młodego organizmu, jak i dla osiąganych rezultatów w procesie dydaktyczno-wychowawczym.

Przy układaniu prawidłowego harmonogramu lekcji konieczna jest ponadto znajomość biorytmów okołotygodniowych. Jak wykazały badania D. Reversa (1970) przeprowadzone na uczniach, sprawność organizmu narasta od poniedziałku, aż do osiągnięcia maksimum około piątku, by od soboty gwałtownie maleć aż do poniedziałku. Badania te potwierdził Z. Drozdowski, sugerując konieczność wzięcia pod uwagę rytmów wielodniowych również w programie wychowania fizycznego.

Rytm okołomiesięczny jest związany przede wszystkim z miesiącem księżycowym. Rytmika okołomiesięczna przejawia się głównie zespołem zmian zachodzących w organizmie kobiety. Drozdowski opierając się na różnorodnych badaniach podaje, że wydolność organizmu w poszczególnych fazach cyklu menustracyjnego ma różny poziom i u osób nie wytrenowanych zmniejsza się wyraźnie w okresie menstruacji. Dlatego też należy ograniczyć w tym czasie u dziewcząt ćwiczenia siłowe, szybkościowe i skoki. Badania endokrynologiczne dostarczyły również dodatkowych informacji na temat obniżania się zdolności do pracy u dziewcząt przed menstruacją.

Niektórzy antropofizycy mówiąc o periodyce okołomiesięcznej wymieniają również następujące biorytmy odnoszące się do ludzi: 23-dniowy rytm fizyczny związany ze zmianami energii, siły i wytrzymałości; 28-dniowy rytm emocjonalny, psychiczny związany z periodycznymi zmianami nastroju oraz 33-dniowy rytm intelektualny. W pierwszej fazie każdego z tych rytmów człowieka cechuje wysoka wydajność pod względem cech związanych z podanymi przymiotami, w drugiej fazie wydajność ta wyraźnie spada.

Każdy cykl można przedstawić jako sinusoidę, w której połowa dodatnia lub ujemna odpowiada lepszemu lub gorszemu stanowi organizmu. Moment przecięcia linii zerowej nazywa się dniem krytycznym. W tym czasie człowiek jest nieuważny, osłabiony i rozproszony. W krytycznym dniu cyklu fizycznego najczęściej mają miejsca nieszczęśliwe wypadki z przyczyn subiektywnych. Emocjonalne i intelektualne wahania są mniej wyraźne, niemniej przy zejściu się z negatywną, drugą fazą cyklu fizycznego wzmagają niekorzystną konstelację. Raz w roku wszystkie 3 cykle przecinają się w punkcie zerowym równocześnie i ten dzień będzie najtrudniejszym i najmniej pomyślnym dniem w danym roku.

Uwzględnienie dni krytycznych i odpowiednia organizacja zajęć może chronić przed nieszczęśliwymi wypadkami, a także załamaniami związanymi z niepowodzeniem w trudnym okresie.

Do naturalnych rytmów biologicznych należy również rytm sezonowy, zależny w naszych warunkach głównie od temperatury otoczenia i pro-

mieniowania ultrafioletowego. Hildebrandt wyróżnia biologiczną wiosnę i lato — trwające od połowy lutego do połowy sierpnia i cechujące się przewagą układu sympatycznego nad parasympatycznym oraz biologiczną jesień i zimę w okresie od sierpnia do lutego z przewagą układu parasympatycznego w organizmie. Autor ten wyróżnia ok. 40 biorytmów związanych ze zmiennością w tym okresie wielu czynności ludzkiego organizmu. Duże zmiany sezonowe stwierdzono w ogólnym metabolizmie u dzieci, który przeważnie zwiększa się latem, a maleje w zimie. Stąd też przybytek wzrostu i wagi zaczyna się na wiosnę, by osiągnąć maksimum w lecie, potem zaś następuje okres względnej stabilizacji.

Odporność organizmu związana m.in. z poziomem gamma-globuliny w surowicy krwi również ulega cyklicznym wahaniom; jest wyraźnie większa w lecie niż w okresie zimy. W połowie wiosny narasta wpływ promieniowania ultrafioletowego, który jest silnie działającym bodźcem biologicznym dla wszystkich organizmów żywych. Promieniowanie to powoduje „przestrojenie się" różnych funkcji organizmu, przy czym w przypadku działania na organizm chory czy słaby — niezdolny do przestrojenia — może wywołać pogorszenie stanu ogólnego.

W miesiącach wiosennych ustrój ludzki regeneruje swój centralny układ nerwowy wytwarzając pod wpływem słońca i ciepła swoiste substancje będące jednym z ogniw w procesie przemian procesów energetycznych i regeneracyjnych tkanki nerwowej. Proces ten wiąże się ze zmniejszeniem wydajności pracy umysłowej. Jak wykazały badania — okres wiosenny i pierwsza połowa lipca cechuje się najniższym poziomem wydajności. Poziom ten wzrasta stopniowo w drugiej połowie lata i jesieni, aby po nieznacznym spadku w grudniu osiągnąć najwyższy poziom w styczniu i lutym. W tych miesiącach ustrój ludzki zdolny jest do maksymalnego wysiłku umysłowego, dlatego też nauka w szkołach powinna być dostosowana do rytmu procesów biologicznych. Podobnie należy szukać rozwiązania organizacyjnego, aby główne egzaminy i koniec roku szkolnego przypadały na okres maksymalnej wydajności.

Praca i wypoczynek — rok szkolny i wakacje należy synchronizować z rytmem przemian odbywających się w całej przyrodzie. Okazuje się bowiem, iż najkorzystniejszym okresem na wypoczynek i zdobycie nowych sił do pracy umysłowej jest druga połowa maja, czerwiec i lipiec i na ten właśnie okres powinien przesunąć się punkt ciężkości wakacji letnich. Młodzież szkolna i studencka oraz nauczyciele, zmuszeni rozplanowaniem roku szkolnego czy akademickiego do najintensywniejszego wysiłku umysłowego w okresie fizjologicznego znużenia i regeneracji, stanowią olbrzymią grupę osób nazwanych przez J. Hurynowicz „ludźmi bez wiosny". Konieczność intensywnej nauki u młodzieży, a męczącego egzaminowania u pedagogów — wbrew prawom natury, niezgodnie z biorytmami wyznaczonymi przez czynniki geoklimatopsychiczne stanowi niewłaściwą gospodarkę siłami organizmu i prowadzi do szybkiego wy-

czerpania się układu nerwowego, a co za tym idzie — do różnego rodzaju nerwic.

W zaburzeniach nerwicowych i chorobach psychicznych spotykamy szczególnie wyraźne rytmy patologiczne, przez T. Dzierżykraya-Rogalskiego nazywane antyrytmami. W rytmice okołodobowej zaznacza się nasilenie objawów nerwicowych w godzinach rannych. Obserwuje się również zaostrzenie cech charakteropatycznych czy wzrost częstości napadów epileptycznych zgodnie z rytmiką okołomiesięczną przed okresem menstruacji u kobiet. Podobnie obserwuje się periodykę sezonową, np. Tromp w badaniach swoich wykazał zmiany w nasileniu stanów pobudzenia u oligofreników i chorych na schizofrenię — z wyraźnym szczytem od listopada do stycznia i spadkiem od maja do lipca. Podobny przebieg stanów pobudzenia obserwowano u epileptyków. Wiosenny szczyt liczby samobójstw pokrywa się ze szczytem nasilenia chorób psychicznych, wzrostem aktywności seksualnej i liczbą popełnionych zbrodni Przypada on na okres wiosenny, okres zakłóceń psychofizycznych, warunkujących większą podatność organizmu na czynniki uszkadzające, większą podatność na zmęczenie wraz z wszystkimi jego następstwami, a także warunkujących pojawienie się psychicznej „gotowości konfliktowej".

Wyraźną rytmiczność sezonową wykazują również choroby zakaźne, które mimo rozwoju epidemiologii i higieny oraz szerokiego stosowania szczepień ochronnych stanowią ciągle groźne niebezpieczeństwo współczesnego życia.

A. Czyżewski starał się wykazać w swoich badaniach ścisłe powiązanie pomiędzy cyklicznie zmieniającą się aktywnością słońca a zjawiskami zachodzącymi w obrębie społeczeństw (m.in. występowanie epidemii, wojen, rewolucji).

H. König badając szybkość refleksu u mieszkańców Monachium oraz natężenie emisji fal niskiej częstotliwości wysyłanych przez słońce stwierdził, że wyniki testu są wyraźnie niższe wówczas, gdy występowały zaburzenia w emisji fal słonecznych.

Wyróżniając w rytmicznych czynnościach organizmu rytmikę automatyzmów narządowych (niezmienną w jednakowych warunkach środowiska) i rytmikę adaptacyjną w ramach homeostazy ustroju z otoczeniem (która zależy m.in. od stanów czynnościowych ośrodkowego układu nerwowego), wyznacza się tym samym szerokie pole do działań mających na celu zdobycie przez człowieka umiejętności dowolnego sterowania w pewnym określonym zakresie czynnościami organizmu.

Głównym elementem „opanowania" czynności autonomicznych na drodze odpowiedniego treningu jest wytworzenie specyficznego stereotypu dynamicznego psycho-somato-autonomicznego, związanego z zachowaniem, stylem życia itp.

Narzucona rytmika postępowania zostaje utrwalona w układzie ner-

wowym na drodze szeregu skomplikowanych procesów biochemicznych prowadzących do zmian w strukturze komórek nerwowych. W ten sposób układ nerwowy uzyskuje nowe właściwości i cechy funkcjonalne pozwalające wytworzyć nową rytmikę czynności, zgodnie z wyznaczonymi celami, w oparciu o synchroniczne działanie odpowiednich stymulatorów.

Harmonijnie dobrany zespół bodźców stosowany systematycznie wg reguł treningu fizycznego może przekształcić nie zawsze korzystne stereotypy dynamiczne, wyznaczające zachowanie jednostki, w takie działanie, które z pedagogicznego punktu widzenia stanowi cel kształcenia młodego człowieka.

Wprowadzenie do rytmu dobowego stanów zwiększonej aktywności ruchowej i relaksu z elementami koncentracji, stosowanie uregulowanego trybu życia opartego o zasady szeroko rozumianej higieny psychicznej i higieny życia codziennego może — poprzez zsynchronizowanie korzystnego stereotypu dynamicznego z naturalnymi rytmami biologicznymi — doprowadzić do takiego zbliżenia parametrów morfologicznych i fizjologicznych organizmu, które zapewnią jednostce stan zdrowia i możliwości optymalnego rozwoju.

LITERATURA

1. DZIERŻYKRAY-ROGALSKI T.: Rytmy i antyrytmy biologiczne. Wiedza Powszechna, Warszawa 1976.
2. HILDEBRANDT G.: Badania nad rytmem. *Hexagon „Roche"* 1974, 2.
2. HILDEBRANDT G.: Przydatność badania rytmów w diagnostyce i terapii. *Hexagon „Roche"* 1975, 5.
4. KOZŁOWSKI S.: Rytmy biologiczne w warunkach współczesnego życia. Wyd. zbiorowe pod red. H. Milcerowej: Człowiek wśród ludzi. Wiedza Powszechna. Warszawa 1974.
5. ROMANOWSKI W. (red.): Teoria i metodyka ćwiczeń relaksowo-koncentrujących. PZWL, Warszawa 1973.

KAZIMIERZ DENEK
POZNAŃ

NAUCZANIE PROBLEMOWO-PROGRAMOWANE JAKO TEREN BADAŃ DYDAKTYCZNYCH

Upowszechnienie oświaty, postęp pedagogiczny w szkole nie oznacza ciągłego powtarzania istniejących wzorów i modeli kształcenia [1]. Poszukuje się nowych metod i sposobów intensyfikacji procesu przyswajania wiedzy, umiejętności i postaw. Nie bez znaczenia w kontekście tym pozostają próby syntezy nauczania programowanego z problemowym przekazem wiedzy [2]. W poszukiwaniach tego typu zwraca się uwagę, aby idee nauczania problemowego były realizowane w systemie programowania dydaktycznego [3]. Czy i w jakim stopniu problemowo-programowane nauczanie stanowi efektywną metodę kierowania działalnością poznawczą uczniów? Odpowiedź na powyższe pytanie wymaga rozpatrzenia nauczania programowanego na tle problemowego, algorytmicznego i strukturalnego ujmowania treści kształcenia [4].

1. ALGORYTM I HEURYSTYKA W NAUCZANIU PROGRAMOWANYM

Czy ma sens rozpatrywanie nauczania programowanego na tle dorobku tzw. „tradycyjnej" dydaktyki? Każda próba wtłoczenia nowej koncepcji dydaktycznej w stare ramy działania natrafia na opory. Przede wszystkim następuje zachwianie stanu równowagi, stabilizacji i pewności siebie. Siłą rzeczy tradycyjny system kształcenia staje się mało mobilny do podejmowania działań innowatywnych. Tymczasem postęp pedagogiczny, jeśli w ogóle ma mieć miejsce, to musi w większym niż dotychczas stopniu spożytkowywać osiągnięcia tradycyjnej i nowoczesnej dydaktyki. Czy jest to możliwe? Sądzimy, że rozstrzygnięcia stroniące od nadmiernego uniwersalizmu i jednostronności w nauczaniu są najlepszym lekarstwem w obecnym stadium rozwoju systemu kształcenia. Takim reprezentatywnym przykładem poszukiwań w tym zakresie jest nauczanie problemowo-programowane [5]. Zapewnia ono: strukturalny układ treści nauczania, synchronizację poszczególnych czynności uczenia się, sprzężenie zwrotne, kierowanie czynnościami myślowymi uczniów i sprawny przebieg kontroli i oceny wiedzy uczniów.

[1] E. Faure: Strategie odnowy. (w:) Nowoczesność w kształceniu i wychowaniu. WSiP, Warszawa 1979, s. 14.
[2] A.I. Giebos: Psichołogia poznawatielnoj aktiwnosti uczaszczichsja. Izd. „Sztinica". Kiszyniek 1975, s. 62.
[3] J. Gnitecki, A. Mościcki: Efektywność dydaktyczna problemowo-programowanego nauczania chemii. Wyd. IKNiBO, Koszalin 1978.
[4] K. Denek, J. Gnitecki: Nauczanie programowane w kształceniu zawodowym. *Pedagogika Pracy* 1980, nr 5, s. 19—38.
[5] K. Kossak-Główczewski: Podstawy programowania problemowego *Kwartalnik Pedagogiczny* 1976, nr 3, s. 3—22; Cz. Kupisiewicz: Nauczanie programowane. PZWS, Warszawa 1973, s. 92—96.

Jeśli twierdzimy, że problem w sensie dydaktycznym to struktura wiedzy o niepełnych danych, to w pojęciu tym tkwi już jego silne powiązanie ze strukturalizmem. Można się zgodzić z twierdzeniem, że uczenie się poszczególnych przedmiotów bez ujmowania ich w struktury jest jedynie pozorną nauką. Ale nie należy przejść obojętnie wokół wszelkich prób tworzenia dynamicznych struktur wiedzy w procesie kształcenia. Konieczne jest tu pełne zaangażowanie i wsparcie większości nauczycieli.

Niedostatek istniejącego obecnie systemu kształcenia w znacznym stopniu może zniwelować takie nauczanie, które uznaje jedność wiedzy i działania. Stanowi ono rozwiniętą kontynuację podstawowych idei nauczania strukturalnego i programowanego. Zatem nauka szkolna jest nie tylko sumą wiedzy ogólnej i zawodowej, ale i zbiorowym, zorganizowanym działaniem nauczycieli i uczniów na rzecz jej odkrywania, przyswajania, rozumienia i zastosowania [6].

W swoim założeniu nauczanie strukturalne dało początek nauczaniu algorytmicznemu, które przebiega w układach zamkniętych i nauczaniu heurystycznemu (problemowemu), które umiejscawia się zazwyczaj w układach otwartych. Dlaczego jednak należy uważać strukturalizm za podstawowego protoplastę nauczania algorytmicznego i problemowego? Otóż istotą problemu jest pewna struktura o niepełnych danych. Brak pewnych danych powoduje wzrost nieokreśloności struktury wiedzy lub działania. Wykonywanie pewnych działań na istniejącej już strukturze wiedzy powoduje jej transformacje i przekształcania na inne postacie. Struktura nauki szkolnej jest układem statycznym lub dynamicznym. Istotę problematyzacji zajęć w szkole można zatem wyrazić w postaci uzupełnienia pewnych elementów struktury wiedzy lub działania oraz ujawniania wzajemnych związków i relacji pomiędzy poszczególnymi jej elementami. Jak można zwiększyć określoność struktury wiedzy i działania? Odpowiedzi pozytywne na to pyanie dają najnowsze badania z zakresu nauczania programowanego. Przede wszystkim dominuje w nich sposób, w jaki ujawniamy związki i relacje pomiędzy elementami struktury. Wyraża się on w pewnym podejściu metodologicznym, które ze względu na stopień określoności ujmowanych relacji i powiązań może mieć charakter deterministyczny, probabilistyczny, statystyczny i strategiczny. Wymienione cztery stanowiska badawcze stanowią doskonałą wykładnię do tworzenia sytuacji problemowych. W warunkach problemów typu decyzyjnego stanowią je kolejno sytuacja problemowa zdeterminowana, tj. odpowiadająca podejmowaniu decyzji w warunkach pewności; probabilistyczna, tj. odpowiadająca podejmowaniu decyzji w warunkach ryzyka; statystyczna, tj. odpowiadająca po-

[6] K. Denek: Nowyje tendencji i naprawlenija w issledowanijach po problemam programmirowannogo obuczenija. *Programmirowannoje Obuczenije* 1979, nr 16, s. 92—96.

dejmowaniu decyzji w warunkach częściowej niepewności; strategiczna, tj. odpowiadająca podejmowaniu decyzji w warunkach niepewności zupełnej. Wyróżnione sytuacje problemowe mają charakter decyzji optymalizacyjnych i stąd określone są mianem problemów decyzyjnych (optymalizacyjnych lub optymalizacji planu działania). Poważny wpływ nauczania programowanego ujawnia się tu m.in. w tworzeniu z jednej strony właściwej struktury wiedzy eksponowanej w treściach kształcenia, a z drugiej nadaniu tej wiedzy charakteru dynamicznego (działaniowego). Jak wiadomo, charakter ten ujawnia się szczególnie silnie w wszelkiego rodzaju instrukcjach, przepisach czy regułach. Mogą one mieć charakter algorytmiczny lub heurystyczny. Przydatność algorytmów oraz reguł heurystycznych w kształceniu została jakby po raz wtóry „odkryta" przez nauczanie programowane. Nie chodzi przy tym tu tylko o podanie gotowych algorytmów jako pewnych fragmentów programu, ale także o ich tworzenie. Deterministyczny charakter powiązań pomiędzy elementami struktury wiedzy oraz działania stanowi doskonałą wykładnię dla tworzenia przepisów algorytmicznych. Chcąc więc nauczyć uczniów myśleć i działać w sposób najbardziej sprawny, do programów wprowadza się tzw. algorytm tworzenia algorytmów. Alternatywnie w podejściu deterministycznym można stosować również tzw. „metody" heurystyczne. Uważa się, chociaż nie bez racji, że metody te mogą stymulować rozwój procesów twórczych.

Wraz ze wzrostem nieokreśloności struktury wiedzy oraz działania zmniejsza się przydatność algorytmów, a zwiększają możliwości heurystyki. Dynamika i entropia układu, jakim jest struktura wiedzy i działania, sugeruje konieczność wykorzystania w jego optymalizacji założeń logiki dialektycznej. Tymczasem nauczanie programowane w swojej wersji klasycznej wyrosło na gruncie logiki formalnej. Czy uzasadnione jest zatem twierdzenie, że ułatwia ono tylko nadanie strukturze wiedzy postaci statycznej? W jakim stopniu struktura statyczna pozwala zapewnić rozwój myślenia twórczego wśród uczniów? Odpowiedzi na te pytania w sposób kompetentny daje literatura. Spróbujmy zatem prześledzić istotę poszukiwań badawczych w tym zakresie.

2. PROGRAMOWANIE PROBLEMOWE W ŚWIETLE OSIĄGNIĘĆ WSPÓŁCZESNEJ DYDAKTYKI

Wiedza kształtuje się w umyśle ucznia w trakcie rozwiązywania zadań-problemów: odkrywczych, wynalazczych i optymalizacyjnych, charakterystycznych dla nauczania problemowego. Zatem istotą tego nauczania jest samodzielne rozwiązywanie przez uczniów problemów i zadań ujmujących strukturę nowej wiedzy. Nietrudno skonstatować, że wiedzę w warunkach nauczania podającego, do których zaliczyć można i klasyczne nauczanie programowane, przedstawia się uczniom w go-

towej do przyswojenia postaci. Tym samym dąży się tu, aby nauczyć ich patrzeć „cudzymi oczyma, myśleć cudzym rozumem i przyswajać wiedzę gotową do zapamiętania". Natomiast w nauczaniu problemowym wiedza jest produktem, rezultatem rozwiązywania problemów. Próba wyodrębnienia różnych sytuacji doprowadziła do stwierdzenia, że problem wyłania się w przypadku:

— sprzeczności pomiędzy teoretycznie możliwym sposobem rozwiązywania zadania a praktyczną niemożliwością takiego rozwiązania,

— niedostosowania opanowanej wiedzy do wymogów zadania,

— niezgodności pomiędzy teoretycznym schematem a rzeczywistą konstrukcją jakiegoś urządzenia technicznego,

— gdy pojawia się zadanie niestereotypowe, wymagające do rozwiązania mniej danych, niż ich uczeń posiada,

— gdy powstaje sytuacja wymagająca innego zastosowania wiedzy aniżeli ta, która jest w doświadczeniu działającego,

— gdy pojawia się nowa sytuacja praktyczna, do rozwiązania której wystarczają opanowane już wiadomości [7].

Łatwo zauważyć, że w wyróżnionych sytuacjach problemowych różny jest stosunek elementów wyznaczających działania reproduktywne i produktywne ucznia. Ostatnie z nich aktywizują procesy myślowe. Ujawniają się one tylko w działalności twórczej. Poziom aktywności poznawczej ucznia, zwany stopniem uproblemowienia zajęć, określa się stosunkiem $\frac{N}{N_1}$. W wyrażeniu tym litery N i N_1 określają kolejno liczby produktywnych i reproduktywnych zadań. Jak rozwinąć i zmodyfikować ideę problemowości, aby była ona możliwa do zrealizowania na gruncie programowania dydaktycznego? Biorąc pod uwagę różny stosunek elementów produktywnych i reproduktywnych w każdym zadaniu, można wyróżnić problemy: otwarte-otwarte; zamknięte-otwarte; otwarte-zamknięte i zamknięte-zamknięte.

Pierwszy człon oznacza brak („otwarte") lub posiadanie („zamknięte") niezbędnych danych (np. informacji), drugi wykazuje lukę („otwarte") lub pełną znajomość („zamknięte") sposobów (metod) posługiwania się danymi (np.: wzorami, regułami i modelami działania).

Typowa heurystyka odpowiada warunkom problemów „otwarych-otwartych". Rozwiązanie problemów „zamkniętych-otwartych" i „otwartych-zamkniętych" następuje poprzez algorytm heurystyczny lub pseudoheurystykę. Ostatni z wyróżnionych problemów może być rozwiązany na drodze algorytmicznej.

Algorytmiczne, pseudoheurystyczne i heurystyczne metody rozwiązywania zadań wyraźnie zbliżają programowanie dydaktyczne do idei nauczania problemowego. Przez swój reproduktywny oraz produktywny

[7] W. Okoń: U podstaw problemowego uczenia się. PZWS, Warszawa 1973, s. 25.

charakter metody te sprawiają, że nauczanie programowane nabiera cech twórczych. Mówimy wówczas o nauczaniu problemowo-progarmowanym.

Jakie możliwości kryje w sobie nauczanie problemowo-programowane? W pierwszym rzędzie musimy uwzględnić typy problemów, jakie dają się wyróżnić w obrębie poszczególnych przedmiotów nauczania. W przedmiotach przyrodniczych, technicznych i społeczno-ekonomicznych wyróżniamy odpowiednio problemy odkrywcze, wynalazcze i optymalizacyjne. Poprawna pod względem dydaktycznym droga rozwoju sił poznawczych ucznia wiedzie od problemów odkrywczych poprzez wynalazcze do optymalizacyjnych. Szczególnie silnie akcentuje się obecnie ten ostatni nurt poszukiwań badawczych. Zyskuje on miano gier symulacyjnych, metod aktywizujących lub gier dydaktycznych. Szersze możliwości ich wdrożenia stały się dopiero możliwe dzięki zastosowaniu komputerów i symulacji [8]. Aktywność poznawcza uczniów w obrębie nauczania problemowo-programowanego wyznaczana jest przez rodzaj programów. Podstawowymi i strukturalnymi elementami wszelkich programów są: dawki materiału nauczania, zadania do kontroli, ramki zawierające odpowiedzi na zadania, objaśnienia do przedstawionego materiału. Z elementów tych mogą być tworzone w programach różnorodne typy sytuacji problemowych, przygotowujących do przyswojenia wiedzy i rozwiązania postawionych przed uczniami zadań. Jednym ze sposobów wyznaczających stopień aktywności poznawczej uczniów w programowanych tekstach dydaktycznych jest organizacja zawartego w nich materiału. Najbardziej skuteczne okazują się te programy, które mają zintegrowaną strukturę treści. Oznacza ona prezentowanie treści w formie dynamicznej, czyli pewnego systemu zadań problemowych. Ułatwiają one rozwiązanie problemu o bardziej ogólnym charakterze (problemu głównego). Ponadto zadania te powiązane są między sobą w ten sposób, że każde z nich przygotowuje do rozwiązania następnego zadania.

Efektywność programowanego nauczania zależy od tego, w jakim stopniu realizuje się w nim idea problemowości. Daje ona możliwości kształtowania wśród uczniów pożądanych struktur myślenia i działania praktycznego. Odpowiedni stopień uproblemowienia w danym kroku programu jest zależny od struktury następujących elementów: zadania wstępniego, sytuacji problemowej na poziomie rozwiązania poetapowego zada-

[8] A.W. Bates: An Evaluation of the Effect of Basing an Assignment on Broadcast Material in a Multi-Media Course. *Programmed Learning and Educational Technology* 1973, vol. 10, nr 6, s. 348—359; J. Bloomer: What have Simulation and Gaming got to do with Programmed Learning and Educational Technology? *Programmed Learning and Educational Technology* 1973, vol. 10, nr 4, s. 224—234; I. Brosgall: Innovation Industrial Training, *Programmed Learning and Educational Technology* 1974, vol. 11, nr 1, s. 1—4; I. Falus, W.R. McAleese: A. Bibliography of Microteaching. *Programmed Learning and Educational Technology* 1975, vol. 12, nr 1, s. 35—54; G.W.H. Leytham, F. James: Programmed Learning in the Production and Presentation of Videotaped Recordings, *Programmed Learning and Educational Technology* 1973, vol. 10, nr 3, s. 138—143.

nia, sytuacji problemowej na poziomie porównywania odpowiedzi ucznia z wzorcowymi odpowiedziami zawartymi w programie oraz poprawiania popełnionych błędów.

W tworzeniu struktury wiedzy każdego przedmiotu mamy całą skalę przejść od tego, co jednostkowe, co bezpośrednio lub pośrednio obserwowalne (dostrzegalne, spostrzeżeniowe), do tego, co teoretycznie jest możliwe w największym do osiągnięcia stopniu na danym etapie rozwoju nauki.

Jeżeli dany układ treści nauczania uczniowie poznają w pełnym jego rozwinięciu, gdy dane są wszystkie jego elementy składowe i wszystkie związki między nimi, wówczas mamy do czynienia z nauczaniem podającym lub jego pozytywną odmianą — klasycznym nauczaniem programowanym. Na pewno takie nauczanie jest więcej warte od nauczania werbalnego, w którym treści nie są ujęte w układy i nie tworzą struktur wiedzy. Znacznie korzystniejsze jest jednak realizowanie założeń aktywnego nauczania, w którym nie wszystkie elementy bądź związki między nimi są uczniom dane w gotowej postaci. Zadaniem ucznia może być wówczas: wykrycie brakujących elementów lub związków albo takie połączenie danych elementów, aby powstały z nich nowe, bardziej zwarte układy. Mamy wtedy do czynienia z nauczaniem problemowym.

W przypadku gdy w pewnych stadiach nauczania danego przedmiotu powstają stany entropijne i uczniowie w sposób ukierunkowany programem o strukturze problemowej kroku poszukują sposobów zmniejszenia stanu nieokreśloności, to taka metoda tworzenia struktur wiedzy i myślenia uczniów bazuje na nauczaniu problemowo-programowanym [9]. Nauczanie takie charakteryzuje następująca struktura kroku programu:

$$C=I_1=P=O_1=I_2=O_2=SZ=K=S$$

gdzie: C — zoperacjonizowany cel zajęć będący jednocześnie problemem wejściowym; I_1 — informacje niezbędne do sformułowania problemu dedukcyjno-weryfikacyjnego, P — problem wewnętrzny, którego rozwiązanie ukazuje zakres i istotę elementów struktury wiedzy; O_1 — operacje rozwiązania problemu wewnętrznego; I_2 — uogólnienie i systematyzacja pojęciowa wyników rozwiązania problemu wewnętrznego; O_2 — operacje rozwiązania kolejnych zadań sprawdzających stopień zrozumienia związków pomiędzy elementami struktury wiedzy; SZ — sprzężenie zwrotne; K — kontrola i samokontrola; S — ocena i sterowanie przejściem do następnego kroku.

Jakkolwiek propozycja ta wychodzi naprzeciw idei uproblemowionego nauczania, to jednak nie daje ona odpowiedzi na pytanie, jaki istnieje związek pomiędzy strukturą myślenia uczniów a strukturą wiedzy prezentowaną w treściach programowanych. Dlatego w dalszych poszuki-

[9] J. Gnitecki, A. Mościcki: Efektywność dydaktyczna problemowo-programowanego nauczania... op. cit., s. 12—32.

waniach należy bardziej wnikliwie prześledzić podstawowe struktury myślenia i znaleźć ich powiązanie ze strukturami wiedzy. Wprowadza nas to w zagadnienie struktur myślenia: indukcyjnego, dedukcyjnego, intuicyjnego, konstrukcyjnego, abstrahującego, algorytmicznego i probabilistycznego. Kształtowanie odpowiedniej struktury myślenia jest wynikiem czynności uczniów oscylujących wokół przekształceń i transformacji struktury wiedzy. Omówimy je teraz kolejno.

Struktura myślenia indukcyjnego cechuje takiego ucznia, który na podstawie danych faktycznych (jednostkowych) wyprowadza drogą bezpośrednią lub pośrednią (spostrzegania, analizy, syntezy, abstrahowania i uogólnienia) kolejno pojęcia, prawa i teorie naukowe.

Myślenie o strukturze dedukcyjnej ujawnia się w pracy takiego ucznia, który na podstawie danych teoretyczych (praw, teorii, pojęć, twierdzeń) formułuje określone problemy i hipotetyczne kierunki ich rozwiązania oraz drogą teoretyczną (analiza, synteza, abstrahowanie, porównywanie) lub empiryczną (obserwacja zdarzeń i faktów występujących w rzeczywistości) poddaje je weryfikacji lub falsyfikacji.

Niekiedy w myśleniu uczniów pojawia się taka struktura, która może być traktowana jako intuicja. Odnosi się ona do takiego ucznia, który drogą przypuszczeń, skojarzeń lub pewnych domysłów wypowiada określone sądy, domyśla się niektórych związków i zależności między elementami, wysuwa wnioski i uogólnienia lub raptem znajduje zasadę rozwiązania określonego zadania.

Struktura myślenia konstrukcyjnego (przestrzennego) jest adekwatna dla takiego stanu myślenia ucznia, który potrafi ujawnić, przedstawić graficznie, opisać i zindentyfikować w przestrzeni trójwymiarowej związki funkcjonalne (przestrzenne, czasowe, przyczynowo-skutkowe) zachodzące między elementami struktury wiedzy.

Jeśli uczeń w trakcie myślenia opiera się na takich operacjach, które prowadzą do wyodrębnienia jednej lub kilku najistotniejszych cech przedmiotów z pominięciem innych, to myślenie jego posiada strukturę abstrahującą.

W przypadku gdy uczeń wytworzył taki schemat myślenia, który obejmuje operacje elementarne i ich kolejność oraz pozwala na bezbłędne rozwiązanie określonej klasy zadań, to myślenie jego opiera się na strukturze algorytmicznej.

Podejmowanie decyzji, wyciąganie wniosków w sytuacjach niepewnych (np. w warunkach niepełnych danych faktualnych) wymaga rozwoju wśród uczniów struktury myślenia probabilistycznego. Rozwojowi tej struktury myślenia mają służyć takie struktury treści kształcenia, które bazują na twierdzeniach o różnym stopniu prawdopodobieństwa [10].

[10] T. Tomaszewski: Z pogranicza psychologii i pedagogiki. PZWS, Warszawa 1970, s. 69.

Związek między strukturą wiedzy a strukturą myślenia jest taki, że odpowiedni dobór struktur treści kształcenia, eksponowania ich w postaci struktur o niepełnych danych (problemy, heurystyki) lub w pełni określonych (sekwencje programowane, algorytmy) ułatwia nie tylko przyswajanie odpowiedniego zakresu wiedzy, ale również maksymalnie rozwija poszczególne sfery myślenia uczniów [11].

Algorytmy, pseudoheurystyki i heurystyki stymulują powstawanie różnych struktur myślenia. Zależność tę ukazuje poniższe zestawienie.

Tabela 1

WZAJEMNY STOSUNEK ELEMENTÓW ODTWÓRCZYCH I TWÓRCZYCH W NAUCZANIU PROBLEMOWYM I PROGRAMOWANYM

Treść	Określoność		
	zupełna	niska	pełna
Forma	nowe operacje	częściowo znane operacje	znane operacje
Stymulacja	herustyki ogólne i szczegółowe	pseudoheurystyki, algorytmy heurystyczne	algorytmy
Myślenie	twórcze	częściowo twórcze ambiwalentne	odtwórcze
Problemy	otwarte-otwarte	otwarte-zamknięte zamknięte-otwarte	zamknięte-zamknięte
Nauczanie	problemowe	sproblematyzowane semiprogramowane	programowane

Jakie są możliwości tworzenia reguł heurystycznych w problemach odkrywczych, wynalazczych i optymalizacyjnych? Zagadnienie to rozpatrujemy w kontekście kolejnych czynności, jakie mają wykonać uczniowie kierowani specjalnym programem problemowym.

Dla problemów odkrywczych adekwentne są następujące ogniwa: 1° uświadomienie celów i zadań; 2° wytworzenie sytuacji problemowej; 3° analiza sytuacji problemowej i sformułowanie problemu; 4° wysuwanie, uzasadnianie i wybór hipotez zmierzających do rozwiązania problemu; 5° weryfikacja hipotez: a) myślowa, b) eksperymentalna; 6° ustalenie i sformułowanie prawidłowego rozwiązania; 7° utrwalenie struktury wiedzy wynikającej z rozwiązania problemu; 8° zastosowanie zdobytej wiedzy w typowych i nietypowych sytuacjach oraz generowanie nowej sytuacji problemowej.

Nietrudno zauważyć, że problemy odkrywcze spotykane są najczęściej na gruncie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych. K. Lech opracował dla tego typu problemów specjalny schemat uwzględniający indukcyjny i dedukcyjny tok myślenia. W sposób uproszczony przedstawiono go w tabeli 2.

[11] K. Główczewski: Programowanie problemowe jako główny kierunek rozwoju nauczania programowanego. *Neodidagmata* 1976, t. IX s. 105—113.

Tabela 2

INDUKCJA I DEDUKCJA W KONTEKŚCIE UZASADNIENIA I ODKRYCIA

Problemy	Myślenie	
	indukcyjne (redukcyjne)	dedukcyjne
odkrywcze	wyjaśnienie	wnioskowanie
uzasadniające	sprawozdanie	dowodzenie

Podejście K. Lecha jest tu dość trafne i sugeruje ono struktury myślenia indukcyjnego i dedukcyjnego jako typowe dla problemów o toku odkrywczym [12].

Inną naturę mają problemy o toku wynalazczym [13]. Odpowiadają im następujące ogniwa: 1° uświadomienie celów i zadań; 2° analiza sytuacji, uświadomienie potrzeby wynalazku; 3° sformułowanie zasadniczego problemu; 4° konfrontacja osiągnięć teorii naukowych z potrzebami praktyki; 5° tworzenie pomysłów rozwiązania problemów; 6° przenoszenie pomysłów na papier w postaci rysunków, schematów, obliczeń itp.; 7° wybór pomysłu i opracowanie planu jego realizacji (algorytm heurystyczny); 8° dobór odpowiednich materiałów i środków; 9° ustalenie kolejności montażu modelu urządzenia (algorytm wykonawczy); 10° wykonanie pomysłu (wynalazku) zgodnie z algorytmem; 11° sprawdzenie działania modelu urządzenia w praktyce.

Postępując anologicznie jak poprzednio można wyróżnić związki pomiędzy typem problemu a strukturą myślenia.

Tabela 3

MYŚLENIE KONSTRUKCYJNE I ALGORYTMICZNE W ROZWIĄZYWANIU PROBLEMÓW TYPU WYNALAZCZEGO

Problemy	Myślenie	
	konstrukcyjne	algorytmiczne
wynalazcze	planowanie projektu (algorytm heurystyczny) (pseudoheurystyka)	wykonanie projektu (algorytm wykonawczy)

Problemy tego typu najlepiej oddają istotę przedmiotów technicznych. Niezależnie od problemów wynalazczych warto bliżej określić ogniwa w warunkach tzw. optymalizacji planu działania. Ich ogólny zestaw zawiera: 1° uświadomienie celów i zadań; 2° analizę dotychczasowych planów lub kierunków działania; 3° stwierdzenie ich niskiej sprawności działania; 4° sformułowanie problemu optymalizacyjnego, 5° zaproponowanie nowych planów działania, które odzwierciedlają nietypowość zastanej sytuacji; 6° wybór optymalnego planu, który gwarantuje wy-

[12] K. Lech: System nauczania. PWN, Warszawa 1971 s. 158.
[13] T. Nowacki (red.): Przykłady lekcji problemowych. PWSZ, Warszawa 1973.

sokie prawdopodobieństwo sprawnego działania; 7° opracowanie algorytmu heurystycznego działania optymalnego.

W odniesieniu do problemów optymalizacyjnych charakterystyczne jest przejście:

sytuacja dotychczasowa istniejący plan działania → operacje tworzenia nowych planów działania → wybór planu optymalnego

Odnosząc to do czynności myślenia można uchwycić zależności między strukturą myślenia a typem wyróżnionych problemów.

Tabela 4

ZALEŻNOŚĆ MIĘDZY STRUKTURĄ MYŚLENIA A PROBLEMAMI TYPU OPTYMALIZACYJNEGO

Problemy	Myślenia	
	abstrahujące	probablistyczne
optymalizacyjne	tworzenie planów działania	wybór działania optymalnego

Problemy optymalizacyjne charakterystyczne są dla przedmiotów sekwencji ekonomicznej, np. ekonomiki i organizacji przedsiębiorstw przemysłowych. Na gruncie tych przedmiotów podejmowane są działania związane z racjonalną organizacją pracy, podejmowaniem decyzji na danym stanowisku roboczym, czyli myśleniem i działaniem, którym przyświeca określony plan pracy. Plan ten podlega ciągłej optymalizacji, oznacza to, że nie jest on ani wyjątkowo trafny, ani idealny. Uczenie problemowe drogą tworzenia optymalnych planów działania znalazło swoje urzeczywistnienie w postaci metod aktywizujących. Ich lista obejmuje metody: burzę mózgów, przypadków, sytuacyjną, inscenizacji, gier kierowniczych i dyskusji zespołowej.

Metody akwizujące posiadają dużą elastyczność i uwalniają proces kształcenia od schematyzmu treściowego i organizacyjnego. Wspólną cechą metod aktywizujących jest to, że służą one optymalizacji planu działania, doskonaleniu podejmowania decyzji zawodowych, integrują różne dziedziny i umiejętności nabyte w drodze kształcenia szkolnego, pozaszkolnego oraz samokształcenia i praktyki społeczno-zawodowej. Przykładowo burza mózgów zawiera w sobie następujący zestaw elementów: 1° wytworzenie sytuacji problemowej; 2° sformułowanie problemu; 3° zgłaszanie pomysłów rozwiązania problemu; 4° analizę, uporządkowanie i selekcję pomysłów; 5° wybór rozwiązania optymalnego (najbardziej prawdopodobnego).

Metoda przypadków również wychodzi naprzeciw tym potrzebom. Obejmuje ona następujący zestaw czynności: 1° poznanie opisu przypadków; 2° serię pytań dotyczących rozważanego przypadku; 3° wykrycie problemu głównego i problemów pochodnych; 4° wybór istotnych

faktów i okoliczności związanych z problemem; 5° ustalenie kryterium do rozwiązania problemu głównego; 6° wybór rozwiązania optymalnego.

Metody aktywizujące mogą odegrać znaczącą rolę w programowaniu i symulowaniu sytuacji problemowych oraz wyodrębnianiu problemów optymalizacyjnych [14]. Nie mniejszą rolę posiadają problemy odkrywcze i wynalazcze. Przykładowo zestaw czynności związanych z rozwiązaniem problemów wynalazczych można przedstawić następującym algorytmem heurystycznym:

1° zanim przystąpisz do konstruowania mechanizmu, zrozum istotę problemu wynalazczego, tzn.:

a) określ przeznaczenie każdego elementu mechanizmu,
b) ustal, które elementy tworzą pary kinetyczne, tzn. współpracują ze sobą
c) ustal, które elementy dają się połączyć z sobą nieruchomo i w jaki sposób;

2° zapoznaj się jeszcze raz z treścią zadania i narysuj podstawowy schemat mechanizmu;

3° przystąp do opracowania algorytmu wykonawczego i montażu mechanizmu.

W wymienionych przykładach heurystyka, bądź też pseudoheurystyka, wyraźnie dopomaga w znalezieniu prawidłowego rozwiązania postawionych problemów [15]. Stanowi ona podstawę myślenia twórczego. Wyłania się jednak pytanie: czy i o ile problem myślenia twórczego może być rozpatrywany na gruncie nauczania programowego?

Jak dotąd niewiele prac badawczych porusza ten istotny problem.

Już B. F. Skinner upierał się przy stanowisku, że nauczanie programowane nie może i nie powinno stawiać sobie zadań rozwoju myślenia i kształcenia nawyków twórczej pracy. Jego główne zadanie upatrywał on w: skutecznym wyposażeniu uczących się w podstawowe wiadomości, umiejętności i nawyki, wygospodarowaniu w procesie kształcenia odpowiednich rezerw czasu dla nauczyciela, który może je wykorzystać w indywidualnej pracy z uczniem [16].

Poglądy B. F. Skinnera wywarły znaczący wpływ na kształtowanie się opinii o przydatności nauczania programowanego w rozwoju myślenia i pracy twórczej. Z jego stanowiskiem solidaryzują się tacy pedagodzy i psycholodzy, jak L. F. Carter, K. May, B. Doty, S. Pressey, E. Green, K. Flechsig. Przedstawiciele ci twierdzą, że rozwijanie twórczego myślenia leży poza sferą możliwości i zadań nauczania programowanego. Przy czym pogląd ten odnosi się do nauczania programowanego traktowanego całościowo, a więc zarówno jego wersji liniowych, rozgałęzionych, jak

[14] T. Nowacki: Dydaktyka doskonalenia zawodowego, „Ossolineum", Wrocław 1977.
[15] A. Góralski (red.): Zadanie, metoda rozwiązania, WNT, Warszawa 1977.
[16] K. Denek: Niektóre aktualne problemy nauczania programowanego. *Dydaktyka Szkoły Wyższej* 1975, nr 4, s. 53—73.

i mieszanych. Niektórzy z nich, np. B. Doty, uważają, że w przyszłych programach będzie możliwy do spełnienia wymóg rozwoju twórczego myślenia wśród uczniów. Sądzić należy, że dotychczasowe próby uproblemowienia treści programów stanowią potwierdzenie słuszności takiego poglądu. Przykładowo T. Bartmann w prowadzonych przez siebie badaniach udowodnił wyższość nauczania programowanego w zakresie rozwoju twórczego myślenia w porównaniu do nauczania realizowanego metodami tradycyjnymi. Kryterium oceny twórczego myślenia stanowiła tu liczba rozwiązanych problemów oraz stopień ich transferu do nowych sytuacji dydaktycznych. Autor ten nie dał jednak konkretnych wskazówek odnośnie opracowywania programowanych kroków dydaktycznych, które przyczyniają się do rozwoju twórczego myślenia wśród uczniów [17].

Próby ujawnienia wpływu nauczania programowanego na myślenie i pracę twórczą podjęli również: M. Hirzel, W. Correll, J. Evans, B. Lewis i G. Pask. Ich twierdzenia mają jednak mały stopień określoności. Jedni (np. J. Evens) są zdania, że programowany tekst może spełniać funkcję odkrywania „pod kierownictwem". Inni (np. M. Hirzel) sądzą, że program ma jedynie doprowadzić ucznia do powstania obrazu problemu, a już sam proces jego rozwiązywania pozostawić należy aktywności własnej ucznia.

W najnowszych poszukiwaniach stawiano np. problem: jaki model uczenia się dedukcyjny czy indukcyjny powinno kreować nauczanie programowane [18]. Chociaż autorzy twierdzą, że dedukcyjny model programowanego nauczania daje lepsze rezultaty w porównaniu do indukcyjnego, to jednak nie można faktu tego uznać za rzecz w pełni przesądzoną. Raczej należałoby na problem ten spojrzeć w sposób wielostronny i wyraźnie ukierunkowany na kształtowanie odpowiednich struktur wiedzy i myślenia uczniów. Stanowisko takie jest w pełni zgodne z dążeniem do rozwoju wśród uczniów różnych struktur myślenia, u których podstaw leży idea programowania problemowego [19].

Każdy przedmiot nauczania charakteryzuje się swoistą strukturą, która w zależności od typu funkcjonujących w niej pojęć oraz stopnia określoności związków i zależności między nimi może w różnym stopniu nadawać się do kształtowania różnorodnych struktur myślenia uczniów [20].

G. N. Aleksandrow w swoich pracach zwraca uwagę, że klasyczne wersje programowania wzbogacone o algorytmy ułatwiają przyswojenie wiedzy, lecz nie zapewniają rozwoju twórczego myślenia. W celu nada-

[17] T. Bartmann: Denkerziehung im Programmierten Unterricht. Klett — Oldenburg Verlag. München 1966.

[18] D. Hoare, A. Robb: Comparisions between Inductive and Deductive Programmed Learning. *Programmed Learning and Educational Technology* 1977, vol. 14. nr 2, s. 162—167

[19] K. Denek: Nauczanie programowane a rozwój myślenia i pracy twórczej. *Neodidagmata* 1973, t.V s. 67—81.

[20] N.F. Tałyzina: Uprawlenije processon uswojenija znanii. Izd. Moskowskogo Uniwersitieta, Moskwa 1976.

nia programowi walorów „twórczych" należy wyposażyć go w odpowiedni zestaw zadań o charakterze problemowym [21]. Z poglądem tym zgadzają się A.I. Giebos, W.P. Biespałko, Z.A. Smirnow, M.D. Kaszkina, L. A. Iwanowa i N. F. Tałyzina.

Główny nurt ich poszukiwań badawczych wiąże się z ujawnieniem dróg aktywizacji i kierowania czynnościami myślowymi uczniów. W wielu publikacjach pedagogów ZSRR badana jest zależność efektywności programowego nauczania od poziomu jego uproblemowienia. Nowoczesne programy, jeśli mają wytrzymać próbę czasu, muszą w swych założeniach realizować idee problemowości. Wraz z podwyższeniem stopnia uproblemowienia programów zwiększa się poziom aktywności poznawczej uczniów i jakość przyswojonej wiedzy oraz wzrastają ogólne efekty kształcenia.

Główne źródło aktywizacji poznawczej uczniów A. I. Giebos upatruje w nauczaniu algorytmicznym, problemowym i problemowo-programowanym [22].

Z algorytmicznego sposobu kierowania czynnościami myślowymi uczniów wynika problem strukturalno-operacyjnego nauczania. Kierowanie i rozwijanie czynności umysłowych w nauczaniu algorytmicznym zależy od tego, na ile algorytmy modelują strukturę działalności poznawczej uczniów i charakter wykonywanych przez nich czynności oraz operacji.

Problemowe kierowanie czynnościami myślowymi uczniów zdaniem tego autora może być realizowane przy pomocy zadań wejściowych i problemowych. Pierwsze z nich ujawniają znaczenie przyswajanego zagadnienia, a drugie inspirują poszukiwania twórcze i w istocie prowadzą do nowej wiedzy.

Z kolei w uproblemowionych programach można zastosować różne formy ujawniania uczniom problemów, np.: programista wyłania problem, a uczeń go rozwiązuje, programista przedstawia wydzielony zakres faktów implikujących treść problemu, a uczniowie samodzielnie go formułują i rozwiązują itp.

W rezultacie włączenia do tekstów programowanych odpowiednich problemów wymagających od ucznia samodzielnego myślenia i pracy twórczej powstała w Związku Radzieckim koncepcja „sproblematyzowanego nauczania programowanego". Stanowi ona podstawę rozwoju samodzielności myślenia uczniów.

W Polsce powstały teoretyczne założenia oraz praktyczne rozwiązania

[21] G.N. Aleksandrow: K problemie sootnoszenija algorytmiczeskich i ewristiczeskich processow pri obuczenii reszenija zadacz. *Programmirowannoje Obuczenije* 1970, nr 6—7 s. 82—96.

[22] A.I. Giebos: Zawisimost effiektiwnosti programmirowannogo obuczenija ot urownia jego problemnosti. *Programmirowannoje Obuczenije*. 1977, nr 14, s. 34—39. Por. także W.J. Roper: Feelback in Computer Assisted Instruction. *Programmed Learning and Technology Education* 1977, vol 14, nr 1, s. 43—49.

modelowe szeroko rozumianego programu mieszanego. Jego wstępna weryfikacja w zakresie różnych przedmiotów wskazuje na duże walory dydaktyczne w porównaniu do klasycznych wersji programów.

W świetle przeprowadzonej analizy literatury dosyć wyraźnie można określić główne kierunki rozwoju nauczania programowanego. Biorąc pod uwagę stopień uwzględnienia w programach rozwoju twórczego myślenia, wyróżnić można nurt programowania klasycznego, semiprogramowanego i programowania problemowego.

Za jeden z głównych nurtów poszukiwań badawczych programowania problemowego należy uznać próby integracji i zastosowania wysokomotywacyjnych gier symulacyjnych służących realizacji problemów optymalizacyjnych w nauczaniu. Pogląd ten należy uzupełnić problemami odkrywczymi i wynalazczymi oraz strukturami myślenia i działania praktycznego, jakie dają się wyraźnie zauważyć w trakcie ukierunkowanej programem pracy uczniów [23].

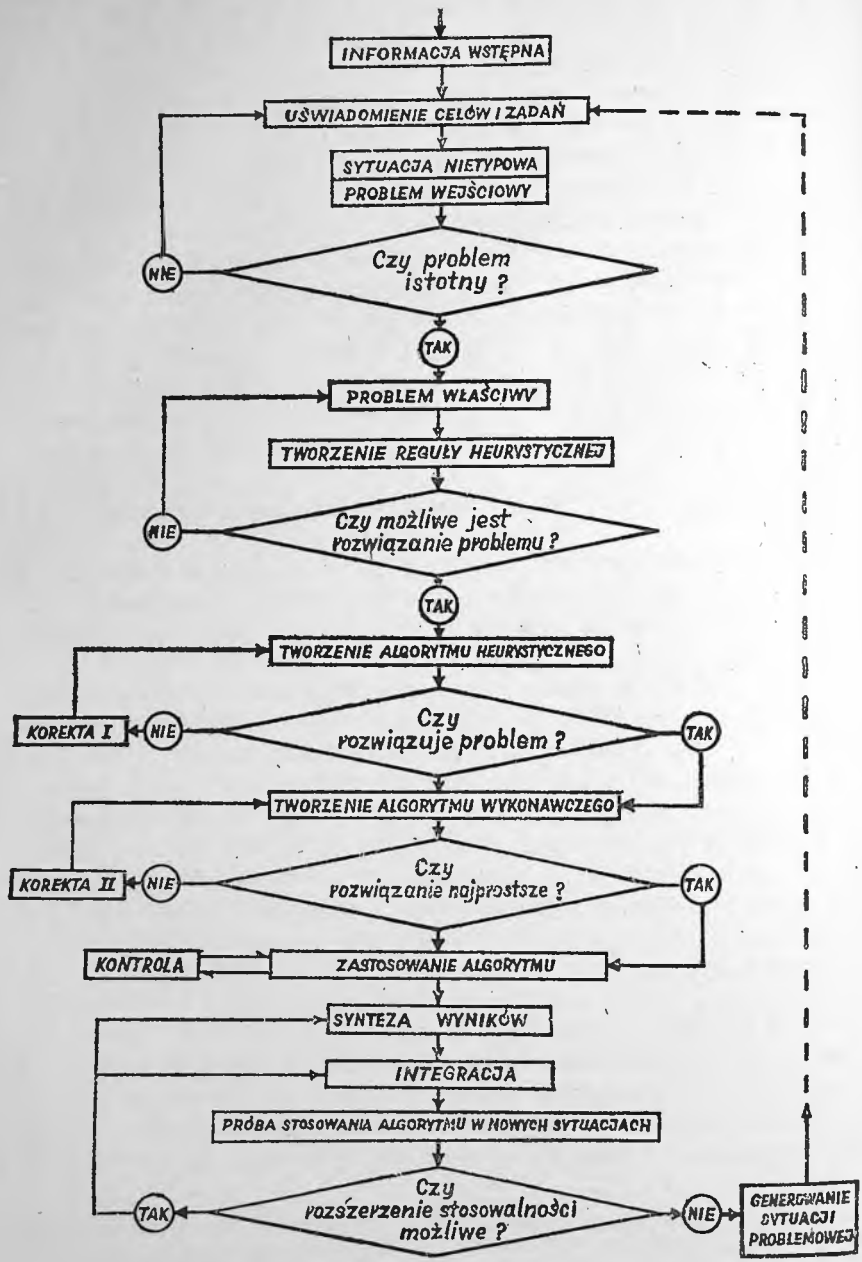
3. MODEL PROBLEMOWO-PROGRAMOWANEGO NAUCZANIA

W świetle przeprowadzonej analizy literatury można skonstatować, że programowanie problemowe łączy w sobie paralelnie elementy twórcze i odtwórcze [24]. Wyłania się jednak pytanie, kiedy nauczanie problemowo-programowane spełni wymogi twórczego myślenia? Celowi temu służy specjalny program nadający pożądaną strukturę oraz kierunek somodzielnej pracy uczniów [25]. Jego próbne ujęcie prezentuje zamieszczony schemat (rys. 1.). Wynika z niego pewna kolejność przejść ucznia przez następujące po sobie stadia programu problemowego. Część wstępną inicjuje pseudoheurystyka. Zawiera ona w sobie: informację wstępną, uświadomienie celów i zadań, nietypowość istniejącej sytuacji i próbę jej określenia (nazwania) w postaci problemu wejściowego. Problem ten nie zawsze właściwie ujmuje istotę zagadnienia, stąd niezbędne jest jego skorygowanie i przejście do kolejnego etapu, tj. sformułowania problemu właściwego. Od tego momentu rozpoczyna się już pełna heurystyka, która wyznacza właściwą część programu problemowego. Istotą jego jest tworzenie reguły heurystycznej tak, by możliwe było rozwiązanie problemu. Jeśli rozwiązanie problemu jest możliwe w teorii, to przystępuje się do tworzenia algorytmu heurystycznego, który określa możliwości rozwiązania problemu w praktyce. Jest nim odpowiedni przepis (algorytm wykonawczy) pozwalający rozwiązać postawiony problem. W tej

[23] R.E. Williams: Programmed Instruction for Creativity. *Programmed Learning and Educational Technology* 1977. vol. 14, nr 1.

[24] J. Kozielski: Algorytmiczne i heurystyczne metody rozwiązywania zadań. *Nowa Szkoła* 1965, nr 6; S. Słomkiewicz: Nauczanie algorytmiczne a psychologiczna teoria czynności. PZWS, Warszawa 1972.

[25] Cz. Kupisiewicz: Nauczanie programowane po dwudziestu latach. *Kwartalnik Pedagogiczny* 1975, nr 2.



Schemat programowania problemowego

części pracy chodzi też o to, aby rozwiązanie problemu miało przebieg najkrótszy. Pomocą w tym etapie służą zamieszczone korekty (I i II). Ostatnia część programu ma charakter algorytmiczny i służy zastosowaniu opracowanego algorytmu w praktyce (kształtowanie umiejętności i nawyków) oraz syntezie i integracji wyników (tworzeniu struktur wiedzy). Próba rozszerzenia stosowalności algorytmu na nowe, nie spotykane dotąd sytuacje doprowadza do określenia granic stosowalności algorytmu i jednocześnie wytwarza nową sytuację problemową (nietypową). Tym samym doprowadza to ucznia do nowych ramek i sekwencji programu problemowego, a konkretnie do części pseudoheurystycznej, czyli punktu wyjścia [26].

Zatem na czym polega istota programowania problemowego? Istotę jego można sprowadzić do stopniowego zmniejszenia stanu nieokreśloności struktury wiedzy na drodze ujawniania wyróżnionych wcześniej typów sytuacji problemowych. Każdy z wymienionych typów sugeruje niejako inne podejście do rozwiązania postawionego problemu. Ponadto podejścia te stwarzają bardziej wyraźną platformę logicznej i matematycznej analizy wzajemnych powiązań pomiędzy elementami struktury wiedzy oraz działania uczniów [27]. Ogólnie powiązania te dają się modelować i wyrazić w postaci wskaźników. Jest to zatem droga zmierzająca do wydatnej modernizacji procesu kształcenia.

Przykładowo przejście uczniów przez kolejne stadia programu może być wyrażone w postaci prawdopodobieństwa znalezienia się ich w określonym stanie. Ze względu na wzajemne powiązania stanów i sytuacje, w której dany uczeń może się znajdować (w danym momencie może się on znajdować tylko w jednym określonym stanie), możliwe jest wyznaczenie sprawności i efektywności uczenia się [28].

Jakie są możliwości programowania problemowego w zakresie tworzenia sytuacji nietypowych i rozwiązywania problemów odkrywczych, wynalazczych i optymalizacyjnych? Istotę poszukiwań można zawrzeć w stwierdzeniu: rozwiązywanie wymienionych typów problemów jest możliwe i może się odbywać już z dużą sprawnością. Sprawą zasadniczej wagi jest nauczenie uczniów tworzenia reguł heurystycznych, pseudoheurystycznych i przepisów algorytmicznych. Od tego, czy i w jakim stopniu uczniowie potrafią formułować problemy, pytania naprowadzające, polecenia algorytmiczne itp., zależy możliwość i zakres stosowania tego typu programów [29].

[26] N.N. Rżecki: Mietodika cykliczeskogo programmirowannija obuczenija. *Programmirowannoje Obuczenije* 1974, nr 11, s. 59—65.
[27] A. Dribniak, E.I. Siryj: O makrostrukturnom programmirowannom obuczenii. *Programmirowannoje Obuczenije* 1979, nr 16, s. 101—104.
[28] J. Gnitecki: Metodologiczne problemy badań nad efektywnością kształcenia rolniczego. Warszawa 1980.
[29] K. Kruszewski: Nauczanie programowane w systemie dydaktycznym. PWN, Warszawa 1976, s. 56.

Można uważać, że programowanie problemowe jest metodą bazującą na najwyższym pod względem abstrakcyjnym i hierarchicznym poziomie pracy umysłowej. Wykorzystuje ono niższe poziomy myślenia, na których czynności przebiegają w sposób zalgorytmizowany. Oczywiście ten typ programowania ma na celu rozwijanie zdolności myślenia twórczego. Ponadto umożliwia ono przyswajanie nowej wiedzy, głównie poprzez samodzielne, produktywne jej zdobywanie i stosowanie oraz wyposaża w umiejętności i nawyki jedynie na drodze tworzenia przepisów algorytmicznych, a nie werbalnego ich zapamiętywania.

Nauczanie problemowo-programowane akcentuje zatem uczenie się za pomocą specjalnego programu, który prowadzi nie tylko do zrozumienia i poznania, lecz przede wszystkim do tworzenia nowych treści. Program taki w części generującej nie jest algorytmiczny, lecz heurystyczny i stymuluje czynności heurystyczne. Spróbujmy zatem odpowiedzieć na pytanie: jaki powinien być model problemowo-programowanego nauczania i jakie stwarza on możliwości optymalizacji kształcenia. Model problemowo-programowanego nauczania bazując na klasycznym programowaniu i strukturalistycznej, aktywistycznej i operacjonalistycznej dydaktyce uwzględnia obok myślenia odtwórczego również twórcze. Stąd składa się on z trzech części (sekwencji): heurystycznej, pseudoheurystycznej i algorytmicznej. Zadaniem części pierwszej jest uświadomienie celu pracy ucznia oraz wstępne ujawnienie struktury sytuacji problemowej. Część druga składa się z wersji generującej czynności heurystyczne oraz fragmentów służących wstępnej ocenie możliwości rozwiązania problemu. Końcowe czynności mają za zadanie sprawdzenie funkcjonowania algorytmu w praktyce oraz tworzenie dynamicznej struktury wiedzy.

Czy i w jakim stopniu nauczanie problemowo-programowane sprzyja podniesieniu jakości kształcenia w świetle kryteriów efektywności dydaktyczno-wychowawczej? Uzasadnienie odpowiedzi pozytywnej łączy się z jednej strony z ujawnieniem wpływu programowania problemowego na rozwój zdolności percepcyjnych, intelektualnych i psychomotorycznych zgodnie z tezą psychologii o wyuczalnym charakterze zdolności oraz rozwijaniu pozytywnych motywów wśród uczącej się młodzieży [30].

Z drugiej strony należałoby rozpatrzyć walory organizacyjno-techniczne nauczania problemowo-programowanego w kształceniu ogólnokształcącym i zawodowym. Trzeba podnieść z całą stanowczością tezę, że nauczanie problemowo-programowane wpływa w większym stopniu na optymalizację: struktury wiedzy eksponowanej w treściach kształcenia, infrastruktury dydaktycznej szkolnictwa ogólnokształcącego i zawodowego oraz strategii nauczania w porównaniu do jakichkolwiek stosowanych dotychczasowych rozwiązań.

[30] R.M. Gagne: Educational Technology and the Learning Process; *Educational Researcher* 1974, vol 3, nr 1, s. 3—8.

Równocześnie z podniesionymi wyżej uwagami wyłania się koncepcja badania efektywności nauczania problemowo-programowego widziana w kontekście skuteczności, sprawności, korzystności, ekonomiczności i użyteczności społeczno-zawodowej kształcenia [31].

UWAGI KOŃCOWE

Jakkolwiek poruszane tu zagadnienia nauczania problemowo-programowego w kształceniu ogólnokształcącym i zawodowym nie wykazały we wszystkich swych fragmentach stanu pełnej określoności, to jednak ujawniły one kierunki jego dalszej ewolucji. Czy i w jakim stopniu nauczanie problemowo-programowane może stać się nowoczesnym nurtem poszukiwań badawczych w dydaktyce? Można przypuszczać, że stanowi ono kolejny węzeł gordyjski, od którego rozwiązania zależy autentyczne rozstrzygnięcie wielu problemów związanych z kształtowaniem wśród uczniów tzw. aktywności twórczej, a w następstwie i stylu życia. Nie należy jednak od razu wpadać w euforię i uważać nauczania problemowo-programowanego za panaceum na wszystkie niedomagania procesu kształcenia w szkołach ogólnokształcących i zawodowych. Wszelkie bowiem działania modernizacyjne mają mieć, zgodnie ze współczesną procedurą badań oraz ogólną tendencją nauk, charakter systemowy.

[31] K. Denek: Z zagadnień metrologii dydaktycznej. Wyd. Uniwersytetu Śląskiego. Katowice 1977, s. 184—215. K. Denek: Pomiar efektywności kształcenia w szkole wyższej. PWN, Warszawa 1980, s. 63—98.

BENON BROMBEREK

KSZTAŁCENIE RADZIECKICH NAUCZYCIELI

Zadanie dostarczenia kadry nauczycielskiej odpowiadającej wymogom poszczególnych etapów budownictwa socjalistycznego i szkoły radzieckiej podjęły zreformowane i rozbudowane w szybkim tempie zakłady kształcenia nauczycieli. W ciągu 60-lecia rzeczywistości radzieckiej przeszły one imponujący szlak rozwojowy czyniąc stale zadość narastającym potrzebom życia społeczno-gospodarczego i politycznego.

Aktualny system kształcenia nauczycieli uwzględnia specjalizacje zawodowe nauczycieli. Nauczyciele specjaliści szerokiego (dwa przedmioty) i wąskiego (jeden przedmiot) profilu uczący w klasach IV—X (XI) średniej obowiązkowej szkoły ogólnokształcącej przygotowywani są wyłącznie w uczelniach akademickich, a więc w uniwersytetach i instytutach pedagogicznych. Nauczyciele klas początkowych (kl. 1—3) i przedszkoli oraz nauczyciele przedmiotów artystyczno-technicznych przygotowywani są nadal w dwupoziomowych zakładach kształcenia nauczycieli, to znaczy w odpowiednich wydziałach instytutów pedagogicznych i nadal słusznie utrzymujących się liceach pedagogicznych.

1. KSZTAŁCENIE NAUCZYCIELI SZKÓŁ ŚREDNICH I NIEPEŁNYCH ŚREDNICH

Godny podkreślenia jest fakt, że w Związku Radzieckim od samego początku jego istnienia powszechnie aprobowana jest zasada, że wszyscy nauczyciele, niezależnie od stopnia szkolnego, mogą i powinni mieć pełne wyższe wykształcenie. Średnie zakłady pedagogiczne w ZSRR nie były nigdy wyrazem poglądu, iż nauczycielowi szkół (klas) początkowych wystarcza wykształcenie na poziomie średnim, lecz stanowiły jedynie rezultat chwilowej konieczności, dyktowanej zapotrzebowaniami na kadrę nauczycielską, realnymi możliwościami kadrowymi i lokalowo-technicznymi szkół wyższych, mogącymi jedynie stopniowo przejąć obowiązek masowego kształcenia nauczycieli także szkół (klas) początkowych. Dowodem tego jest systematyczne wzrastanie odsetka wszystkich kategorii nauczycieli posiadających wyższe wykształcenie [1]. (Tab. 1). Osiągane to bywa zarówno w trybie studiów dziennych, jak i najpełniej rozbudowanych na świecie studiów dla pracujących, w których po inżynierach liczbowo przeważają czynni nauczyciele.

Instytuty pedagogiczne w liczbie 215 (w tym 12 instytutów języków obcych i 18 instytutów kultury) oraz uniwersytety w liczbie 66 kształcą

[1] Interesujące dane w tym względzie podaje w aneksie swej interesującej monografii Panaczin F.G.: Piedagogiczeskoje obrazowanije w SSSR. Moskwa 1975, s. 218 i dalsze (Priłożenija).

łącznie przeszło 1,5 miliona kandydatów na nauczycieli [2]. Ich absolwenci kierunków i specjalności nauczycielskich otrzymują jednakowe uprawnienia do nauczania przedmiotów swej specjalności w klasach IV—X (XI) szkół ogólnokształcących lub w średnich szkołach zawodowych i specjalnych, w wymiarze 18 godzin tygodniowo. [3]

Tabela 1

SZKOŁY OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DZIENNE — ICH UCZNIOWIE I NAUCZYCIELE [4].

Rok szkolny	Liczba szkół	W tym szkół:			Liczba uczniów (w tys.)	W tym uczniów szkół			Liczba nauczycieli (w tys.)
		początk.	niepeł. średnich	średnich		początk.	niepeł. średnich	średnich	
1914/15	105 524	101 917	1 654	1 953	7 896	7 030	230	636	231
1940/41	191 545	125 894	45 745	18 811	34 784	9 786	12 525	12 199	1 216
1950/51	201 628	126 426	59 640	14 961	33 314	7 518	15 509	10 171	1 433
1960/61	199 228	110 070	58 944	29 179	33 417	4 435	11 963	16 883	1 933
1970/71	174 645	74 481	53 848	44 226	45 448	2 349	12 502	30 235	2 510
1975/76	149 486	47 869	47 748	51 466	42 611	1 310	8 731	32 406	2 583

Ciągle otwartym problemem jest sprawa konieczności rozszerzenia przygotowania psychologiczno-pedagogicznego i metodyczno-praktycznego w uniwersytetach [5] oraz dalszego podniesienia poziomu naukowego pracy dydaktyczno-wychowawczej instytutów pedagogicznych poprzez stale poprawianą jakość składu kadr naukowych [6]. Wiele na tym odcinku w ostatnich latach poprawiono. Prace nad zmianami planów nauczania, zwłaszcza w uniwersytetach, są w toku.

Pozostaje faktem sprawa różnego pojmowania i realizowania kształcenia nauczycieli w uniwersytetach i w instytutach pedagogicznych. Uniwersytety kształcą w trybie studiów 5-letnich wyłącznie w zakresie jednego przedmiotu (wąski profil).

Kształcenie kadr nauczycielskich w uniwersytetach stanowi jednak dzisiaj i stanowić będzie w przyszłości jedno z ich ważniejszych zadań, gdyż średnio 80% absolwentów kierunków humanistycznych i około 60% absolwentów kierunków matematyczno-przyrodniczych podejmuje pracę w szkolnictwie.

Uniwersytecka forma kształcenia w ZSRR nauczycieli oparta jest na dwóch, wydaje się w pełni uzasadnionych, przesłankach: po pierwsze —

[2] Sprawocznik dla postupajuszczich w wyższije uczebnyje zawiedienija SSSR w 1978 godu. Moskwa 1978. Zob. też Narodnoje obrazowanije, nauka i kultura w SSSR. Moskwa 1977, s. 231, 247 i 249.

[3] Por. Cepin A.I.: Trudowyje prawa uczitielej. Moskwa 1965.

[4] Opracowano na podstawie źródła radzieckiego. Por. Narodnoje obrazowanije, nauka i kultura w SSSR. Statisticzeskij sbornik. Moskwa 1977. s. 26—27.

[5] Postanowlenije CK KPSS i sowieta Ministrow SSSR ot 22 diekabrja 1977 goda nr 1111 „O dalniejszym sowierszienstwowanij obuczenija wospitanija uczilisczichsja obszczeobrazowatielnych szkoł i podgotowki ich k trudu. *Komsomolskaja Prawda* 29 diekabrja 1977 g. nr 302.

[5] Panaczin F.G.: Piedagogiczeskije obrazowanije w SSSR. Moskwa 1975, s. 130 i dalsze; tegoż Uczienyje piedagogiczeskich wuzow opyt ich podgotowki, problemy, pierspektywy. *Sowietskaja Piedagogika* 1975, nr 6, s. 89—91.

główną kwalifikacją zawodową nauczycieli wyższych klas szkół średnich jest ich przygotowanie merytoryczne; żadne przygotowanie pedagogiczne nie uratuje nauczyciela wtedy, gdy będzie miał luki w przygotowaniu rzeczowym; najpierw trzeba wiedzieć co, a dopiero potem — jak; po drugie — dobrze rozumiany i organizowany proces studiowania w szkole wyższej może być dziełem tylko twórczych badaczy, współtworzących naukę i wciągających w ten proces studentów przez ukazywanie im strony warsztatowej badań, założeń metodologicznych, technik badawczych, radości i cieni pracy badawczej.

Warto podkreślić — pisze Minister Szkolnictwa Wyższego i Średniego Specjalnego ZSRR W.P. Eliutin — że żadna, nawet dobrze zorganizowana praca podnoszenia kwalifikacji kadry poprzez specjalne wydziały i instytuty podnoszenia kwalifikacji nie zastąpi osobistego udziału wykładowcy uczelni w pracy naukowo-badawczej. Tylko aktywny udział w tej pracy pozwala wykładowcy wypełnić swoje pedagogiczne obowiązki i tylko taki wykładowca może u studentów wyrobić smak twórczego podejścia [7].

Obie wymienione przesłanki zdobywają sobie pełne prawo obywatel-

Tabela 2

PROPORCJE POSZCZEGÓLNYCH BLOKÓW PRZEDMIOTOWYCH W PLANACH STUDIÓW W UNIWERSYTETACH I INSTYTUTACH PEDAGOGICZNYCH WYBRANYCH KIERUNKÓW (PROFIL WĄSKI).[8]

Nazwa bloku przedmiotowego	Matematyka				Język rosyjski z literaturą			
	Uniwersytet		Instyt. Pedagog		Uniwersytet		Instyt. Pedagog	
	L.godz.	%	L.godz.	%	L.godz.	%	L.godz.	%
1. Nauki społeczno-polityczne i ogólnonaukowe	1 024	21,68	1 094	29,53	874	18,00	644	17,61
2. Nauki psychologiczno-pedagogiczne	246	5,21	396	13 39	254	5,23	476	13,01
3. Nauki kierunkowe i specjalizacyjne	3 354	73,12	2 115	67 08	3 728	76,77	2 538	69,38
Razem:	4 724	100,0	3 705	100,0	4 856	100,0	3 658	100,0
4. Praktyka specjalizacyjna i pedagogiczna (w tyg.)	23	—	14	—	18	—	19	—

Studia matematyczne i filologiczne z zakresu rusycystyki w uniwersytetach trwają 5 lat, a w instytutach pedagogicznych (wąski profil) tylko 4 lata.

[7] Elitutin W.P.: Nauczno issledowatielskaja rabota studentow — ważnyj faktor powyszenija kaczestwa podgotowki mołodych specjalistow. (W:) Studenczeskoje naucznoje tworczestwo. Red. W.I. Krutow. Moskwa 1968, s. 4.

[8] Opracowano na podstawie obowiązujących planów. Por. Uczieb nyj płan specjalnosti 2013 — Matematika. Utwierżd. N.S. Jegorow — 10 julia 1975 g. Uczieb nyj płan specjalnosti 2001-Russkij jazyk i literatura. Utwierżd. N.S. Jegorow 1 junija 1976 g., Uczieb nyj płan specjalnosti 2104 — Matematika. Utwierżd. N.S. Jegorow — 18 fiewral 77 g. Uczieb nyj płan specjalnosti 2101-Russkij jazyk i literatura. Utwierżd. N.S. Jegorow — 18 janwar 1977 g.

stwa także poza uniwersytetami, a więc i w instytutach pedagogicznych. Kultura specjalistyczno-naukowa stanowiła zawsze i stanowi w dobie dzisiejszej mocną stronę nauczycieli — absolwentów uniwersytetów.

Z danych porównawczych zamieszczonych w tabeli 2 wynika jasno, że plany nauczania uniwersytetów i instytutów pedagogicznych są różne, chociaż kształci się w nich nauczycieli zobowiązanych do wykonywania jednakowo specyficznej i złożonej działalności pedagogicznej nauczycieli szkół średnich. W uniwersytetach uprzywilejowaną pozycję zajmują nauki kierunkowe i specjalizacyjne z przewagą 1339 godzin u matematyków oraz 1390 godzin u rusycystów w stosunku do tych nauk w instytutach pedagogicznych. Musi to dawać i daje odpowiednio lepsze efekty w przygotowaniu naukowo-specjalistycznym. Z kolei w instytutach pedagogicznych w lepszym położeniu znajdują się dyscypliny psychologiczno-pedagogiczne z przewagą 250 godzin u matematyków i 222 godzin u rusycystów w stosunku do tych dyscyplin w uniwersytetach. Daje to odpowiednie korzyści w przygotowaniu zawodowym, a także właściwszy stosunek do zawodu nauczycielskiego.

Instytuty pedagogiczne stanowią liczbowo dominującą formę kształcenia nauczycieli. Na trzech nauczycieli przygotowanych w uczelniach akademickich 2 przypada na instytuty pedagogiczne, a tylko 1 na uniwersytety. Poza tym, jak już zaznaczono, instytuty pedagogiczne kształcą w zakresie: a) wąskiego profilu (studia 4-letnie) język rosyjski i literatura, język narodowy i literatura narodów ZSRR, język obcy, matematyka, fizyka, chemia, biologia, geografia, historia, kreślenie i rysunki, pedagogika i psychologia wieku przedszkolnego, defektologia, wychowanie fizyczne, muzyka i śpiew, pedagogika i metodyka nauczania początkowego; b) szerokiego profilu (studia 5-letnie): geografia z biologią, biologia i chemia, matematyka i kreślenie, matematyka i programowanie, fizyka i matematyka, fizyka i elektrotechnika, biologia i podstawy produkcji rolnej, praca produkcyjna i fizyka, dyscypliny ogólnotechniczne i praca produkcyjna, język rosyjski i literatura oraz historia, język rosyjski i literatura oraz język narodowy, języki obce itp.

Wymienione wyżej kierunki studiów realizowane w instytutach pedagogicznych nie są czymś sztywnym. Kształtują się one głównie w zależności od potrzeb kadrowych danej specjalności, możliwości kadrowych prowadzenia takiego kierunku studiów w danym instytucie pedagogicznym oraz w zależności od jego zaplecza lokalowo-laboratoryjnego i technicznego.

2. KSZTAŁCENIE NAUCZYCIELI SZKÓŁ (KLAS) POCZĄTKOWYCH

Przygotowywanie nauczycieli szkół (klas) początkowych, jak już wspomniano, odbywa się w zakładach średnich pedagogicznych i w odpowiednich wydziałach instytutów pedagogicznych jako uczelni akademickich. Przeprowadzimy ich krótką analizę w wymienionej kolejności.

Średnie szkoły pedagogiczne (pieduczilizcza) są szkołami zawodowymi dwojakiego typu: jedne — o czteroletnim cyklu kształcenia przyjmują młodzież po niepełnej szkole średniej (8-latce); drugie — o dwuletnim cyklu kształcenia przyjmują młodzież po ukończeniu pełnej szkoły średniej (10-latki). Zadania tych obu typów szkół pedagogicznych są analogiczne: przygotować w zależności od prowadzonego profilu specjalizacyjnego nauczycieli szkół (klas) początkowych, nauczycieli przedszkoli lub w pewnych przypadkach nauczycieli o specjalizacji artystyczno-technicznej, przewidzianych do pracy w klasach IV — VIII szkół ogólnokształcących [9]. Licea pedagogiczne drugiego typu powstały w 1953 roku, w związku ze zwiększeniem się odsetka młodzieży posiadającej pełne wykształcenie średnie i pragnącej przygotować się do pracy nauczycielskiej.

Średnie zakłady pedagogiczne stanowiły, i w dalszym ciągu stanowią, istotną formę przygotowywania kadr nauczycielskich dla szkolnictwa początkowego i przedszkoli. Zamieszczone dane w tabeli 3 potwierdzają to w całej pełni. Poza czasowym zmniejszeniem się tej formy kształcenia nauczycieli w latach 1955—1960 zgodnie z wymogami Ustawy „O zacieśnieniu więzi szkoły z życiem i o dalszym rozwoju systemu oświaty w ZSRR" z 1958 roku [10], liczba liceów pedagogicznych i liczba ich wychowanków jest znaczna. Minister Oświaty ZSRR zapowiada, że licea pedagogiczne będą jeszcze długo przygotowywać kadrę nauczycielską [11].

Drugą formą kształcenia nauczycieli szkół (klas) początkowych są wspomniane już wydziały pedagogiki i metodyki nauczania początkowego prowadzone w instytutach pedagogicznych. Ich utworzenie zostało poprzedzone burzliwą falą dyskusji prowadzonej na łamach radzieckich czasopism pedagogicznych [12]. Istota tych interesujących polemik nie sprowadzała się do kwestionowania przez kogokolwiek celowości i sensowności wprowadzenia w życie postulatu akademizacji kształcenia nauczycieli szkół początkowych.

Władze radzieckie, wychodząc naprzeciw głosom opinii społecznej i oceniając realistycznie możliwość wprowadzenia w życie idei akademizacji kształcenia nauczycieli szkół początkowych, przeszły do jej stopnio-

[9] Zawackaja M.A.: Sriedniaja piedagogiczeskaja szkoła w RFFSR za tridcat let sowietskoj własti. Awtoreferat diss. Moskwa 1949; Piedagogiczeskije uczilizcza (W:) Piedagogiczeskaja encykłopedia. Moskwa 1966, tom III, s. 339 oraz Piedagogiczeskije uczilizcza w SSSR. (W:) Bolszaja sowietskaja encykłopedia. Moskwa 1975. III izdanije, s. 304.

[10] Zakon ob ukreplenij swiasti szkoły a żizniu i o dalniejszem razwitij sistemy narodnogo obrazowanija w SSSR, Moskwa 1958. Izwiestia Sowietow dieputatow trudiaszczichsja SSSR.

[11] Prokofiew M.A.: Narodnoje obrazowanije w zawierchajuszczem godu diewiatej piatiletki. Sowietskaja piedagogika. 1974, nr 1, s. 14. Zob. też Kamin A.W.: O dwoch aspektach problema podgotowki uczitiela w sistiemie sriedniego obrazowanija. (W:) Puti powyszenija effektiwnosti podgotowki uczitielej dla nauczalnoj szkoły. Red. T.W. Wolikowa. Moskwa 1976, s. 32—41.

[12] Por. Dąbrowska Wanda: Informacja bibliograficzna na okres 1957—1958 na temat kształcenia nauczycieli w ZSRR. *Ruch Pedagogiczny* 1959, nr 2. s. 221—235.

Tabela 3

PLAN NAUCZANIA ŚREDNIEGO SPECJALNEGO ZAKŁADU KSZTAŁCENIA NAUCZYCIELI SPECJALIZACJI NR 2001 — NAUCZANIA W KLASACH POCZĄTKOWYCH SZKOŁ OGOLNOKSZTAŁCĄCYCH [13]

Zatwierdzony przez Ministerstwo Szkolnictwa Wyższego i Średniego Specjalnego ZSRR W. K. Rozow — 8 lipca 1976 nr D — 10 — 32

Kwalifikacje: nauczyciel klas początkowych. Okres nauki: 1 rok i 10 miesięcy na bazie średniej szkoły.

Lp.	Nazwa przedmiotu	Rozdział na semestry			Minimalna liczba prac. kontr.	Liczba godzin				Rozdział na semestry			
							w tym			II rok		III rok	
		Egzaminy	Zaliczenia	Proj. kurs.		Razem	lekcje	lab. i zaj. prak.	projekt. kurs.	3	4	5	6
										1 g. tyg.	20 g. tyg	17 g. tyg	10/3 tyg.
1	2	3	4	6	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	I. Cykl ogólnokształcący:												
1	Historia KPZR	5				100	100				2	2	2
2	Podstawy naukowego ateizmu					19	19			1			
	II. Cykl specjalny:												
3	Anat. fizjol. rozw. i higiena okresu wczesno-szkolnego		3			57	47	10		3			
4	Psychologia ogólna i pedagogiczna	4				97	77	20		3	2		
5	Pedagogika	4		6		216	156	30	30	4	4	2	2
6	Język rosyjski i metodyka	4	5		3	351	321	30		6	5	5	4
7	Liter. dziec. z praktyką wyrazistego czytania	6	6			107	77	30				4	3
8	Teoretyczne podstawy i metodyka matematyki początk. nauczania	4,6	5		2	280	260	20		4	4	5	3
9	Przyrodoznawstwo z metodyką		4			98	78	20		2	3		
10	Podstawy wiedzy rolniczej					40	10	30			2		
11	Muzyka i śpiew z metodyką		4,6			158	148	10		2	3	2	2
12	Rysunki z metodyką		4,6			158	148	10		2	3	2	2
13	Teoria metodyka wych. fiz.		4			59	19	40		1	2		
14	Przedmioty wąskiej specjalizacji	6				86	56	30				2	4
15	Przedmioty specyf. dla republiki (jęz. nar. i metodyka, literatura dziec.)	6				164	144	20		2	2	2	4
						1871	1541	300		29	30	24	24
16	Wychowanie fizyczne					138	138			2	2	2	2
1	Prakt. w warsztatach szkolnych wraz z metodyką wych. przez pracę		6			138	23	115		2	2	2	4
2	Techniczne środki nauczania		3			36	8	30		2			
3	Ped. praktyka w szkole					80		160				6	6
						356	31	325		4	2	8	2

[13] Uczieb nyj plan sriedniego specjalnogo uczieb nogo zawiedienija po specjalnosti nr 2001 — priepodawanije w naczalnych kłassach obszczeobrazowatielnoj szkoły. Utwierżdon Ministerstwom wyższego i sriedniego specjalnogo obrazowanija SSSR — W.K. Rozow, 8 julia 1976 g. — nr D — 10 — 32.

Cd. Tab. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Przedmioty fakultatywne: Wychowanie fizyczne					70				1	1	1	1
2	Marksistowsko-leninowska estetyka i etyka					100				2	2	1	1
3	Przedmioty określone przez Ministerstwo republ.					110				1	1	2	2
						280				4	4	4	4

	sem.	tyg.
Praktyka produkcyjna w warsztatach szkolnych	3—6	4
Praktyka pedagog.: pozalekcyjna i pionierska w szkole	3	4
kolonijna-obóz pionierski	4	3
lekcje próbne i zajęcia w szkole	5—6	5
ciągła praktyka w szkole	5—6	5

wej realizacji [14]. Pierwsze wydziały pedagogiki i metodyki nauczania początkowego powstały w 1957 roku, w doskonale funkcjonujących instytutach pedagogicznych Leningradu, Moskwy, Woroneża, Irkucka, Kaliningradu, Kaługi, Orłowa, Swirdłowa i miasta Gorki. Największe, działające w Instytucie Pedagogicznym im. Hercena w Leningradzie i w Instytucie Pedagogicznym im. Lenina w Moskwie, uznano za eksperymentalne.

Rozwój ilościowy wymienionych wydziałów pedagogiki i metodyki nauczania, a zwłaszcza liczba studiującej na nich młodzieży, wykazuje stałą tendencję zwyżkową. Aktualnie większość instytutów realizuje kształcenie nauczycieli klas początkowych. Powściągliwość władz oświatowych ZSRR w zakresie przejmowania przez szkoły wyższe obowiązku masowego kształcenia nauczycieli szkół początkowych przy jednoczesnym czasowym umacnianiu średnich szkół pedagogicznych ma swoje głębokie uzasadnienie. Praca nauczycieli na szczeblu propedeutycznym ma swoiste właściwości. Zakres kwalifikacji zawodowych nauczycieli, w związku z ich wielostronnymi czynnościami, jest szeroki. Prowadzą on wszystkie przedmioty nauczania, organizują większość form działalności dzieci, organizują i wykorzystują wszystkie konstruktywne wpływy wychowawcze, których źródłem jest lub może być środowisko szkolne, układy grup rówieśniczych i pozaszkolne wpływy wychowawcze, zwłaszcza rodzinne.

Powstaje zasadnicze pytanie, czy kandydaci na nauczycieli lub czynni już zawodowo nauczyciele, studiujący w szkole wyższej na omawianym kierunku studiów, mają być przygotowani do wszystkich kategorii zajęć zawodowych, czy tylko do niektórych, i to w jakim zakresie. Odpowiedź nie jest prosta. Realizowany w instytutach pedagogicznych plan naucza-

[14] Prikaz Ministra proswieszczenija RSFSR ot 18 sientiabria 1957 g. nr 395 „O podgotowkie uczitielej nauczalnoj szkoły s wyższem obrazowaniem". Sbornik prikazow i instrukcji Ministerstwa proswieszczenija RSFSR, 1957 g. nr 44. Zob. też Bromberek B.: Kształcenie nauczycieli w ZSRR. *Nowa Szkoła* 1967, nr 10—11; tenże: Kształcenie nauczycieli klas początkowych w ZSRR. *Życie Szkoły* 1968, nr 4.

Tabela 4

PLAN NAUCZANIA SPECJALIZACJI NR 2121 — PEDAGOGIKA I METODYKA NAUCZANIA POCZĄTKOWEGO ZATWIERDZONY 3 CZERWCA 1977 R.[15] (DLA NARODOWYCH NIEROSYJSKICH WYDZIAŁÓW)

Lp.	Nazwa przedmiotu	Rozdział na semestry			Godziny					Rozdział na lata i sem.							
						w tym na				I rok		II rok		III rok		IV rok	
		Egzaminy	Zaliczenia	Proj. kurs.	Razem	wykł.	zaj. lab.	zaj. prak.	sem.	1	2	3	4	5	6	7	8
										18 tyg.	17 tyg.	18 tyg.	17 tyg.	18 tyg.	10 tyg.	12 tyg.	12 tyg.
1	Historia KPZR	1,2			120	60			60	3	4						
2	Marksis.-lenin. filoz.	3,4			140	80			60			4	4				
3	Ekonomia polityczna	5,6			100	50			50					3	4		
4	Naukowy komunizm		7,8		80	40			40							3	4
5	Podst. naukowego ateizmu	7			24	24											
6	Prawo radzieckie		8		30	30										2	
7	Język obcy		1—4		240			240		3	3	4	4				2
8	Wprowadz. w specjalność		1		36	24			12	2							
9	Anatomia i fizjol. dziecka z podst. szkol. higieny	1	2		90	50	30			3	2	2	4	3	2	3	3
10	Pedagogika	4,5,8	3,6	5	250	170	30	10	40		2	3	3				
11	Psychologia	3,4	5	5	180	130	30	10	10					2			
12	Tech. środki nauczania		1		30			30		2							
13	Matematyka	2,4	1,3		280	140		140		5	4	4	3				
14	Wprowadz. w językoznawst.	1			40	20		20		2							
15	Współ. język narodowy	3,5,7	2,4.6.8		340	140		200			2	2	2	3	4	6	8
16	Współ język rosyjski	3,5,7	2,4		350	150		200			3	3	3	3	3	4	5
17	Literat. dziecięca z podst. literaturozn.	8	7		100	70		30								4	4
18	Nauka o ziemi i krajozn.	2			70	50	10		10	2	2						
19	Podstawy przyrodoznaw.	1,2			140	80	60			4	4						
20	Podstawy defektologii		8		30	20	10										2
21	Metodyka:																
	a) naucz. języka ojczys. i wyrazistego czytania		6,7	7	120	60	20	30	10					3	4	2	
	b) naucz. języka rosyjsk. i wyrazistego czytania	6	5	7	90	50	10	20	10					3	3		
	c) nauczanie matematyki	7	5,6	7	130	60	20	40	10					3	5	2	
	d) naucz. przyrodoznawst.	6			60	40	10	10						2	2		
	e) naucz. sztuki plast. z praktyką		1,3		110	20	80	10		2	2	2					
	f) naucz. przez pracę z prakt. w warszt. szkol.		4,5		110	20	90					2	2	2			
	g) wych. muz. z podst. teorii muz.		3,5		120	20	20	80				2	3	2			
	h) wych. fiz. podst. teorii		6		60	30	10	20						2	2		
22	Praktyka wychowawcza		6		20		20								2		
23	Kursy specj. i sem. wg wyboru	8	7,8		100	50	10	40								4	4
24	Wychowanie fizyczne		1,4		140			140		2	2	2	2				
	Razem:				3740	1688	460	1270	322	30	30	30	30	31	31	30	30

Praktyka terenowa 3 tyg. (sem 2), szkolna 12 tyg. (sem 6—7), kolonijno-obozowa 4 tyg. (sem. 6).

[15] Uczieb nyj płan po specjalnosti nr 2121 — Piedagogika i metodika nauczalnogo obuczenija. Utwierżd. N.S. Jegorow — 3 junija 1977 g. nr 152 PD/TIP.

nia (tab. 4.) wykazuje, że przyjęto koncepcję raczej uniwarsalistyczną. Należy przyjąć, że jest to słuszne, gdyż w zawodzie nauczycielskim podobnie jak w zawodzie lekarskim istnieje konieczność specjalizacji ogólnej.

Radziecki system przygotowywania nauczycieli specjalizacji przedmiotowej (szeroki i wąski profil) oraz specjalizacji ogólnej zdaje życiowy egzamin. Absolwenci uniwersytetów, instytutów pedagogicznych czy liceów pedagogicznych tworzą coraz bardziej nowy typ nauczyciela — społecznika, który jest świadom, że okres nauki w zakresie kształcenia nauczycieli to przygotowanie startu zawodowego i zdobycie jedynie podstaw mistrzostwa pedagogicznego. Pełną dojrzałość zawodową nauczycielę zyskują dopiero w pracy zawodowej łączonej z realizacją bogatego programu radzieckiego systemu doskonalenia nauczycieli.

3. DOSKONALENIE NAUCZYCIELI RADZIECKICH

Szybki postęp naukowo-techniczny i cywilizacyjno-społeczny stanowi zasadniczy czynnik sprawczy organizowania szerokiego systemu doskonalenia nauczycieli radzieckich. Obejmuje on coraz lepiej funkcjonującą instytucję rocznych staży zawodowych absolwentów zakładów kształcenia nauczycieli, atestacje czynnych zawodowo nauczycieli oraz rozbudowany system doskonalenia kursowego realizowany przez instytuty doskonalenia zawodowego nauczycieli i ich terenowe filie w postaci gabinetów metodycznych.

Obowiązek odbywania stażu przez absolwentów szkoły wyższej kształcącej nauczycieli został wprowadzony w 1974 roku i jego celowość potwierdza się w całej pełni. Młody absolwent szkoły wyższej w czasie swego rocznego stażu w szkole wykonuje wszystkie obowiązki nauczycielskie, za które otrzymuje zapłatę. Poza tym wlicza się mu 1 rok obowiązku odpracowania 3 lat w miejscu skierowania.

Odpowiedzialność za stażystę ponosi osobiście dyrektor szkoły lub jego zastępca. Bezpośrednim opiekunem stażysty jest wyznaczony przez dyrektora wyróżniający się nauczyciel, do którego obowiązków należy odpracowanie wspólnie z zainteresowanym indywidualnego planu pracy, a po jego akceptacji przez dyrektora szkoły czuwanie nad jego rytmiczną realizacją [16]. Zadanie stażu sprowadza się do: wyrobienia u stażysty praktycznych nawyków ważnych w zawodzie nauczycielskim, wykształcenia umiejętności stosowania wiedzy teoretycznej w konkretnej pracy praktycznej, nabycie nawyków pracy wychowawczej z młodzieżą, poznanie przodującego doświadczenia współkolegów danej szkoły oraz stworzenie możliwości wykazania się młodego specjalisty w twórczym działaniu nauczycielskim i sprawdzeniu się.

[16] O stażirowkie mołodych specjalistow, okoncziwszych wyższije, piedagogiczneskije ucziebnyje zawiedienija ot 27 marta 1974 g. nr 31-M Sbornik prikazow i instrukcji Ministerstwa proswieszczenija RSFSR 1977, nr 6, s. 20—24.

Program stażu w okresie adaptacyjnym młodego nauczyciela jest wyjątkowo bogaty. Zgodnie z założeniami tego programu stażysta winien:

1) w pracy dydaktycznej — brać udział w planowaniu pracy szkoły, przygotowywać się pisemnie (konspekty) do zajęć szkolnych, wykonywać wszystkie czynności nauczyciela, a więc prowadzić lekcje, zajęcia pozalekcyjne zgodnie ze swą specjalizacją naukową, przygotowywać i prowadzić zajęcia fakultatywne oraz udzielać pomocy indywidualnej uczniom;

2) w pracy metodycznej — hospitować współkolegów nauczycieli, przygotować wystąpienie na radzie pedagogicznej na konkretny temat metodyczny i obronić jego główne tezy, przeprowadzić dwie lekcje otwarte (pokazowe) i doskonalić styl swej pracy;

3) w pracy wychowawczej klasy — zbadać strukturę powierzonej jego opiece klasy i stosownie do wyników opracować plan pracy wychowawczej, prowadzić zebrania z młodzieżą i jej rodzicami, organizować prace społecznie użyteczne i włączać się do pracy w zakresie orientacji zawodowej [17].

Pod koniec stażu młody nauczyciel pisze pisemne sprawozdanie z realizacji swego indywidualnego planu pracy, a dyrektor szkoły jego charakterystykę i ocenę uwzględniającą kryteria polityczne, zawodowe i moralno-etyczne. Komisja przy inspektoracie szkolnym rozpatruje zarówno sprawozdanie stażysty, jak i opinie dyrektora. Wnioski komisja wysyła do wiadomości Ministerswa Oświaty oraz do uczelni, którą stażysta kończył. Tak szeroko rozumiany staż zawodowy jest doskonałym sposobem wprowadzenia młodego specjalisty w trudny zawód nauczycielski. Staż stanowi zarazem dla niego konkretną pomoc ze strony zakładu pracy (szkoły).

Istotną formą doskonalenia zawodowego nauczycieli radzieckich jest także postępowanie kwalifikacyjne wprowadzone na podstawie postanowienia Rady Ministrów ZSRR z 16 kwietnia 1974 roku nr 273 „O atestacji nauczycieli szkół ogólnokształcących" [18]. Celem postępowania kwalifikacyjnego jest dalszy wzrost poziomu ideowego, naukowego, mistrzostwa pedagogicznego i twórczej inicjatywy kadr nauczycielskich. Ponadto winno ono służyć popularyzacji przodującego doświadczenia i podnieść poziom odpowiedzialności nauczycieli za jakość nauczania i wychowania.

Postępowanie kwalifikacyjne przeprowadza się okresowo. Każdy nauczyciel podlega atestacji raz w ciągu każdego 5-lecia. Nie podlegają atestacji nauczyciele szkół specjalnych, dyrektorzy szkół i nauczyciele wychowania pozalekcyjnego, młodzi nauczyciele stażyści, nauczyciele

[17] Programma stażirowki wypustnika piedagogiczeskogo instituta (dotyczy także absolwentów uniwersytetów zatrudnianych w oświacie). Sbornik prikazow i instrukcji Ministerstwa proswieszczenija RSFSR 1977, nr 6, s. 24—28.

[18] Prikaz Ministra proswieszczenija RSFSR ob attestacji uczitielej obszczeobrazowatielnych szkoł ot 29 maja 1975 goda nr 164. Sbornik prikazow i instrukcji Ministerstwa proswieszczenija RSFSR 1975 g., nr 29, s. 7—12.

pracujący w ramach 3-letniego nakazu pracy oraz nauczycielki w ciąży lub mające dzieci w wieku do 1 roku [10].

Atestację przeprowadza się na podstawie obiektywnej oceny pracownika szkolnictwa obejmującej: jakość jego pracy dydaktyczno-wychowawczej, stosowanie przez niego nowoczesnych metod pracy, udział w podwyższaniu poziomu kwalifikacji ideowo-politycznych i zawodowych, jego stosunek do obowiązków społecznych i stopień przestrzegania norm moralności komunistycznej. Cała atestacja przebiega w zasadzie w szkole — miejscu pracy nauczycieli poddanych postępowaniu kwalifikacyjnemu. Dyrektor szkoły w uzgodnieniu z delegatem związku zawodowego uzgadnia grafik przebiegu atestacji i na miesiąc przed terminem podaje do wiadomości nauczycieli objętych atestacją. Jednocześnie dyrektor szkoły z udziałem organizacji partyjnej i związkowej opracowuje imienną charakterystykę nauczycieli wraz z oceną i wnioskiem oraz podaje ją do wiadomości grona nauczycielskiego. Zainteresowani wnoszą swoje uwagi na piśmie, w terminie tygodnia. Komplet matriałów trafia do roboczej komisji przy inspektoracie szkolnym. Jeśli robocza komisja dokonuje zmian w ocenie nauczycieli, zobowiązana jest ich o tym powiadomić także w terminie tygodniowym, aby mogli wnieść swoje uwagi w tym względzie.

Robocza komisja przesyła komplet materiałów do właściwej komisji funkcjonującej na szczeblu województw i republik. Komisja ta po rozpatrzeniu sprawy podejmuje jedną z następujących ocen:

1) odpowiada zajmowanemu stanowisku i zasługuje na wyróżnienie np. „starszego nauczyciela" lub „nauczyciela-metodyka";

2) odpowiada zajmowanemu stanowisku;

3) odpowiada zajmowanemu stanowisku pod warunkiem wykonania zaleceń komisji, np. w postaci „podjąć studia", „ukończyć kurs..." itp.;

4) nie odpowiada zajmowanemu stanowisku.

Wyniki komisji podaje się do wiadomości w szkole. Nauczyciele otrzymują zaświadczenia. Przy otrzymaniu negatywnej oceny nauczyciel winien być wezwany na posiedzenie komisji. Przechodzi potem do innej pracy w ramach resortu oświaty lub rozwiązuje się z nim umowę o pracę na warunkach ogólnie obowiązujących. Nauczyciele, którzy kwalifikują się do wyróżnienia w postaci tytułu „starszy nauczyciel", winni mieć przynajmniej 5-letni staż pracy, a „nauczyciele-metodycy" co najmniej 10-letni staż i ukończone studia wyższe. W roku 1975 w Republice Federacji Rosyjskiej atestację przeprowadzono w 183 powiatach i miastach zatrudniających 102 038 nauczycieli. Z tego bezpośrednio postępowaniem kwalifikacyjnym objęto 66 184 nauczycieli, co stanowi 64,9% zatrudnionych w omawianym regionie, a 2,1% w republice. Stanowiło to próbę

[10] Położenije w poriadkie prowiedienija attestacji uczitielej obszczeobrazowatielnych szkoł. (W:) Chrestomatija po piedagogikie. Red. Z.K. Rabkina. Moskwa 1976, s. 28—32.

badawczą przed przejściem do masowej atestacji planowanej na lata 1976—80.

Z ogólnej liczby 66 184 nauczycieli objętych sondażową atestacją tytuł „starszego nauczyciela" otrzymało 205 osób, a tytuł „nauczyciela-metodyka" 90 osób. Równocześnie 8507 osób (13%) otrzymało odznakę „Wzorowy pracownik ludowej oświaty" (Otlicznik narodnogo proswieszczenija) wprowadzoną we wszystkich republikach związkowych [20].

Najbardziej intensywną formę doskonalenia pracowników szkolnictwa organizują instytuty doskonalenia nauczycieli stające się zgodnie z dyrektywami KPZR i Rady Ministrów ZSRR ośrodkami wiodącymi w pracy dydaktycznej i wychowawczej oraz popularyzacji przodujących doświadczeń nauczycielstwa radzieckiego [21]. Ich główne zadanie sprowadza się do podnoszenia kwalifikacji nauczycieli i pozostałych pracowników oświatowych.

Instytuty doskonalenia nauczycieli w celach realizacji tego zadania:

— przeprowadzają kursy, seminaria, odczyty, praktyki, wycieczki dydaktyczne, indywidualne i grupowe konsultacje;

— opracowują tematykę prac kursowych i referatów, przykładowe plany dla powiatowych, miejskich i międzypowiatowych seminariów;

— przygotowują i rozsyłają spisy zalecanej literatury traktowane jako pomoc dla uczestników samokształcenia, organizując jednocześnie dla nich konsultacje lub delegując swych pracowników na zebrania nauczycielskie, lekcje koleżeńskie itp.;

— organizują wspólnie z zakładami kształcenia nauczycieli i instytutami naukowo-badawczymi odczyty pedagogiczne, naukowopopularne konferencje, sympozja na najbardziej aktualne tematy pracy dydaktyczno-wychowawczej oraz stałe i okolicznościowe wystawy;

— ustalają stan pracy dydaktyczno-wychowawczej szkół, efektywność podnoszenia poziomu kwalifikacji pracowników szkolnictwa, analizują jakość wiadomości uczniów i przedstawiają wnioski odpowiednim władzom oświatowym;

— wydają materiały pomocnicze, prace zbiorowe i broszury dotyczące przodującego doświadczenia nauczycieli i pracowników nadzoru, materiały z zakresu krajoznawstwa dla nauczycieli i uczniów;

— na zlecenie Ministerstwa przy współpracy z instytutami naukowo-badawczymi pedagogiki organizują różnorodne prace eksperymentalne z zakresu spraw nauczania i wychowania młodzieży;

[20] Prikaz Ministra proswieszczenija SSSR ob itogach czasticznoj attestacji uczitielej obszczeobrazowatielnych szkoł w 1975 goda i zadaczach organow narodnogo obrazowanija w zwiazi s pieriechodom k masowoj attestacji uczitielej w 1976 godu ot 15 diekabria 1975 g. nr. 164. Sbornik prikazow i instrukcji Ministerstwa proswieszczenija RSFSR 1976, nr 7, s. 19—25.

[21] O zawierszenij pierechoda ko wsieobszczemu sriedniemu obrazowaniju i dalniejszem rizwitij obszczeobrazowatielnoj szkoły. Postanowlenije CK KPSS i Sowiet Ministrow SSSR — 20 junija 1972 g. (W:) Narodnoje obrazowanije SSSR. Sbornik dokumentow 1917—1973 g. Moskwa 1974, s. 236—240.

— ukierunkowują prace terenowych gabinetów metodycznych w zakresie ich pracy nad podnoszeniem poziomu ich pracy i pracy własnej etatowych pracowników tych gabinetów.

Zajęcia kursowe dla wszystkich kategorii pracowników oświaty instytuty doskonalenia nauczycieli przeprowadzają w poważnej części poprzez zapraszanie do współpracy pracowników nauki, metodyków, wyróżniających się nauczycieli i pracowników administracji szkolnej oraz częściowo w oparciu o własny personel etatowy. W instytucie funkcjonuje rada instytutu, w której skład obok pracowników wchodzą przedstawiciele władz oświatowych, szkół wyższych, wyróżniający się nauczyciele i metodycy.

Rada rozpatruje plany i wyniki pracy instytutu oraz jego składowych części, którymi są gabinety przedmiotowo-metodyczne. Podejmuje też uchwały, które w formie zaleceń zmierzają do doskonalenia działalności instytutu i tym samym podnoszenia poziomu pracy dydaktyczno-wychowawczej w radzieckim szkolnictwie.

STEFAN SŁOMKIEWICZ
WARSZAWA

NAUCZANIE ALGORYTMICZNE JAKO JEDNA Z DRÓG PODNOSZENIA EFEKTYWNOŚCI KSZTAŁCENIA

Psychologiczna koncepcja poznawcza, którą w ostatnich latach z dużymi sukcesami rozwijają polscy psychologowie, stanowić może mocny fundament do badań dydaktycznych nad efektywnością kształcenia. Ich wyniki, zwłaszcza w ostatnim dziesięcioleciu, wykazują, że założenia psychologicznej koncepcji poznawczej, a w szczególności psychologicznej teorii czynności pozwalają tłumaczyć odkrywane przez dydaktykę zależności między efektami kształcenia, metodami nauczania i uczenia się, a także warunkami, w których przebiegają czynności nauczania i uczenia się.

Założenia psychologicznej koncepcji poznawczej mówiące, że zachowanie się jednostki ze strony wewnętrznej regulują struktury poznawcze będące opanowanym przez nią systemem informacji o świecie zewnętrznym i o sobie oraz systemem informacji o sposobach rozwiązywania różnego rodzaju zadań, wskazują nie tylko na wartość wymienionej teorii do tłumaczenia wychowawczych efektów kształcenia, lecz również rozpatrywania takich jego podstawowych efektów dydaktycznych, jak trwałość i operatywność zdobytych informacji.

Psychologiczna koncepcja poznawcza zwraca uwagę również na to, że struktury poznawcze jednostki rozpatrywać należy nie tylko ze strony ich treści, lecz również ich cech formalnych. Dydaktyków interesuje nie tylko treść kształcenia, lecz również i trwałość oraz operatywność przyswojonej wiedzy i umiejętności, a są to odpowiedniki sformułowanych przez psychologów takich cech struktur poznawczych, jak: złożoność, abstrakcyjność, otwartość oraz aktywność [1]. Tak więc efektywność nauczania i uczenia się można rozpatrywać według tych cech.

Psychologiczna koncepcja poznawcza zwraca także uwagę na to, że zakres i złożony charakter przyswajanych informacji wpływa na trafną ocenę zjawisk oraz na określanie skutecznych programów rozwiązywania zadań. Ludzie, u których ukształtował się hierarchiczny system struktur poznawczych, lepiej rozwiązują zadania trudne, wymagające abstrahowania aniżeli ci, których struktury te mają charakter luźny.

Ukazując tylko tę niewielką część problematyki, którą zajmuje się psychologiczna koncepcja poznawcza człowieka oraz fragment jej twierdzeń i założeń, pragnę zwrócić uwagę na potrzebę, a także możliwość opracowania spójnego systemu oceniającego efektywność nauczania

[1] Por. J. Kozielecki: Koncepcje psychologiczne człowieka. Warszawa 1977, str. 195—198.

i uczenia się, którego podstawą będą opanowane przez uczących się informacje i ich funkcjonowanie.

Opierając się na wyżej wspomnianej psychologicznej koncepcji człowieka można ściślej powiązać z tymi podstawami cechy myślenia i działania ukształtowane u jednostki w procesie nauczania i uczenia się oraz samokształcenia, gdyż o nich będą świadczyć wyżej wspomniane cechy formalne struktur poznawczych tej jednostki.

Odmiana psychologicznej koncepcji poznawczej nosząca nazwę psychologicznej teorii czynności opracowana w Polsce przez T. Tomaszewskiego wyłożona w jego książce „Wstęp do psychologii" pozwala lepiej zrozumieć proces kształtowania czynności.

Współczesna dydaktyka zwraca szczególną uwagę na operatywność przyswojonych przez uczniów wiadomości w procesie nauczania uczenia się. Operowanie wiedzą jest przecież jej wykorzystywaniem w rozwiązywaniu zadań. Psychologiczna teoria czynności zajmując się właśnie strukturą procesu rozwiązywania zadań i wewnętrznymi regulatorami tego procesu — strukturami poznawczymi — stanowi teoretyczną podstawę badań nad operatywnością wiedzy.

Czynności rozwiązywania zadań można podzielić na dwie grupy:

a) czynności niealgorytmiczne,

b) czynności algorytmiczne.

Do pierwszej grupy czynności należą: a) czynności heurystyczne służące rozwiązaniu zadań problemowych oraz b) czynności określone co prawda dokładnymi, lecz zawodnymi przepisami. Do czynności heurytystycznych stosuje się reguły noszące miano heurystyk. Są to zasady wskazówki, taktyki nie gwarantujące jednak osiągnięcia pożądanego rezultatu. Na przykład niektórzy autorzy zajmujący się czynnościami heurystycznymi podają następujące przykłady reguł przeznaczonych dla czynności heurystycznych: „Rozwiązując zadania należy najpierw zbadać, co jest wiadome, a co nie, zastanowić się, czy miałem do czynienia z podobnym zadaniem, czy mogę zastosować choćby częściowo znane mi metody, czy muszę opracować sam nową metodę, jakie przewiduję rozwiązanie zadania".

W drugim przypadku uczeń posługuje się co prawda dokładnymi już przepisami, lecz również one nie gwarantują poprawnego rozwiązania. Przykładem takich przepisów jest na przykład przepis na opracowanie planu opowiadania lub przepis czytania książki i robienia z niej notatek.

Przepisy algorytmiczne oraz ich postać wyrażona formułą zwaną algorytmem, znane w matematyce od bardzo dawna (nazwa tych przepisów wywodzi się od zniekształconego nzwiska arabskiego matematyka Alchiwaniziniego żyjącego w IX w.), w ostatnich latach zrobiły błyskotliwą karierę. Jej źródłem są: automatyzacja produkcji oraz wprowadzenie matematycznych maszyn cyfrowych i analogicznych do wielu dziedzin naszego życia.

Przepisy algorytmiczne pozwalają bezbłędnie rozwiązać daną grupę zadań. Bezbłędność tę uzyskuje się poprzez rozczłonkowanie czynności rozwiązywania zadania na operacje elementarne i ułożenie określonego porządku do ich wykonania. Elementarny charakter tych operacji jest przewidziany dla urządzenia wykonującego go. Można również opracować tego typu przepis przeznaczony dla człowieka mającego rozwiązać jakieś zadania. Jest oczywiste, że w tym ostatnim przypadku „elementarność" operacji będzie inna aniżeli na przykład dla urządzenia sterującego obrabiarką.

Przepisy algorytmiczne mają trzy cechy charakterystyczne pozwalające odróżnić je od przepisów niealgorytmicznych. Są to:

a) jednoznaczność,
b) skuteczność,
c) masowość.

Pierwsza cecha — jednoznaczność (określność) — wskazuje na to, że przepisy algorytmiczne określające poszczególne operacje nie mogą dopuszczać żadnej dowolności w ich interpretacji. Ta określoność jest osiągana przez rozczłonkowanie czynności na tak elementarne operacje, które nie pozwolą na dowolność ich interpretacji oraz na niejednoznaczność uzyskanego wyniku. Jest oczywiste, że ta elementarność odnosi się do wykonującego zadanie. Na przykład przepis na poszukwanie pierwiastków równania kwadratowego zawiera inny poziom elementarności operacji, jeśli jest przeznaczony dla człowieka, a inny poziom operacji elementarnych wymagany byłby wtedy, gdyby przepis ten opracowany był dla prostej maszyny matematycznej.

Druga cecha — masowość — oznacza, że przepis algorytmiczny jest przeznaczony dla danej grupy zadań. Na przykład przepis algorytmiczny określający największą wspólną wielokrotną czy też największy wspólny dzielnik obejmuje wszystkie liczby naturalne i nie ma w ich zbiorze takiej pary liczb, dla których przepis ten nie mógłby być zastosowany.

Trzecia cecha przepisów algorytmicznych — ich skuteczność — wskazuje, że pozwalają one zawsze uzyskać pożądany wynik, i to na drodze optymalnej dla osób lub urządzeń, dla których zostały opracowane.

Zainteresowanie nauczaniem algorytmicznym — kształtowaniem umiejętności rozwiązywania zadań przez uczniów poprzez wykorzystanie przepisów algorytmicznych, zaczęło się wówczas, gdy okazało się, że:

a) można opracować przepisy algorytmiczne do rozwiązywania zadań z innych dziedzin aniżeli matematyka,

b) nauczanie programowane jest swoistym rodzajem nauczania algorytmicznego — przepis algorytmiczny wykorzystuje twórca programu dydaktycznego,

c) zaistniała możliwość komputerowego wspomagania nauczania programowanego,

d) zaistniała możliwość przyczynowo-skutkowa wyjaśnienia efektywności algorytmicznego nauczania [2].

Przeprowadzone przeze mnie badania nad efektywnością nauczania algorytmicznego [3] udowodniły, że czynności uczniów ukształtowane poprzez wykorzystanie przepisów algorytmicznych dają lepsze wyniki od konwencjonalnego ich kształtowania w zakresie:

a) trwałość ukształtowanych umiejętności,

b) szybkość opanowania danej umiejętności.

Zaobserwowano również, że tak ukształtowana umiejętność przenosi się na sytuacje podobne, z tym że występuje transfer zarówno pierwszego, jak i drugiego stopnia. Zjawisko transferu, czyli inaczej przenoszenia umiejętności do rozwiązania nowego rodzaju zadań zaobserwowano zarówno wtedy, gdy uczniowie otrzymali gotowy przepis (wraz z objaśnieniami) dla rozwiązania danego typu zadania, jak i wówczas, gdy samodzielnie odkrywali ten przepis algorytmiczny. W tym ostatnim jednak przypadku trzy wyżej wymienione efekty dydaktyczne były wyższe. Najwyraźniejsze zaś różnice stwierdzono w zakresie transferu oraz trwałości umiejętności.

Dla teorii nauczania i uczenia się problemem jest wyjaśnienie przyczynowo-skutkowe efektywności nauczania algorytmicznego w zakresie kształtowania umiejętności. Pomijam w tych wyjaśnieniach swoistą efektywność postaci nauczania algorytmicznego, jaką stanowi nauczanie programowane. O tym obszerniej napisałem we wspomnianej już książce „Nauczanie algorytmiczne a psychologiczna teoria czynności".

Otóż przedstawiając uczniom jakąś czynność w postaci przepisu algorytmicznego, bądź też doprowadzając do tego, że odkrywają go na drodze samodzielnych poszukiwań, zdobywają oni informację o strukturze danej czynności. Struktura ta zawiera informacje o jej ogniwach, przy czym wyodrębnione są ogniwa węzłowe oraz ogniwa drugorzędne. Układ tych ogniw, lub określając dokładniej operacji wchodzących w skład struktury danej czynności, ukazuje, które z nich wykazują prawidłowości danego rodzaju czynności (operacje zasadnicze), a które wynikają ze zmienności warunków (operacje drugorzędne). Uczniowie, ucząc się je odróżniać, a także poznając ich układy, które mogą być: liniowe, rozgałęzione lub cykliczne, oraz wyodrębniając operacje zasadnicze i drugorzędne, uczą się wybierać te informacje o czynności rozwiązywania zadań danego rodzaju, które mają zasadnicze znaczenie do osiągnięcia pożądanego rezultatu.

Rozpatrując źródła efektywności nauczania algorytmicznego nie sposób pominąć tej właściwości przepisów algorytmicznych, które polegają nie tylko na tym, że daną czynność rozczłonkowuje się na układ operacji,

[2-3]) Dokładniejsza analiza tych problemów zawarta jest w mojej książce: Nauczanie algorytmiczne a psychologiczna teoria czynności. Warszawa 1972.

lecz również na tym, że wynik końcowy rozkłada się na wyniki częściowe osiągane po wykonaniu każdej operacji.

Można więc przedstawić następujący model przepisu algorytmicznego służącego rozwiązaniu jakiejś grupy zadań. Wychodząc z ogólnego modelu rozwiązywania zadań określonego przez psychologiczną teorię czynności:

zadanie (Z) — działanie — wynik (W)

otrzymujemy następujący model przepisu algorytmicznego jego rozwiązania

$$Z—o_1—w_1—o_2—w_2.....o_n—w_n—W$$

małe litery $o_1...o_n$ oznaczają operacje, a litery małe $w_1...w_n$ wyniki częściowe.

A więc uczeń przyswajając sobie bądź samodzielnie opracowując przepisy algorytmiczne opanowuje nie tylko układ operacji wchodzących w skład danej czynności, lecz również wyniki częściowe, będące częściowymi celami rozwiązania zadania. Znajomość tych częściowych celów motywuje silniej czynność, albowiem przyjmują one postać łatwą do samokontroli efektywności poszczególnych operacji.

Przepisy algorytmiczne przyswojone przez uczniów stają się wewnętrznymi regulatorami czynności, i to regulatorami prowadzącymi do osiągnięcia pożądanych efektów. Opierając się na założeniach psychologicznej teorii czynności zwracającej uwagę na to, że zasadniczy cel czynności ukierunkowuje ją i pobudza jednostkę do działania w nauczaniu algorytmicznym, niezbędne jest zwracanie uwagi na to, by przepisy algorytmiczne ukazywały uczniowi nie tylko układ operacji i częściowe wyniki, lecz również eksponowały wynik zasadniczy.

Wartość poznawcza i praktyczna przepisów algorytmicznych stosowanych w nauczaniu ukazujących przecież strukturę danej czynności, wskazując hierarchię jej ogniw, a także związek występujący między strukturą danej czynności a prawidłowościami i zależnościami, na których została oparta, wskazują, że mogą one stanowić ważny składnik struktur informacyjnych kształtowanych u uczniów w procesie dydaktycznym. Jest oczywiste, że nauczanie algorytmiczne musi uwzględniać przede wszystkim logikę danej czynności. W odróżnieniu od maszyny, która może również działać sterowana przepisem algorytmicznym, człowiek w każdej czynności doszukuje się logicznych związków, szuka dla niej oparcia w zależnościach i prawidłowościach wyjaśniających ten wycinek rzeczywistości, który ma przekształcić w działaniu umysłowym — wewnętrznym lub praktycznym — zewnętrznym.

Wynika więc potrzeba przestrzegania w nauczaniu przede wszystkim:

a) zasady świadomości i aktywności ucznia,

b) zasady wiązania teorii z praktyką,

Zasadę świadomości i aktywności uczniów w procesie algorytmicznego

kształtowania u nich umiejętności rozwiązywania zadań należy traktować nie tylko jako uświadamianie im zależności między zadaniami jako całością i sposobem jego rozwiązania, lecz również jako zależność między nim a strukturą operacji i wynikami częściowymi oraz, co jest nie mniej ważne do formułowania hierarchicznych struktur poznawczych, między sposobami algorytmicznymi rozwiązania zadań a informacjami wyjaśniającymi w sposób przyczynowo-skutkowy więź między teorią leżącą u podstaw danej czynności a jej prawidłowościami przejawiającymi się w samym algorytmicznym przepisie jej wykonania. Jest to również droga stosowania zasady wiązania teorii z praktyką w nauczaniu algorytmicznym.

Wartość przepisów algorytmicznych dla uświadomienia uczniom struktur czynności rozwiązywania zadań można podnieść poprzez szerokie wykorzystywanie schematów i grafów danego przepisu algorytmicznego. Grafy są szczególnie przydatne wtedy, gdy uczeń posługuje się nimi do analizy czynności w samodzielnym opracowywaniu przepisu algorytmicznego. W wielu przypadkach istnieje możliwość wykorzystywania w nauczaniu nie tylko pojedynczych przepisów algorytmicznych, lecz całego ich układu.

Na przykład można opracować układ przepisów algorytmicznych dla całych grup zadań gramatycznych, nie mówiąc już o przepisach algorytmicznych pozwalających rozwiązywać grupy zadań z zakresu elektroniki oraz mechaniki.

Samodzielne opracowywanie przez uczniów przepisów algorytmicznych ma dużą przydatność w przygotowywaniu ich do zrozumienia istoty automatycznego sterowania i regulacji różnymi procesami, a także do posłużenia się różnymi formularzami językowymi stosowanymi przy programowaniu maszyn matematycznych.

Można czasem spotkać się z zarzutem, że stosowanie przepisów algorytmicznych prowadzi do mechanicznego opracowywania przez uczniów umiejętności rozwiązywania zadań i skutkiem tego może prowadzić do przesunięcia na drugi plan kształcenie myślenia w procesie dydaktycznym.

Jest oczywiste, że niebezpieczeństwu temu łatwo przeciwdziałać stawiając przed uczniem zadanie typu problem i opracować przepis algorytmiczny do rozwiązania danej grupy zadań. W tej sytuacji dydaktycznej uczniowie na drodze heurystycznej odkrywać będą przepis algorytmiczny, głębiej wnikną w podstawy teoretyczne opracowywanego przepisu służącego rozwiązaniu tych zadań.

Jednakże nawet w tym przypadku, gdy uczniowie otrzymują przepis algorytmiczny w gotowej postaci, niebezpieczeństwo „mechanicznego" posługiwania się nim w istocie nie istnieje. Przecież nawet w nauczaniu podającym, zastosowanym do algorytmicznego kształtowania umiejętności, nauczyciel wyjaśnia nie tylko strukturę przepisu, lecz również wiąże ją

z prawidłowościami i zależnościami, a także prawami, na których dana czynność się opiera.

Nauczanie algorytmiczne ma jednak obiektywne ograniczenia wynikające z charakteru zadań. Otóż nie każda grupa zadań nadaje się do opracowania przepisów algorytmicznych. Nie można na przykład opracować niezawodnego przepisu na sporządzanie notatek z książek czy też na pisanie wypracowania. Są również takie rodzaje zadań, dla których przepis algorytmiczny byłby bardzo długi i skutkiem tego mniej skuteczny w kształtowaniu umiejętności ich rozwiązywania aniżeli przepis niealgorytmiczny.

Jednakże aktualny stan praktyki pedagogicznej wskazuje, że nauczanie algorytmiczne jest niedostatecznie wykorzystywane nawet na lekcjach tych przedmiotów, które zawierają duże liczby zadań, dających się rozwiązać za pomocą przepisów algorytmicznych.

ZYGMUNT WIATROWSKI
BYDGOSZCZ

PROBLEMY PEDAGOGICZNE WSPÓŁCZESNEGO ZAKŁADU PRACY

I. ZAKŁAD PRACY I JEGO ZADANIA

Współczesny zakład pracy stanowi strukturę wielce złożoną, o różnym charakterze i różnej wymowie elementów składowych oraz zachodzących między nimi związków. Oprócz tradycyjnych elementów ekonomiczno-gospodarczych liczą się coraz bardziej czynniki społeczno-wychowawcze. Związane jest to z dążeniem do humanizacji pracy i jej warunków. Potocznie przez zakład pracy rozumie się każdą, w określony sposób wyodrębnioną jednostkę organizacyjną, która zatrudnia pracowników i funkcjonuje na zasadach precyzujących jej powstanie i działanie [1].

W rzeczywistości każdy zakład pracy może być rozpatrywany z wielu różnych punktów widzenia. Dlatego też inna będzie definicja zakładu pracy podana przez ekonomistę, socjologa, prawnika, technika, prakseologa czy pedagoga pracy. Tego ostatniego interesuje przede wszystkim zakład pracy rozumiany jako określony system społeczny i jako określone środowisko wychowawcze.

Najogólniejszym i podstawowym zadaniem każdego zakładu pracy jest zaspokajanie stale rosnących potrzeb społeczeństwa. Doświadczenie wykazuje, że zakład realizuje owe potrzeby w trzech dopełniających się płaszczyznach:

— ogólnospołecznej, bowiem stanowi cząstkę całej gospodarki narodowej i zajmuje określone miejsce w systemie społecznym państwa;

— grupowej, akcentującej relację: zakład pracy — załoga;

— jednostkowej, związanej z relacją: zakład pracy — pracownik.

Rozróżnienie powyższe prowadzi do podstawowych funkcji zakładu pracy. Najczęściej mówi się o funkcjach produkcyjno-ekonomicznych i pozaprodukcyjnych. Z funkcjami związane są odpowiednie cele szczegółowe i zadania.

Do podstawowych zadań produkcyjnych zakładu pracy należy:

a) w przypadku zakładów przemysłowych i rolniczych — wytwarzanie dóbr materialnych, a więc produkcja środków produkcji i środków spożycia;

b) w przypadku zakładów usługowych — pełnienie różnego rodzaju usług, np. w dziedzinie handlu, oświaty, kultury, zdrowia, komunikacji itp.;

c) w przypadku działalności naukowo-badawczej i twórczej — two-

[1] S. Czajka: Przedsiębiorstwo wychowujące. Warszawa 1978, KiW.

rzenie dóbr tzw. duchowych, sprzyjających rozwojowi człowieka i tworzeniu przez niego dóbr materialnych.

Ogólniej można stwierdzić, że z funkcją produkcyjną zakładu pracy wiążą się systemy:

1) technologiczny (lub techniczny), funkcjonujący według zasady: maksimum efektów przy minimum zabiegów, co oznacza, że celowej strukturze funkcji ludzi musi odpowiadać celowa struktura rzeczy;

2) ekonomiczny, funkcjonujący według zasady: maksimum wartości użytkowych przy minimum kosztów, co oznacza osiąganie wysokiej wydajności pracy i jakości wytworów oraz usług przy racjonalnym zużyciu materiałów, narzędzi i sił.

Ostatnio podkreśla się też znaczenie systemu organizacyjnego.

Z funkcją pozaprodukcyjną współczesnego zakładu pracy wiąże się szereg zadań szczegółowych, nazywanych w literaturze i w praktyce zadaniami pozaprodukcyjnymi, zadaniami humanizacyjnymi czy też zadaniami społeczno-wychowawczymi. Szczególnego znaczenia nabierają:

1) zadania opiekuńcze, związane z realizacją potrzeb materialnych człowieka oraz z ochroną pracy i pracowników;

2) zadania kulturalno-oświatowe, polegające na zaspokajaniu potrzeb pracowników w zakresie osiągania wyższego poziomu życia społecznego, lepszego spędzania wolnego czasu i rozwijania ich zainteresowań oraz zdolności twórczych;

3) zadania dydaktyczne (kształceniowe), prowadzące do ciągłego podwyższania i doskonalenia kwalifikacji zawodowych pracowników oraz do mistrzostwa w zawodzie;

4) zadania wychowawcze, związane z kształtowaniem wszechstronnie rozwiniętej osobowości ludzi pracy, gwarantującej nieustanne zbliżanie się pracownika do ideału wychowania socjalistycznego, a także rozwijanie pozytywnej motywacji i postawy godnej obywatela i pracownika państwa socjalistycznego;

5) zadania społeczno-polityczne, w tym związane z kształtowaniem postawy społeczno-politycznej pracownika, czującego się współgospodarzem zakładu pracy i współodpowiedzialnym za jego prawidłowe funkcjonowanie oraz nieustanny rozwój, jak również zadania czyniące z zakładu pracy podstawowe ogniwo w strukturze społeczno-ekonomicznej państwa [2].

Nie jest to jedyna klasyfikacja zadań pozaprodukcyjnych współczesnego zakładu pracy. W literaturze mówi się też o zadaniach wobec załogi i o zadaniach wobec otoczenia zewnętrznego. W przypadku pierwszym wymienia się zadania na tle potrzeb człowieka, a dotyczące:

— przebiegu adaptacji społeczno-zawodowej młodych i nowych pracowników,

[2] Zadania te omawiam szczegółowo w pracy: Pedagogika pracy w zarysie. Bydgoszcz 1980, WSP.

— tworzenia warunków do podwyższania kwalifikacji i dochodzenia do mistrzostwa w zawodzie,

— tworzenia warunków do uzyskiwania pełnego zadowolenia z pracy oraz do identyfikowania się z zawodem i z zakładem pracy,

— tworzenia warunków do stawania się współgospodarzem socjalistycznego zakładu pracy.

W przypadku zadań wobec otoczenia zewnętrznego najczęściej wymienia się:

— zadania wobec państwa i kraju,

— zadania wobec własnego środowiska,

— zadania związane z troską o dobre imię zakładu pracy.

Wszystkie te zadania stanowią układ bardzo złożony, wymagający celowego zainteresowania i działania wielu ogniw, czynników i osób społeczno-organizacyjnej struktury zakładu pracy. W tych rozważaniach omówimy bardziej szczegółowo zadania oświatowo-wychowawcze socjalistycznego zakładu pracy.

II. ZADANIA OŚWIATOWO-WYCHOWAWCZE SOCJALISTYCZNEGO ZAKŁADU PRACY

Zakres tak sformułowanych zadań jest obszerny. W szczególności wyróżnić można zadania dydaktyczne (kształceniowe) i wychowawcze.

A. Zadania dydaktyczne (kształceniowe)

Współczesny zakład pracy z wielu powodów musi i w rzeczywistości prowadzi coraz szerzej zakrojoną działalność dydaktyczną. Staje się tym samym znaczącym ośrodkiem kształcenia ustawicznego pracujących. W koncepcji reformy systemu kształcenia zawodowego dla potrzeb gospodarki narodowej i kultury czytamy m.in.:

„Zakład pracy przez swoją działalność dydaktyczno-wychowawczą będzie ważnym ogniwem systemu kształcenia kadr dla potrzeb gospodarki i kultury, współodpowiedzialny za dobór treści i poziomu przygotowania zawodowego pracowników. (...)

Przy większych i nowoczesnych zakładach pracy zostaną utworzone centra lub zespoły szkół zawodowych, stanowiące integralną część zakładów pracy.

Zakład pracy będzie realizował swoje funkcje dydaktyczno-wychowawcze przez:

— kształcenie zawodowe pracowników, z udziałem instytucji oświatowych,

— przyuczanie do zawodu (stanowiska pracy) z jednoczesną adaptacją społeczno-zawodową nowo zatrudnionych,

— dokształcanie i doskonalenie zawodowe,

— prowadzenie planowej działalności w zakresie przekwalifikowywa-

nia pracowników, w przypadku zmian profilu produkcji, organizacji i innych,

— organizowanie samokształcenia,

— organizowanie imprez naukowych i popularnonaukowych, oświatowych i kulturalnych,

— pobudzanie i podtrzymywanie motywacji pracowników do ustawicznego podnoszenia poziomu wiedzy i umiejętności. (...)

Prawa i obowiązki zakładów pracy w zakresie działalności dydaktyczno-wychowawczej zostaną określone aktami prawnymi i normatywami".[3]

Aktualnie sprawy powyższe określa w pewnym stopniu Uchwała 250 o służbach pracowniczych[4], gdzie wylicza się szereg zadań szczegółowych i form organizacyjnych przypisywanych zakładom pracy.

Zasygnalizowane tylko oczekiwania nakazują poddać bardziej szczegółowej analizie proces kształcenia ustawicznego pracujących. Literatura traktująca o kształceniu ustawicznym jest już bogata, a stanowiska i poglądy w niej prezentowane są dość zróżnicowane. Dano temu wyraz podczas sympozjum, zorganizowanego w czerwcu 1974 r. w Warszawie, na temat: „Szkoła i edukacja permanentna"[5]

Nie wdając się w szczegółową analizę spraw terminologicznych i pojęciowych oraz stanowisk różnych reprezentantów tej dziedziny wiedzy, można stwierdzić (przypomnieć), iż przed kształceniem ustawicznym wysuwa się najczęściej następujące zadania:

1. Zapewnienie możliwości kontynuowania nauki i dopełniania wykształcenia po ukończeniu szkoły obowiązkowej.

2. Umożliwianie w każdym wieku uzupełniania, odnawiania albo dostosowywania nabytych wiadomości i umiejętności do nowych potrzeb, w tym:

a) umożliwianie każdemu członkowi społeczeństwa stałej adaptacji do nowości we wszystkich dziedzinach, a zwłaszcza do ewolucji zachodzącej w jego własnej specjalności,

b) kształcenie zdolności nadążania za postępem naukowo-technicznym, społecznym i kulturalnym,

c) stwarzanie możliwości doskonalenia kwalifikacji.

3. Ułatwianie rozumienia problemów narodu i świata wszystkim obywatelom, niezależnie od zajmowanych stanowisk i zakresu odpowiedzialności, w tym:

a) umożliwianie każdej jednostce zrozumienia zachodzących zmian, a więc lepszego poznania środowiska technicznego, społecznego i kultu-

[3] Ministerstwo Oświaty i Wychowania — Instytut Kształcenia Zawodowego: Koncepcja reformy kształcenia kadr dla potrzeb gospodarki i kultury. Wersja III, Warszawa 1979 r.

[4] Uchwała Nr 250 Rady Ministrów o służbach pracowniczych, Monitor Polski nr 53 z 1973 r.

[5] Materiały opublikowane w książce pt.: Szkoła i edukacja permanentna. Warszawa 1975, PWN.

ralnego, które ją otacza i wpływa na te elementy, w których jednostka żyje,

b) uświadomienie każdemu własnych możliwości oddziaływania na środowisko,

c) stwarzanie człowiekowi możliwości „bycia autonomicznym" (określenie swojego miejsca w społeczeństwie i zrozumienie swojego otoczenia, dostrzeżenie i zrozumienie wzajemnych związków między rozwojem społeczeństwa a rozwojem własnym),

d) ułatwianie i ulepszanie stosunków jednostki ze społeczeństwem.

4. Tworzenie warunków do stałego i wszechstronnego rozwijania w ciągu całego życia osobowości człowieka, gwarantującej:

a) pełną identyfikację jednostki z rodziną, pracą zawodową i grupą społeczną,

b) maksymalną aktywność zawodową i społeczną, utrwaloną pozytywnym systemem motywacyjnym [6].

Ostatnio zaczyna przeważać pogląd, że kształcenie ustawiczne jest kształceniem pozaszkolnym, a więc nie stanowiącym pierwszego obowiązku jednostki w danym okresie jej życia. W tym sensie ogólniejszym pojęciem będzie „edukacja permanentna", całożyciowa, w ramach której wyróżnić można:

— wychowanie naturalne, realizowane głównie w domu rodzinnym;

— kształcenie wyjściowe, realizowane w systemie szkolnym i stanowiące pierwszy obowiązek osoby uczącej się;

— kształcenie ustawiczne osób pracujących i dorosłych w tym dokształcanie, doskonalenie i kształcenie bezinteresowne.

Zależności powyższe ilustruje schemat (str. 311)

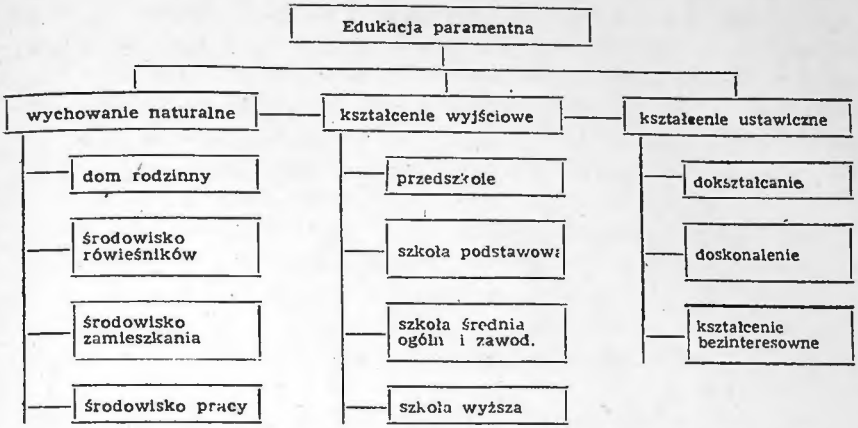
Ten sposób rozumowania uzyskuje potwierdzenie w stanowisku prof. Tadeusza Nowackiego, który w szeroko rozumianej oświacie ustawicznej wyróżnia trzy podstawowe nurty (systemy):

— system dyplomowy, utożsamiony najczęściej z procesem dokształcania ogólnego i zawodowego pracujących;

— system doskonalenia zawodowego, z uwzględnieniem czterech funkcji tegoż doskonalenia oraz zasady szczeblowości;

[6] Zaproponowany układ zadań kształcenia ustawicznego stanowi wypadkową poglądów takich reprezentantów problemu, jak: B. Yeaxlee (Lifelong Education. London 1929), P. Lengrand (L'éducation permanente. Paryż 1965), P. Arends (patrz: Jean le Veugle: Initiation á l' education permanente. Paryż 1970), J. Chenevier (A propos d' Education Permanente. Education permanente 1969, nr 1), F.W. Jessup (The Idea of Lifelong Learning. W: Lifelong Learning. A. Symposium on Continuing Education. Edited by F.W. Jessup. Oxford 1969), R. Wroczyński (Edukacja permanenta. Warszawa 1973, PWN), przy czym w doborze treści poszczególnych zadań skorzystano z interpretacji podanej przez A. Cieślaka oraz kierowano się dwoma niezmiernie ważnymi dokumentami w kwestii edukacji: Raportem o stanie oświaty w PRL i tzw. Raportem Faure'a.
Patrz też — Z. Wiatrowski: Powodzenia i niepowodzenia szkolne pracujących. Warszawa 1975, PWN.

EDUKACJA PARMANENTNA A KSZTAŁCENIE USTAWICZNE



— system oświaty bezinteresownej, wspierany głównie procesem samokształcenia [7].

Dla lepszego wniknięcia w istotę rzeczy określimy wymienione wyżej pojęcia, odnosząc je do sfery działalności zawodowej [8].

1. Dokształcanie zawodowe to proces podwyższania kwalifikacji formalnych, a szczególnie proces uzupełniania teoretycznych elementów kwalifikacji zawodowych, kończący się nadaniem odpowiedniego świadectwa lub dyplomu. Dokształcanie prowadzone jest zazwyczaj przez odpowiednie szkoły dla pracujących, a zatem odbywa się na zasadzie łączenia nauki z pracą zawodową. W procesie dokształcania uzyskują realizację dwie z wyróżnionych przez T. Nowackiego funkcji kształcenia i doskonalenia zawodowego: funkcja wyrównawcza i funkcja poszerzająca. Zachodzi potrzeba innego niż dotychczas usytuowania instytucji dokształcających w całym systemie oświatowym. Chodzi o to, aby w celowo organizowanym procesie dokształcania ogólnego i zawodowego łączyć do maksimum aspiracje indywidualne z potrzebami społeczno-gospodarczymi.

2. Doskonalenie zawodowe jest to proces systematycznego aktualizowania, rozszerzania i pogłębiania wiadomości i umiejętności, związanych z zawodem wykonywanym i z zawodami pokrewnymi, umożliwiający stopniowe dochodzenie do mistrzostwa w zawodzie oraz do coraz wyższej pozycji społeczno-zawodowej, bez konieczności wychodzenia z danej grupy zawodowej. Potrzeba doskonalenia zawodowego wynika z rozwoju nauki i techniki, ze zmian w technologiach wytwarzania, z dążenia każdego człowieka do stawania się doskonalszym, z odczuwania potrzeby wzrostu i uczestniczenia w zarządzaniu zakładem pracy oraz z

[7] T. Nowacki: Dydaktywa doskonalenia zawodowego. Wrocław 1976, Ossolineum.
[8] Przy określaniu pojęć posłużono się ustaleniami zawartymi w „Małym słowniku pedagogiki pracy", pod redakcją T. Nowackiego i Z. Wiatrowskiego, Warszawa 1977—1978, IKZ.

dążenia do znaczącego udziału w życiu społeczno-politycznym, zawodowym i kulturalno-oświatowym własnego środowiska. W Polsce, w świetle uchwały Rady Ministrów nr 306 z 1965 r. i uchwały Rady Ministrów nr 35 z 1974 r., doskonalenie zawodowe dla wielu grup pracowniczych jest obowiązkowe. Charakterystyczną cechą nowoczesnego systemu doskonalenia zawodowego jest oparcie go o teoretyczne założenia w kwestii funkcji i zasady szczeblowości doskonalenia zawodowego.

3. Samokształcenie to proces przedłużonego i poszerzonego kształcenia, prowadzący do doskonalenia osobowości, zgodnie z aktualnymi potrzebami ideowymi, społecznymi, zawodowymi i indywidualnymi jednostki, która je uprawia.

O samokształceniu mówimy, gdy:

a) czynności samokształcenia wypływają z woli jednostki i są przez nią uświadomione,

b) cele, treści, metody i środki samokształcenia są ustalone samodzielnie,

c) jednostka sama kontroluje i poznaje siebie,

d) wpływy z zewnątrz odgrywają rolę pomocy, porady i propozycji, a nie nakazu i obowiązujących dyrektyw.

We współcześnie realizowanym samokształceniu realizowane są najczęściej następujące cele i zadania:

— samodzielne doskonalenie świadomości i zgodnego z nią działania,

— samodzielne poznawanie świata, rodzących się zjawisk oraz nowości nauki i techniki,

— doskonalenie działalności zawodowej i pracy,

— podnoszenie poziomu kultury osobistej, wrażliwości estetycznej i kultury współżycia,

— samodzielne regenerowanie sił psychicznych i fizycznych.

Samokształcenie wspierane jest często przez system poradnictwa i informacji oraz różnego rodzaju instytucje i organizacje naukowe, popularnonaukowe i kulturalno-oświatowe. Mówi się wtenczas o samokształceniu kierowanym[9].

4. Funkcje doskonalenia zawodowego. Przyjęło się wyróżniać cztery funkcje doskonalenia zawodowego: adaptacyjną lub wdrożeniową, wyrównawczą, renowacyjną i rekonstrukcyjną.

1) Funkcja adaptacyjna lub wdrożeniowa zakłada:

— przystosowanie pracownika do wymagań stanowiska pracy,

— opanowanie przez niego maszyn i narzędzi oraz operacji i technologicznych procedur postępowania,

— wejście pracownika w nurt życia społecznego zakładu pracy.

Można też powiedzieć, że funkcja powyższa ma zastosowanie, gdy poziom i rodzaj kwalifikacji pracownika wystarcza do obsłużenia stanowiska pracy, ale jednocześnie jego wiadomości i umiejętności muszą być

[9] S. Kaczor: Samokształcenie nauczycieli studiujących. Warszawa 1977, WSiP.

przeorganizowane, dostosowane do zadań, jakie stoją przed pracownikiem.

2) Funkcja wyrównawcza ma zastosowanie, gdy wymagania stanowiska pracy przewyższają przygotowanie pracownika. W szczególności dotyczy ona:

— kompletowania załogi z osób nie posiadających dostatecznego przygotowania ani ogólnego, ani zawodowego,
— zmian w wymaganiach kwalifikacyjnych w związku z nowymi zarządzeniami władz,
— dokonujących się w wyniku rewolucji naukowo-technicznej zmian w wyposażeniu maszynowo-narzędziowym lub w organizacji i układzie procesu produkcyjnego, jak również zmian w technologii,
— zmian w układzie życia społeczno-ekonomicznego i kulturalnego zakładu pracy, zakładających podwyższenie kultury ogólnej ogółu pracowników.

3) Funkcja renowacyjna warunkuje:

— zaznajamianie się z nowymi osiągnięciami nauki i techniki,
— opanowywanie nowych umiejętności oraz nowych zastosowań, co jest nieodzowne wobec ciągłych tendencji modernizacyjnych.

4) Funkcja rekonstrukcyjna aktualna jest wówczas, gdy przygotowanie pracownika przewyższa wymagania stanowiska pracy i w następstwie stwarza możliwość dążenia do doskonalenia, racjonalizatorstwa i wynalazczości. Inaczej mówiąc, jest ona związana z procesem twórczym pracowników.

Prawidłowe realizowanie wyżej wymienionych funkcji uzależnione jest od wielu czynników, szczególnie od bardzo starannego doboru zadań oraz form, metod i środków doskonalenia zawodowego. Z kolei sens postępowania, wyznaczonego przez wymienione funkcje, określa zasada szczeblowości.

5. Szczeblowy system doskonalenia zawodowego

Szczeblowy system doskonalenia zawodowego, w koncepcji T. Nowackiego, ma na celu stworzenie dla każdego pracownika perspektywy całożyciowego doskonalenia się. W szczególności przewiduje on stworzenie układu stopni podnoszenia kwalifikacji zawodowych: od najniższych — wyjściowych, do najwyższych, tj. do mistrzostwa w zawodzie. „Aby system doskonalenia uczynić atrakcyjnym i owocnym — pisze T. Nowacki w „Dydaktyce doskonalenia zawodowego" (s. 90) — trzeba go połączyć z systemem awansów i tytułów zawodowych, które razem mogą otwierać przed młodym pracownikiem całożyciową perspektywę doskonalenia w zawodzie".

Dla każdego więc zawodu zaproponować można pięciostopniowy układ stopni i tytułów zawodowych, np.:

— modelarz odlewniczy, starszy modelarz odlewniczy, specjalista modelarz odlewniczy, starszy specjalista modelarz odlewniczy, mistrz modelarz odlewniczy;

— aspirant, mechanik, starszy mechanik, mechanik dyplomowany, mistrz mechanik.

Propozycje powyższe, częściowo już stosowane w praktyce, mają na celu wyjście naprzeciw trudnej sytuacji, gdy większość działań w zakresie doskonalenia zawodowego cechuje żywiołowość i brak celów perspektywicznych. Chodzi o to, aby każdorazowo akcja w zakresie doskonalenia zawodowego miała uwarunkowanie systemowe, którego podstwy teoretyczne wyznaczają wyodrębnione cztery funkcje doskonalenia zawodowego, a ramy organizacyjne określane są zasadą szczeblowości.

System taki będzie odpowiadał wymaganiom postępowej dydaktyki, gdy:

a) stworzy najlepsze warunki orientacji pracownika w świadomym procesie doskonalenia i osiągania poziomu twórczego;

b) ułatwi wysiłki osób kierujących i prowadzących proces doskonalenia;

c) zapewni pełne bezpieczeństwo i higienę pracy;

d) pozwoli na maksymalne wykorzystanie czasu przeznaczonego na doskonalenie;

e) zapewni rzeczywistą skuteczność doskonalenia zawodowego, wyrażającą się w osiąganiu przez pracowników coraz to wyższej wydajności pracy. [10]

Na tle przedstawionych rozważań pojęciowych można stwierdzić, że mimo wielu cennych rozwiązań praktycznych często jeszcze mamy do czynienia z traktowaniem poszczególnych członów systemu edukacyjnego w sposób oderwany, izolowany, autonomiczny. Tak więc:

— W przypadku kształcenia wyjściowego, dla jednych w ramach szkoły podstawowej, dla drugich — szkoły zasadniczej i średniej, dla innych szkoły wyższej, nadal można zaobserwować tendencję do przeładowywania programów nauczania, wydłużania okresu kształcenia obowiązkowego oraz argumentowania, że jedynie szkoła może przygotować jednostkę w sposób należyty i pełny, a przy tym na całe życie.

— Na odcinku dokształcania, realizowanego najczęściej w szkołach dla pracujących, zauważyć można traktowanie szkoły w oderwaniu od pracy zawodowej i potrzeb zakładu pracy, nastawienie się na zdobywanie coraz wyższej rangi dyplomów i wyrażanie dążności do zmiany zawodów, a szczególnie zawodów robotniczych.

— W doskonaleniu zawodowym dominuje z kolei tendencja wycinkowego i często formalnego traktowania tegoż procesu. Liczy się często nie rzeczywisty przyrost wiadomości i umiejętności, skutkujących na stanowisku pracy, lecz „zaliczanie" kolejnych kursów i zdobywanie coraz to „ważniejszych" zaświadczeń.

Chodzi o taki udział w procesie kształcenia ustawicznego, dzięki któremu następuje nieustanne doskonalenie własnej osoby, własnego sta-

[10] T. Nowacki: Dydaktyka doskonalenia... Op. cit.

nowiska pracy, własnej pracy, własnego otoczenia i własnego udziału w życiu rodzinnym, zawodowym i społeczno-politycznym. Oczekuje się, aby sprawy kształcenia ustawicznego były w większym niż dotychczas stopniu żywotnymi sprawami osób uczestniczących w tym procesie.[11]

Z przeprowadzonych rozważań na temat kształcenia ustawicznego pracujących wynika, że zadania dydaktyczne współczesnego zakładu pracy są poważne. Omówione one zostały szczegółowo w pracach:

— „Dydaktyka doskonalenia zawodowego" — T. Nowackiego,

— „Dydaktyczno-wychowawcze funkcje przedsiębiorstw" — H. Chwiałkowskiego,

— „Kształcenie ustawiczne" — T. Sosnowskiego,

— „Edukacja pracujących" — S. Suchego

oraz w wielu innych opracowaniach, traktujących o kształceniu ustawicznym.

Odsyłając zainteresowanych do wymienionych pozycji należy stwierdzić, że wyniki prawidłowo zorganizowanego i prowadzonego kształcenia ustawicznego pracujących winny wyrażać się:

— w nieustannie wzrastającej wydajności ich pracy,

— w kształtowaniu socjalistycznych stosunków międzyludzkich,

— w dochodzeniu pracujących do mistrzostwa w zawodzie.

Można je osiągnąć wtedy, gdy:

— w zakładzie pracy istnieje klimat do kształcenia ustawicznego ogółu pracowników;

— organizatorzy kształcenia ustawicznego widzą głęboki sens tych działań, a poprzez nie możliwość doskonalenia całokształtu naszego życia zawodowego i społecznego;

— wykładowcy różnych form kształcenia ustawicznego są do tego należycie przygotowani merytorycznie i pedagogicznie:

— uczestnicy działań dydaktycznych kierują się systemem motywacyjnym o wymowie społecznej, uświadamiają sobie taką konieczność i przyjmują postawę współtwórców swego mistrzostwa zawodowego.

B. Zadania wychowawcze

Współczesny zakład pracy traktuje się coraz częściej i coraz poważniej jako znaczące środowisko wychowawcze. Specyfika tegoż środowiska wyraża się w tym, że jest ono środowiskiem wychowania naturalnego i intencjonalnego zarazem. „Stwierdzenie powyższe — pisze S. Czajka — wynika ze złożoności płaszczyzn, instrumentów, form i metod oddziaływań wychowawczych".[12] Naturalny charakter procesów wychowawczych wynika z samej istoty zakładu pracy. Pracownicy pełnią w nim określone

[11] Z. Wiatrowski: Rola szkoły dla pracujących w systemie kształcenia ustawicznego. *Ruch pedagogiczny* 1976, nr 3.

[12] S. Czajka: Przedsiębiorstwo wychowujące. Op. cit. s. 45—46.

role społeczne, wchodzą w różnorodne związki, wywierają na siebie przeróżne wpływy. Wychowuje sam proces pracy, uczestnictwo w prawidłowo zorganizowanym działaniu zawodowym i społecznym. Wychowacze aspekty zawierają także bodźce i zachęty materialne oraz pozamaterialne, motywujące do pracy poszczególne jednostki i całe zespoły.

Wychowanie intencjonalne z kolei ma ściśle określone ramy, przez z góry wyznaczone cele wychowawcze ogólne i szczegółowe oraz przez zakładowe programy społeczno-wychowawcze. Tak rozumiane wychowanie zmierza do:

— przekazywania informacji, jakie uznano za niezbędne, w celu lepszego wykonania obowiązków zawodowych i społecznych, podnoszenia poziomu pracy, jej wydajności, kultury, bezpieczeństwa, higieny itp.;

— kształtowania pożądanych wzorców zachowań oraz umiejętności reagowania na określone sytuacje w środowisku pracy;

— wywoływania pożądanego zachowania się i postępowania innych ludzi w otoczeniu, w miejscu pracy;

— wpajania wartości preferowanych przez społeczeństwo i zakład pracy, a także kształtowania nawyków dążenia do osiągania tych wartości.[13]

Zbliżone stanowisko, w kwestii działalności wychowawczej zakładu pracy, zajmują tacy autorzy, jak: J. Baran, W. Jędrzycki, B. Pleśniarski, J. Poplucz, T. Sosnowski i inni. Tak np.: J. Poplucz stwierdza, że „cele pedagogiczne zakładu pracy można utożsamiać z kształtowaniem postaw wobec pracy oraz stosunków międzyludzkich".[14] Z kolei E. Dąbrowski formułuje 10 ogólnych zasad oddziaływania wychowawczego, którymi są:

1. Integracja pracowników w zakładzie.
2. Kształtowanie świadomości socjalistycznej pracowników.
3. Stała troska kierownictwa zakładu o systematyczne podnoszenie poziomu oraz kształtowanie postawy zawodowej pracowników.
4. Świadoma aktywność pracowników w ich działalności zawodowej, społecznej i politycznej.
5. Indywidualizacja pracowników.
6. Wykorzystywanie wpływu racjonalnej organizacji na przebieg procesu wychowania w zakładzie pracy.
7. Troska o kształtowanie pozytywnych cech charakteru i siły woli pracowników przez zakład pracy.
8. Troska o zdrowie i sprawy bytowe pracowników.
9. Dobry przykład przełożonych.
10. Wychowanie zespołowe.[15]

Można oczywiście dyskutować z autorem, czy są to zasady ogólne, czy

[13] S. Czajka: Przedsiębiorstwo wychowujące. Op. cit. s. 53.
[14] J. Poplucz: Wybrane zagadnienia pedagogiki zakładu pracy. Op. cit. s. 17.
[15] E. Dąbrowski: Zakład pracy jako środowisko wychowawcze. Warszawa 1963, Towarzystwo Szkoły Świeckiej — Materiały szkoleniowe dla aktywu. Cytuję za: T. Sosnowskim: Zakład pracy jako środowisko wychowawcze. Warszawa 1975, WSiP, s. 62.

tylko pewne wskazania, podane w sposób dość dowolny.[16] Zawierają one jednak określone spojrzenia na działalność wychowawczą zakładu pracy.

Uogólniając powyższe stanowiska i stwierdzenia, można mówić o trzech następujących grupach zadań wychowawczych socjalistycznego zakładu pracy. Są to:

1) zadania związane z wychowaniem przez pracę i w procesie pracy;

2) zadania związane z kształtowaniem postawy zawodowej pracowników i dochodzeniem przez nich do pełnej identyfikacji z zawodem i z zakładem pracy;

3) zadania związane z kształtowaniem wszechstronnie rozwiniętej osobowości ludzi pracy.

W wypadku wychowania przez pracę i w procesie pracy szczególnego znaczenia nabierają takie zadania, jak:

— kształtowanie zrozumienia roli pracy człowieka w rozwoju społeczno-gospodarczym kraju i w dążeniu do dobrobytu;

— kształtowanie socjalistycznego stosunku do pracy, wyrażającego się w rzetelności, obowiązkowości i solidności, zaangażowaniu zawodowym i społecznym oraz w odpowiedzialności za wykonywane zadania zawodowe;

— kształtowanie twórczego stosunku do pracy, wyrażającego się w dążeniu do doskonalenia metod i środków pracy oraz stanowiska pracy, jak również w czynnym udziale w ruchu racjonalizatorskim, wynalazczości i współzawodnictwa;

— kształtowanie i utrwalanie pozytywnego stosunku do zawodu wyuczonego i wykonywanego, w tym: a) nieustanne rozwijanie i wzmacnianie pozytywnej motywacji pracy, b) stwarzanie warunków sprzyjających do adaptacji w miejscu pracy, c) dążenie do identyfikowania się z wybranym i wykonywanym zawodem oraz środowiskiem pracy;

— rozwijanie socjalistycznego stosunku do środowiska pracy, w szczególności socjalistycznych stosunków międzyludzkich, w różnych relacjach powiązań zawodowych.

Realizacja tak nakreślonych zadań wychowania przez pracę winna prowadzić do kształtowania osobowości zawodowej, która wg K. Czarneckiego stanowi zespół (syndrom) cech człowieka, uformowanych w toku kształcenia zawodowego i rozwijających się w czasie pracy zawodowej, zapewniających aktywny kontakt człowieka z materialnym i społecznym środowiskiem pracy oraz przyczyniających się do jego twórczych przeobrażeń.[17]

Z kolei w wypadku oczekiwanej identyfikacji z zawodem i z zakła-

[16] Bardziej uporządkowane i przekonywające rozważania w kwestii celów zasad, metod wychowania w zakładzie pracy znajdzie czytelnik w książce: Pedagogika pracy — w rozdziałach autorstwa W. Rochalskiej (III, IV i VI).

[17] K. Czarnecki: Problemy osobowości zawodowej (w) Pedagogika pracy. Warszawa 1975, IKZ — WSiP.

dem pracy jej miarą staje się m.in. wchodzenie przez pracownika w rolę współgospodarza socjalistycznego zakładu pracy, tj. pracownika:

— dobrze wywiązującego się z zadań na własnym stanowisku pracy;

— orientującego się w całokształcie działalności zawodowej i społecznej zakładu pracy;

— umiejącego i chcącego zespolić interesy indywidualne i społeczne oraz podporządkować interes indywidualny potrzebom społecznym;

— aktywnie uczestniczącego w życiu społecznym zakładu, w tym w organizacjach społeczno-politycznych i samorządowych;

— gotowego do przyjmowania na siebie odpowiedzialności za los i prawidłowe funkcjonowanie całego zakładu pracy.

W realizacji tak nakreślonych zadań wychowawczych istotna rola przypada organizacji partyjnej, organizacji związkowej, organizacji młodzieżowej, innym organizacjom działającym na terenie zakładu pracy, kierownictwu zakładu, mistrzom i pracownikom służb pracowniczych, w tym pedagogom, psychologom i socjologom pracy.

III. PROBLEMY PEDAGOGICZNE ZWIĄZANE Z LINIĄ ROZWOJU ZAWODOWEGO PRACOWNIKA

Najogólniej stwierdzić można, że linia rozwoju zawodowego człowieka kształtuje się jak na schemacie na str. 313.

W schemacie zaakcentowano dwa wielkie okresy: okres kształcenia przedzawodowego i zawodowego oraz okres aktywności zawodowej. W okresie drugim ukazano te działania społeczno-wychowawcze, dzięki którym pracownik staje się dobrym pracownikiem, współgospodarzem zakładu pracy, mistrzem w zawodzie, a w rezultacie — zasłużonym pracownikiem w zawodzie. W szczególności są to problemy:

— adaptacji społeczno-zawodowej,

— identyfikacji z zawodem, z zakładem pracy i ze środowiskiem pracy,

— dochodzenia do mistrzostwa w zawodzie,

— dochodzenia do wzoru osobowego pracownika socjalistycznego zakładu pracy.

Wszystkie te procesy i zarazem etapy rozwoju zawodowego pracownika mają wymowę także pedagogiczną i związane są z ogólniejszym zagadnieniem humanizacji pracy i jej warunków. Literatura w tym względzie jest już bogata. Wymienić można interesujące opracowania: S. Czajki, Jędrzyckiego, W. Kowalewskiej, J. Nowak, J. Poplucza, B. Pleśniarskiego, T. Sosnowskiego, S. Suchego i innych autorów.

Za pomocą schematu zaprezentowano drogę optymalnego rozwoju zawodowego pracownika. Rola samego pracownika wzrasta lub powinna wzrastać w miarę uzyskiwania przez niego dojrzałości zawodowej.

Udzielenie odpowiedzi na pytanie, jaki procent pracowników różnych zawodów i różnych zakładów pracy przechodzi przez kolejne etapy tej

LINIA ROZWOJU ZAWODOWEGO JEDNOSTKI

	Okres rozwoju	Lata życia	Właściwości działań humanizacyjnych	Wyniki w powiązaniu z pracą
Okresy kształcenia przedzawodowego i zawodowego		4		
	okres przedszkolny		wychowanie przez pracę w rodzinie i w przedszkolu	poznawanie pracy ludzkiej, kształtowanie socjalistycznego stosunku do pracy
		7		
	okres wczesnoszkolny		wychowanie przez pracę, preorientacja zawodowa	
		10		
	okres obowiązku szkolnego		wychowanie przez pracę, kształcenie politechniczne, orientacja zawodowa	zrozumienie sensu pracy ludzkiej, wybór zawodu i szkoły
		15–17		
	okres przygotowania zawodowego na poziomie średnim		przygotowanie zawodowe szerokoprofilowe	I stopień kwalifikacji zawodowych w randze zawodu
		18–21		
	okres przygotowania zawodowego na poziomie wyższym		nawiązanie kontaktu z zakładami pracy	kwalifikacje zawodowe w randze specjalności
		25		
Okresy aktywności zawodowej	wczesny wiek dojrzały		adaptacja społeczno-zawodowa, selekcja zawodowa	stawanie się dobrym pracownikiem
		21–25		
	średni wiek dojrzały		identyfikacja z zawodem, zakładem i środowiskiem pracy	stawanie się współgospodarzem załadu pracy, identyfikacja pełna
		40		
	późny wiek dojrzały		dochodzenie do mistrzostwa w zawodzie	stawanie się mistrzem w zawodzie
		55		
	okres przedemerytalny		dochodzenie do wzoru osobowego pracownika socjalistycznego zakładu pracy	stawanie się zasłużonym pracownikiem w zakładzie
		60–65		
	okres emerytalny		służenie doświadczeniem zawodowym i społecznym innym	satysfakcja z dobrze wypełnionego obowiązku zawodowego

drogi i dochodzi do rangi pracownika zasłużonego w zawodzie i w zakładzie pracy, nastręcza wiele trudności. Potrzebne są w tym wypadku celowe badania, których dotychczas nie prowadzono. Z kolei codzienne obserwacje i doświadczenia wykazują, że grupa pracowników, dochodzących do końca okresu aktywności zawodowej bez wyraźnego sukcesu zawodowego jest stosunkowo liczna.

Można dopatrywać się w tym braku działań humanizacyjnych, a w szczególności ciągłych oddziaływań pedagogicznych, dzięki którym praca człowieka staje się jego obiektywną potrzebą i wartością samą w sobie oraz daje mu trwałe zadowolenie z jej wykonywania. Praca ma właściwości osobotwórcze i społecznotwórcze. To ona stworzyła człowieka i powoduje, że człowiek:

— przekształca swoje otoczenie, tworzy narzędzia pracy, tworzy tzw. sztuczne środowisko;

— doskonali swoje umiejętności i nawyki pracy, nabywa doświadczenia;

— rozwija swoje zdolności fizyczne i umysłowe, poznaje otaczającą go rzeczywistość i samego siebie, poszerza swoją wiedzę i rozwija swój sposób myślenia;

— wchodzi w stosunki społeczne z innymi ludźmi i staje się w pełni istotą społeczną.

Niestety, wychowawczy aspekt pracy człowieka nie jest nadal należycie doceniany. T. Sosnowski w związku z tym pisze:

„Dalecy jeszcze jesteśmy nie tylko od upowszechnienia się socjalistycznego stosunku do pracy, ale wręcz od przestrzegania zwykłych zasad dyscypliny i rzetelności. Ciągle jeszcze spotyka się niewłaściwy stosunek do pracy, zaniedbywanie pracy, niewykonywanie norm, powodowanie braków, świadome nieprzestrzeganie ustalonych parametrów obróbki, brak systematyczności i wytrwałości, niewłaściwe lub nieustanne wiązanie nabytych wiadomości teoretycznych z praktyką, brak kultury pracy, niedbałe, niesystematyczne wykonywanie pracy, nieporządek i brud na stanowisku roboczym i w jego otoczeniu. Wszystko to świadczy o brakach i trudnościach wychowawczych, związanych z samym procesem pracy i z realizacją zadań zawodowych". [18]

Jeszcze ostrzej tę rzecz określa J. Sztumski, gdy pisze: „Znakomita większość pracujących czuje się ludźmi dopiero po pracy, a nie w czasie jej trwania i poza nią realizuje swoje głębsze zainteresowania". [19]

Można oczywiście polemizować z autorem, czy to rzeczywiście „znakomita większość", lecz nie można odmówić mu racji. A jeśli tak, zadania pedagogiczne współczesnego zakładu pracy stają się składnikami ogółu zadań, zaś celowo organizowana działalność pedagogiczna staje się nieodzowną koniecznością. Oto dlaczego problematyka pedagogiczna współczesnego zakładu pracy słusznie podjęta została przez nową dyscyplinę pedagogiczną — pedagogikę pracy. Pedagogika zakładu pracy stanowi jej część składową.

[18] T. Sosnowski: Zakład pracy. Op. cit.

[19] J. Sztumski: Postawa wobec pracy jako miara wartości człowieka (w): Pedagogika pracy. Wyd. Instytut Kształcenia Zawodowego i WSiP. Warszawa 1975 s. 80.

MARIA JAKOWICKA
ZIELONA GÓRA

POSTĘP PEDAGOGICZNY PILNĄ SPRAWĄ SPOŁECZNEGO DZIAŁANIA (NA PRZYKŁADZIE DOŚWIADCZEŃ WOJEWÓDZKIEJ RADY POSTĘPU PEDAGOGICZNEGO W ZIELONEJ GÓRZE)

Istotą postępu w każdej dziedzinie życia społeczno-gospodarczego jest pogłębianie roli nauki w rozwiązywaniu problemów praktycznych. Mimo iż jest to proces ciągły, to jednak jego nasilenie wzrasta w okresach reform, szczególnych odkryć, opracowań wyników eksperymentów.

Aktualnie w oświacie ma miejsce taka sytuacja, w której konieczną sprawą staje się zespolenie wysiłków w kierunku podniesienia jakości pracy szkół. Lata siedemdziesiąte cechowały się koncentracją na organizacyjnych aspektach reformy. Nie potrafiliśmy równomiernie z organizacyjnymi przekształceniami systemu szkolnego wyzwalać w sposób intensywny wyższej jakości pracy, która mieściłaby się w kategoriach procesu unowocześniania.

Obecnie, gdy problem ten czynimy przedmiotem szczególnego zainteresowania i troski na wszystkich szczeblach systemu — od podstawowego do centralnego — mamy sytuację trudną, wymagającą nie tylko przemyślanego, lecz i szybkiego działania.

Świadomość tej sprawy nakłada określony styl oddziaływania aktywu zmierzającego do wspierania, wyzwalania i realizowania idei postępu pedagogicznego w oświacie.

Zastanawiając się w powołanym zespole tworzącym Wojewódzką Radę Postępu Pedagogicznego, przyjęliśmy na wstępie kilka założeń, które stały się podłożem przyjęcia określonej koncepcji działania zmierzającego do intensyfikacji w tym względzie.

Przede wszystkim odnosimy je do nauczyciela i szkoły i te ogniwa systemu uznajemy jako podstawowe, będące przedmiotem szczególnej troski i przyjętych zadań.

Wobec dwóch orientacji [1] przejawiających się w rozwijanej od marca 1979 dyskusji musieliśmy zająć określone stanowisko, gdyż koncepcja działania, by była konsekwentna i zwarta, musi być oparta o przesłanki wyjściowe.

Orientacje te dotyczą zasadniczego mechanizmu, który należałoby organizować, a który przyczyniłby się do zaktywizowania nowatorstwa nauczycieli. Pierwsza oparta jest o przekonanie, iż obecnie niezbędna jest

[1] Orientacje te przejawiły się także w dyskusji na krajowej konferencji przewodniczących i sekretarzy WRPP, która odbyła się 14 i 15 I. 1980 r. w Warszawie.

możliwie szybka intelektualna i motywacyjna aktywizacja ogółu nauczycieli w kierunku podnoszenia jakości swej pracy. Tenże ruch stymulowany, z organizowaniem nauczycielowi merytorycznej pomocy, wyłoni spośród ogółu pracowników bardziej aktywnych, o różnym zakresie nowatorstwa i twórczości. Dorobek ich stopniowo upowszechniany stanowi z kolei czynnik oddziaływający na szersze rzesze nauczycieli.

Druga orientacja zawiera sugestie, by w pierwszym rzędzie dokonać zgromadzena dorobku nowatorskiego, jaki już istnieje, i rejestru osiągnięć i osób, które można zaliczyć do nowatorstwa i nowatorów, oraz podjąć działania poszerzające ten krąg. Dokonać oceny i szybkiego upowszechnienia tegoż dorobku aktywizując i pobudzając tą drogą coraz szersze kręgi nauczycieli.

W wyniku analizy powyższych orientacji doszliśmy do wniosku, że jedna jak i druga zawiera w sobie zbyt długą drogę doprowadzającą do podwyższenia jakości metod pracy w systemie dydaktyczno-wychowawczym różnych placówek. Możliwe jest równoległe organizowanie i wyzwalanie obu mechanizmów. W takim rozumieniu problemu szybciej następują procesy zwrotne. Szybciej można z dorobku nauczycieli nowatorów uczynić czynnik aktywizujący ogół i spowodować jego funkcjonowanie już z bardziej „otwartymi" na innowacje nauczycielami. W równoległym traktowaniu obu mechanizmów upatrujemy możliwość szybszego, bardziej intensywnego wyzwalania postępu.

Kolejne, przyjęte przez nas założenie odnosi się do zawodu nauczycielskiego, do którego określenie nowatorstwo, zawodowa twórczość tkwią w samej jego istocie.

Zawód ten interpretowany jest w literaturze jako „praca umysłowa samodzielna o znaczym stopniu twórczości".[2] Stanowią one w zawodzie szerokie pole, w którym nauczyciel może projektować różne szczegółowe rozwiązania metodyczne w ramach ogólnie sprecyzowanych prawidłowości. Mogą tu powstawać oryginalne, własne koncepcje działania pod warunkiem dogłębnej znajomości owych prawidłowości oraz przemian, jakie dokonują się w nich pod wpływem rozwoju nauk, nowych wyników badań.

Pomoc udzielana nauczycielowi w tym zakresie to w dużej mierze pomoc w dostrzeganiu i uświadamianiu owych przemian i modyfikacji zasad dydaktyczno-wychowawczych, które zawierają podstawowe ramy działalności twórczej nauczyciela. W ślad za przemianami zasad (prawidłowości) musi dokonywać się nowatorstwo metod.

Tę kwestię, którą można określić jako ciągłość myślenia innowacyjnego, uznajemy jako nieodłączną cechę umysłowości nauczyciela skłaniającą go do zwalczania utrwalających się siłą rzeczy schematów, do ciągłego niepokoju, poszukiwań, projektowania różnych rozwiązań metodycznych.

[2] Między innymi J. Rudniański: O dobrym wychowaniu i kształceniu. Warszawa 1978.

W naszym inspirującym działaniu WRPP chcielibyśmy wprowadzać powższe rozumienie do świadomości nauczycieli, by między innymi, na obecnym etapie, przeciwdziałać traktowaniu nowatorstwa pedagogicznego jako jeszcze jednej fali działania władz oświatowych, które mogą przeminąć jak niektóre z dotychczasowych. Nauczyciel mimo różnych zastrzeżeń, jakie może mieć do swego zawodu, a bardziej odnoszą się one do warunków pracy niż jego istoty, nie może jednak zaprzeczyć, że zawód ten, jak niewiele innych, może być źródłem satysfakcji z pracy twórczej oryginalnej, z własnym wkładem pomysłów.

Wyszliśmy także z uświadomienia sobie faktu, iż postęp w zawodzie nauczycielskim jest szczególnie złożony. Dotyczy bowiem w wysokim stopniu osobowości nauczyciela, a w tym jego subiektywnej sfery. Przebiega przede wszystkim w jego psychice, u niego musi powstać koncepcja zmodyfikowanego działania i motywy ku temu.

W podejmowaniu działań intensyfikujących skierowanych na nauczycieli nie można nie brać pod uwagę realiów dzisiejszego stanu w tym zakresie i postaw nauczycieli. Wiemy, iż aktualnie postawy szerszego ogółu nauczycieli wobec innowacji mocno się zróżnicowały. Mamy do czynienia w dość szerokim zakresie z negatywnym lub obojętnym stosunkiem do nowości, spowodowanym pewnymi popełnionymi błędami. Jest on między innymi wynikiem dotychczasowej (w ostatnim okresie) wielości innowacji wysuwanych przez administrację oświatową. Ich zalew, bez należytych wdrożeń, doprowadził do swoistej samoobrony nauczycieli. Złożyły się na to także skutki zachwiania proporcji między kontrolą a instruktażem. Sposób ustawienia zadań wizytatorów metodyków od początku budził dyskusje i wątpliwości. Zespolenie zadań związanych z instruktażem i kontrolą w jednej osobie zawiera elementy sprzeczne. Jeżeli dołożyć do tego częstotliwość wizytacji, sprawozdawczości, zadania dodatkowe, akcyjne nakładane na wizytatorów, z góry można było przewidzieć niską efektywność tej koncepcji. Obecne usytuowanie wizytatorów w systemie oddziaływania na nauczycieli to jedno z najsłabszych jego ogniw.

Myślę, że musimy być świadkami tego, iż popełniliśmy duży błąd pozbawiając system szkolny instytucji specjalizującej się we wdrożeniach. Jest to proces, który przebiega w ramach pewnych prawidłowości. Im bardziej są one złożone, tym bardziej wymagają tego ogniwa w układzie terenowym. Błędu tego nie naprawiliśmy dotychczas. W mym przeświadczeniu rolę taką może spełnić IKNiBO przy odpowiedniej modyfikacji i sprofilowaniu.

Mając powyższe na względzie uważamy, iż aktualnie chodzi nam także o tworzenie klimatu, pewną subtelność oddziaływania na nauczycieli, bo nawet i w tym procesie — wyzwalania postępu — można dodać skrzydeł, lecz także obciąć je.

Stąd my w województwie nie opracowaliśmy dotychczas żadnych sfor-

malizowanych form etapowej oceny postępów nowatorów, ogólnie mówiąc żadnych form „rozliczania" tegoż problemu, a rozwinęliśmy działalność inspirującą i pomocy nauczycielowi.

Obecny stan dorobku nauk pedagogicznych, założenia reformy wymagają, by istotą problemu uczynić oddziaływanie na świadomość nauczyciela. Chodzi o to, by pojawiła się w polu jego świadomości rozbieżność między faktycznym a pożądanym stanem rzeczy [3]. Aby móc modyfikować swoje działania, nauczyciel musi swą wewnętrzną dynamikę, warunki sytuacji, w której pracuje, oraz własną chęć stale poszerzać o wiedzę, o znajomość stanów pożądanych i odróżniać je od tych, jakie mają miejsce w jego aktualnym działaniu. Wówczas pojawiają się dysfunkcje, odczucie braków, niedoskonałości, czyli to, co pobudza motywację wnoszenia zmian.

Uznaliśmy, że w okresie reformy trzeba intensywnie pogłębiać rozeznanie, co w tradycji systemu dydaktyczno-wychowawczego różnych placówek oświatowo-wychowawczych warto kontynuować, co jest już nieaktualne, z czego należy rezygnować. [4]

W takim podejściu upatrujemy skuteczne oddziaływanie na umysłowość nauczycieli. Rzecz w tym, by nowe ukazywać na podłożu dotychczasowego stanu i co konkretnie należy w nim zmienić. Uchwycenie nowego, zwłaszcza wtedy gdy dotyczy ono zmiany unowocześnienia niektórych aspektów systemu dydaktyczno-wychowawczego, nie jest procesem łatwym.

Dlatego w naszym inspiracyjnym działaniu jako Rady chcielibyśmy prowadzić do określonej formy prelekcji (wykładu, odczytu, referatu czy nawet dyskusji seminaryjnych), która nie ma polegać na „potokowym" przedstawieniu i rozwinięciu problemu, lecz wniesieniu elementów porównań, akcentów miejsc wymagających unowocześniania, zmian.

Planując pracę Rady doszliśmy do wniosku, iż niezbędną zasadą jest zachowanie ciągłości w zakresie tego, co dotychczas stanowi dorobek nowatorski. Województwo zielonogórskie cechowało się dość dynamicznym i równomiernym działaniem w zakresie postępu pedagogicznego. Funkcjonuje program „O wyższą jakość pracy oświatowo-wychowawczej w latach 1976—1980". Aktualnie w opracowaniu jest kolejny. Program taki wskazuje na zasadnicze kierunki i formy realizacji. Województwo ma więc na swym koncie różne inicjatywy, które przybierały rangę szerszą, często krajową (oceny takie znajdują się w literaturze). Dla przykładu wskażemy na niektóre, bo w tym zakresie istnieje już określony dorobek nowatorski, który jest w trakcie analiz, ocen i podsumowania. W chronologicznym ujęciu warto zaznaczyć:

[3] Problem ten szerzej rozwinął Roman Schulz: Rola dyrektora szkoły w upowszechnianiu innowacji pedagogicznych. *Nauczyciel i Wychowanie* 1978, nr 5.

[4] W odniesieniu do nauczania początkowego uczynił to w interesującej rozprawie W. Okoń: Tradycja i nowoczesność w nauczaniu początkowym. W: Edukacja wczesnoszkolna pod red. B. Wilgockiej-Okoń: Warszawa 1979, s. 20—45. Tekst ten winien stać się przedmiotem szczegółowych interpretacji w zespołach nauczycielskich.

— eksperyment politechniczny
— propozycje zmian w zakresie metod wychowania fizycznego
— eksperymentalne wdrożenie w skali masowej koncepcji zróżnicowanej oceny zachowania
— koncepcja kształtowania kultury technicznej młodzieży
— eksperyment nauki sześciolatków, którego wyniki w dużym stopniu stały się podstawą konstrukcji programu klasy przedszkolnej
— koncepcja szkoły środowiskowej wypracowana w działaniu innowacyjnym.

Założyliśmy także, by w stymulowaniu postępu maksymalnie korzystać z dorobku istniejącej literatury, by nie stwarzać klimatu tzw. „radosnej twórczości", w której można zapomnieć o konfrontacji własnego pomysłu z innymi opracowanymi na różnym stopniu teorii i praktyki. Aby nauczyciel mógł dokonać samooceny swojej koncepcji, określić stopień nowatorstwa i elementów twórczych, musi znać dotychczasowy dorobek w tym względzie. Znajomość literatury dla nowatorów może pełnić rolę inspiracji i konfrontacji z własnymi koncepcjami w ocenie własnej oryginalności, natomiast dla ogółu nauczycieli unowocześniania swej codziennej pracy zawodowej.

Mając na względzie powyższe przesłanki Rada przyjęła dwa kierunki działania:

a) inspirację postępu i nowatorstwa
b) koordynację poczynań różnych instytucji skierowanych na wyzwalanie postępu.

W inspiracji szczególnie aktywizujemy trzy tory:

a) merytoryczny
b) motywacyjny
c) rozwijanie warsztatu pracy nauczyciela.

Dwa pierwsze trudne są do oddzielenia gdyż dobrze organizowane formy oddziaływania pełnią dwojaką wartość.

Do merytoryczno-motywacyjnego toru działnia (tak w odniesieniu do ogółu nauczycieli, jak i nowatorów) przywiązujemy dużą wagę. Nauczyciel winien znać, mieć szersze informacje na temat tendencji przemian w oświacie w różnej skali: w świecie, kraju, województwie, we własnej szkole i przedmiocie, którego uczy.

Jedna z podstawowych kwestii, którą staraliśmy się rozwiązać, to przyjęcie takiej koncepcji, by zbliżyć się terytorialnie do nauczyciela, skrócić czas jego dojazdów, by umożliwić mu kontakty częstsze, a krótsze z różnymi osobami, w małych zespołach specjalistów przy jednocześnie bogatej bazie warsztatowej. Chodzi tu o to, by nie powielać form kursowych, w dużej liczbie osób, przy często od 8 do 12 godzinach zajęć dziennie „wchłaniania różnych informacji", bez głębszej refleksji ich stosowania. Formy te zresztą już od dłuższego czasu uznajemy jako mało skuteczne.

W tym toku rozumowania powstała koncepcja Rejonowych Ośrodków

Postępu Pedagogicznego. Aktualnie rozpoczęły swą działalność cztery.

Do podstawowych płaszczyzn działalności Ośrodka należą:

— gromadzenie i upowszechnianie nowatorskich osiągnięć nauczycieli

— organizowanie sesji popularnonaukowych, spotkań z naukowcami, twórczymi przedstawicielami praktyki szkolnej (nowatorami), różnych instytucji, organizacji, uczelni, redakcji wydawnictw itp. (w miarę potrzeb i możliwości)

— organizowanie koleżeńskich hospitacji zajęć pomyślanych innowacyjnie

— doskonalenie warsztatu pracy nauczyciela przez gromadzenie pomocy i instruktaż

— udzielanie pomocy w sprawie organizacji i wyposażenia pracowni przedmiotowych

— udzielanie nauczycielom porad metodycznych przez ułatwianie kontaktów z dobrymi twórczymi specjalistami, pomocy koleżeńskiej

— tworzenie bazy poligraficznej i gromadzenie środków technicznych.

Niektóre z ośrodków zakładają możliwość udzielania pewnej pomocy socjalnej. Między innymi w odniesieniu do nauczycieli nowatorów chodzi nam o stworzenie w ośrodkach tzw. wolnego forum małych zespołów specjalistów, którzy zgłaszaliby sami, z własnej inicjatywy swoje pomysły, motywowali ich wartość i stopień nowości, a następnie poddawali koleżeńskiej dyskusji, wymianie myśli. W takich właśnie małych formach kontaktów nauczycieli dopatrujemy się możliwości aktywizacji. Ośrodki mają być ich miejscem.

Istotnym elementem Ośrodków są filie Wojewódzkiej Biblioteki Pedagogicznej z autonomią w gromadzeniu zbiorów i wypożyczaniu literatury, a wspólnym działaniem w zakresie innych form aktywizacji nauczycieli (informacje o nowościach literatury, bibliografie problemowe, odbitki dla indywidualnych potrzeb nauczycieli, powielanie wartościowszych koncepcji nowatorskich itp.).

W wypracowaniu koncepcji ośrodków przyjęliśmy oddolny tok. Najpierw każdy z nich planuje swoją strukturę i formy działania, uwzględniając swoje możliwości i warunki środowiskowe. Prezydium Rady na posiedzeniach wyjazdowych uczestniczy kolejno w wymianie refleksji. Podczas pobytu w ostatnim (czwartym) dokona ustalenia zasadniczych wspólnych założeń, z możliwością zachowania własnych, swoistych różnic.

Kolejną formą toru merytoryczno-motywacyjnego, nastawioną na wydobywanie koncepcji nowatorskich, są odczyty pedagogiczne. Nie nowa to forma, lecz sprawdzona w praktyce i uznana jako cenna.

Dokonana w ostatnich czasach zmiana w regulaminie odczytów likwidująca pośredni, wojewódzki szczebel selekcji i oceny doprowadziła do bardzo poważnego ograniczenia ruchu nauczycielskiego w tym względzie.

Decyzją tą wytworzony został w świadomości nauczycieli zbyt wysoki próg. Stawiał on nauczycieli konkurencyjnie bezpośrednio na szczeblu centralnym.

Opracowaliśmy instrukcję z wprowadzeniem szczebla wojewódzkiego w cykliczną, dwuletnią akcję odczytów pedagogicznych. W instrukcji tej określone zostały etapy pracy nad odczytem z ustaleniem osób zobowiązanych do udzielania pomocy nowatorom w każdym z nich.

Wysoko cenimy systematycznie organizowane corocznie sesje postępu pedagogicznego. W 1980 roku będzie XI. Ta forma stymulowania ma wielofunkcyjną wartość. Wyraża się ona w jej koncepcji. Z jednej strony aktywizuje najbardziej twórczych nauczycieli, stanowi forum referowania przez nich swego nowatorskiego dorobku w danym zakresie, umożliwia ocenę dorobku indywidualnych nauczycieli, zespołów, szkół, z drugiej jej efektem jest materiał do wykorzystywania przez ogół nauczycieli.

Praca z nauczycielami nowatorami trwa z rocznym wyprzedzeniem, w konsultacjach z pracownikami naukowo-dydaktycznymi WSP, z nastawieniem na pomoc w opisie i udokumentowaniu pedagogicznej wartości pomysłu.

Każda sesja potraktowana jest w poziomym systemie środowiskowym, biorą w niej czynny udział (komunikaty, wystawy) przedstawiciele różnych instytucji środowiska, uczestniczących aktywnie w rozwiązywaniu danego problemu dydaktyczno-wychowawczego.

Wytwarza to środowiskowy klimat wspólnej troski i zaangażowania w rozwiązywaniu wielu kwestii. Sesjom towarzyszą zawsze wystawy i inne imprezy sumujące dorobek, ukazujące nowości.

Tematyka sesji związana jest z potrzebami innowacyjnymi, akcentuje najbardziej pożądane tendencje. Dla przykładu warto wymienić kilka:

1. W 1976 r. n.t. Współdziałanie szkół ze środowiskiem.

2. W 1977: Kształtowanie postaw młodzieży, jej zaangażowania społecznego.

3. W 1979 r. n.t. Współczesne tendencje modyfikacji systemu dydaktyczno-wychowawczego klas początkowych.

4. W 1980 r. w maju: Funkcje opiekuńcze nad dziećmi i młodzieżą w środowisku szkolnym i pozaszkolnym.

W sesji tej także uwzględniamy podejście systemowe, włączając instytucje opiekuńcze funkcjonujące w systemie oświaty oraz z innych resortów, a partycypujące w problemie.

Wielostronnych wartości upatrujemy także w rozwijanych seminariach naukowo-innowacyjnych. Instytucją wiodącą tej formy jest IKNiBO. Aktualnie działa pięć seminariów. Głównym ich zadaniem jest opracowywanie z grupą chętnych i bardziej twórczych nauczycieli konkretnych koncepcji innowacji, a następnie weryfikacja ich w praktyce. Na przykład

w seminarium w zakresie nauczania początkowego pracują cztery zespoły zajmujące się:

a) twórczością dziecięcą w systemie dydaktyczno-wychowawczym klas początkowych

b) nauczaniem problemowym w tychże klasach

c) integracją pracy dydaktyczno-wychowawczej

d) integracją klasy sześciolatków z klasą pierwszą.

Efektem pracy (przez okres trzech lat) jest opracowanie materiałów praktycznych, zawierających zweryfikowane propozycje zajęć, na użytek ogółu nauczycieli.

Uczestnicy seminariów stanowią jednocześnie „problemowe zespoły aktywu" wyłączane do działalności rejonowych ośrodków postępu pedagogicznego.

Przedstawiona forma pracy spełnia jednocześnie rolę selekcji do seminariów doktorskich prowadzonych przez pracowników WSP.

Pracujemy także nad koncepcją formy, którą nazwaliśmy „Nauczycielski Uniwersytet Powszechny". Ma on mieć charakter otwarty, środowiskowy z możliwością korzystania z określonych tematów także przez nienauczycieli. Zakładamy, że winien być formą sprzyjającą kształtowaniu kultury pedagogicznej społeczeństwa. Działalność uniwersytetów organizowana będzie w ROPP przy rotacyjnie realizowanym programie.

W realizację programu włączamy skoordynowaną działalność instytucji, z różną partycypacją w treści i strony finansowej KOiW, WSP, IKNiBO, Ośrodka Usług Pedagogicznych.

Celem ukazania i koncentracji uwagi nauczycieli na zasadniczych pożądanych treściach modyfikacji systemu dydaktyczno-wychowawczego w różnych jego płaszczyznach z inicjatywy WRPP opracowany został wykaz zagadnień określających odpowiednią problematykę. Ma on służyć nauczycielom do wyboru pod kątem podejmowanych innowacji, odczytów pedagogicznych, komunikatów i podejmowania prac magisterskch (problematyka przekazana również do WSP).

Założyliśmy także stymulację nauczycieli studiujących do podejmowania prac magisterskich typu innowacyjnego. Ten typ prac wymaga od nauczycieli najwięcej wysiłku i czasu ze względu na przeprowadzanie badań w toku innowacyjnej działalności wg opracowanej wcześniej koncepcji metodycznej. Zawierają one poszukiwanie przez piszących twórczych rozwiązań, podbudowanych literaturą.

Formą już wprowadzoną do realizacji tegoż celu jest ogłoszony konkurs na prace magisterskie o charakterze innowacyjnym. W regulaminie zakłada się publikowanie fragmentów najlepszych opracowań.

Kontynuowana będzie wypróbowana już forma konkursów na najlepsze pracownie.

W zakresie trzeciego toru oddziaływania nauczycieli, który określiliśmy

jako rozwijanie nauczycielskiego warsztatu pracy, godne podkreślenia są dwie kwestie.

Pierwsza dotyczy rozwijania udziału nauczycieli w projektowaniu pomocy naukowych. Oczywiste jest, że oryginalność pomysłów może być w tym zakresie bardzo różna. Niemniej nawet modyfikowane pod kątem nowego programu mają już dużą wartość i winny być udostępniane wszystkim szkołom. Dużą rolę w określeniu konkretnych zadań w tym zakresie przypisujemy szkołom eksperymentalnym, które weryfikują nowe programy z kilkuletnim wyprzedzeniem. Projekty nauczycieli poddawane są recenzjom specjalistów. Aktualnie kilka weszło już do produkcji na szczeblu wojewódzkim. Celem propagowania i regulowania różnych kwestii w tym względzie powołana została przy WRPP Komisja do Spraw Opiniowania Pomocy.

Rozwijana w województwie baza produkcyjna pomocy dydaktycznych poszerza możliwości wyposażenia pracowni. Powstała ona z przekształcenia CEZAS z przedsiębiorstwa handlowego na handlowo-produkcyjne. Przy włączeniu kilku zakładów pracy w tę działalność istnieje szansa względnego nadążania wyposażenia pracowni za etapami reformy, które wymagają nowych jakości w coraz wyższych klasach szkoły dziesięcioletniej.

Realizowaniu form działania ujętych w planie pracy WRPP mają służyć dwojakiego rodzaju komisje: a) doraźne, powoływane dla konkretnych krótszych zadań oraz b) stałe.

Do takich należą:

1. Komisja Opiniodawcza Produkcji Pomocy Naukowej.
2. Komisja do Spraw Współpracy ze Środowiskiem.
3. Komisja do Spraw Doskonalenia Zarządzania Szkołą.
4. Komisja do Współpracy Wizytatorów Metodyków z WSP.
5. Komisja Popularyzowania Doświadczeń

Drugi, zaakcentowany wyżej, przyjęty kierunek pracy WRPP to koordynacja różnych oddziaływań stymulujących nauczycieli. Rozwinęliśmy szczególnie kilka płaszczyzn, które naszym zdaniem są nieodzowne w dążeniu do osiągania wyższych efektów.

1. Współdziałanie wizytatorów z rejonowymi ośrodkami postępu pedagogicznego. Chodzi nam o bardziej ścisłe powiązanie w układzie terytorialnym wizytatorów z tymi placówkami, a w tej współpracy bardziej intensywne wydobywanie z pracy nauczycieli tego, co twórcze i przesuwanie punktu ciężkości z kontroli na instruktaż.

2. Powiązanie szkół eksperymentalnych z zawodowymi pod kątem określania potrzeb w zakresie pomocy naukowych do prac dyplomowych. Koordynacja w tym względzie może stworzyć szersze warunki do realizacji Zarządzenia Ministerstwa Oświaty i Wychowania w Dzienniku Urzędowym nr 2 z 1979 r. określającego kierunek prac dyplomowych uczniów na pomoce naukowe.

3. Koordynacja działalności stymulującej innowacje w oświacie z WSP. W nurcie tym powstał program współpracy pod kątem pogłębiania związków teorii z praktyką. Upatrujemy w tym obustronne korzyści. Podjęte działania wyrażają się w powiązaniu wizytatorów metodyków z zakładami dydaktyk szczegółowych uczelni. Wizytatorzy zobowiązani są składać rocznie informacje o: a) trudnościach młodych nauczycieli absolwentów danego kierunku uczelni, b) potrzebach nauczycieli pod kątem innowacji, c) problemach wdrażania reformy. Natomiast wizytatorzy uczestniczyć będą w dyskusjach merytoryczno-metodycznych pracowników zakładów.

W przygotowaniu jest także informacja n.t. inicjatyw i eksperymentów pedagogicznych w szkołach województwa, przekazana kierownikom wszystkich zakładów uczelni celem ich orientacji w tym zakresie i ustawianiu badań na opracowywanie efektów.

Wspólną troską WRPP, KOiW i WSP jest dopracowanie się takich form praktyk pedagogicznych, by kandydaci do zawodu ukształtowali zrozumienie istoty działań innowacyjnych. Winni oni obserwować proces wnoszenia nowości we wszystkich jego etapach począwszy od dyskusji wstępnych do analiz efektów. Środkiem do tego jest organizacja praktyk w szkołach, które wdrażają innowacje. Pilną sprawą jest więc rozwijanie takich szkół oraz zarejestrowanie istniejących.

4. Dużo troski przypisujemy integracji poczynań różnych instytucji w poziomym środowiskowym układzie. W sposobach oddziaływania różnicujemy ich dwie kategorie. Pierwsza to instytucje wewnątrz resortu oświaty, druga — spoza niego.

Instytucje w ramach resortu oświaty same dokonały określenia swej roli w aktywizacji ogółu nauczycieli i pracy z nowatorami. Zamierzenia te wraz z propozycjami zostały przedyskutowane i skoordynowane podczas jednego z posiedzeń Prezydium Rady. Samookreślenia się dokonały szczególnie: Woj. Boblioteka Pedagogiczna, IKNiBO, Ośrodek Usług Pedagogicznych, CEZAS.

Natomiast celem włączania do współpracy instytucji spoza oświaty przedstawia się konkretne propozycje tym, które mają możliwości partycypowania w dwóch dziedzinach działalności: a) we wspólnym rozwiązywaniu potrzeb związanych z unowocześnianiem procesu dydaktyczno-wychowawczego (są to dość często te instytucje, które biorą udział w sesjach postępu pedagogicznego) oraz b) w produkcji pomocy naukowych. W drugiej dziedzinie biorą udział głównie zakłady pracy. Obecnie dość wydajnie wspólnie rozwiązują potrzeby. Dzięki temu względnie nowocześnie wyposażono już 500 klasopracowni nauczania początkowego w szkołach województwa.

Przedstawione najważniejsze założenia, jak i formy oddziaływania stymulującego postęp pedagogiczny wymagają okresowych analiz efektów i ewentualnych modyfikacji, rezygnacji z mniej skutecznych.

JAN SKŁODOWSKI
WARSZAWA

WYKORZYSTANIE WŁASNYCH SYSTEMÓW TELEWIZYJNYCH W PRAKTYCE SZKOLNEJ

Jedną z grup technicznych środków nauczania stanowią środki audiowizualne. Ich reprezentantem jest telewizja, która może pracować dla potrzeb oświaty generalnie w dwóch układach: — w układzie otwartym, gdzie program nadany „w eter" za pośrednictwem anteny ogólnokrajowej czy nadajnika słabej mocy o zasięgu lokalnym (środowiskowym) jest odbierany w chwili jego emisji w sali wykładowej za pomocą odbiornika telewizyjnego; — w układzie zamkniętym, kiedy to istnieje łączność przewodowa źródła programu (tj. kamery TV czy magnetowidu) z monitorem TV.

Wykorzystanie niektórych kanałów telewizji otwartej do transmisji programów oświatowych jest uznaną i cenioną pomocą w realizacji nowoczesnego procesu dydaktycznego. Wiele krajów, jak np. USA, Wielka Brytania, Francja, Włochy, ZSRR, a także i Polska, bacznie śledzi płynące stąd korzyści, jak też czynnie uczestniczy w poszukiwaniu nowych form jej wykorzystania dla potrzeb kształcenia. Pozytywne przykłady takiego stosowania telewizji otwartej, jak: uruchomienie w USA wielu stacji telewizji szkolnej [1], działalność Państwowego Ośrodka Nauczania przez Korespondencję, Radio i Telewizję we Francji [1], powołanie Uniwersytetu Otwartego w Wielkiej Brytanii — typowo „telewizyjnej uczelni", oraz pomyślne doświadczenia krajowe w przypadku Politechniki Telewizyjnej (omawiane przez J. Tymowskiego) [2], Nauczycielskiego Uniwersytetu Radiowo-Telewizyjnego, Telewizyjnego Technikum Rolniczego czy wreszcie telewizyjnych audycji oświatowych [2] zachęciły do podjęcia bardziej wnikliwych i systematycznych badań w tej dziedzinie, a szczególnie w kwestii miejsca lekcji telewizyjnych w działalności pedagogicznej oraz ich struktury w zależności od prezentowanego przedmiotu [3].

Wprowadzenie techniki telewizyjnej do procesu dydaktycznego jest zjawiskiem korzystnym. Dysponujemy bowiem skutecznym i sprawdzonym środkiem przekazu, niosącym m.in. następujące zalety:

— możliwość wykorzystania teleaudycji — lekcji telewizyjnej w wielu placówkach szkolnych;

— przedstawienie zjawisk, do których uczeń nie ma bezpośredniego dostępu (np. transmisja z hali fabrycznej czy program przyrodniczy z dna morskiego), lub doświadczeń czy procesów, które można przeprowa-

[1] W. Zaczyński: Maksymalizm i minimalizm w stosowaniu technik wzrokowo-słuchowych w procesie dydaktycznym. *Kwartalnik Pedagogiczny* nr 4, 1963 r.
[2] Praca zbiorowa: Z badań nad telewizją dydaktyczną. Poznań 1977 r.
[3] P. Sipowicz: Efektywność dydaktyczna telewizyjnych lekcji szkolnych. Bydgoszcz 1975 r.

dzić wyłącznie w skomplikowanych warunkach laboratoryjnych (np. niektóre doświadczenia chemiczne);

— uatrakcyjnienie zajęć;

— oszczędność czasu wykładowcy;

— stworzenie pełnego cyklu wykładów z danego przedmiotu.

W przypadku uzupełnienia zajęć telewizyjnych przystosowanym do nich podręcznikiem oraz testami kontrolującymi zasób zdobytej w ten sposób wiedzy możemy mówić o „szkole telewizyjnej".

Posiadanie przez szkołę własnego systemu telewizyjnego (najczęściej w obwodzie zamkniętym) umożliwia dodatkowo:

— przygotowywanie własnych programów telewizyjnych pod kątem konkretnych potrzeb danej szkoły;

— rejestrowanie na taśmie magnetowidowej programów z telewizji otwartej.

— tworzenie skatalogowanego zbioru tych nagrań;

— odtwarzanie tak zebranych programów w dowolnym czasie i dowolną ilość razy, w zależności od potrzeb;

— wykorzystanie telewizji do badań pedagogicznych (dzięki możliwości zarejestrowania przebiegającej lekcji na taśmie wizyjnej, a następnie ocenie jej treści).

M. Godlewski tak ujmuje problem telewizji w szkole: „Nowa technika w służbie nauczyciela wymaga od niego innych niż dotąd kwalifikacji pedagogicznych. (...) W ostatecznym bowiem rachunku nauczyciel decyduje i dokonuje wyboru metod i środków, które jego zdaniem w realizacji danej problematyki będą najbardziej efektywne. Dla tych celów rozwijamy szkolnictwo telewizyjne" [4]. Jak widać, telewizja może być również pomocą w kształceniu nauczycieli. Zwłaszcza zastosowanie jej w obwodzie zamkniętym jest chętnie stosowaną pomocą w realizacji takich nowych form wykorzystania systemu telewizyjnego jak autoskopia i mikronauczanie (wg Cz. Kupisiewicza nauczanie zmikroskopowane), służących, najogólniej mówiąc, obserwacji wykładowcy i uczniów w trakcie odtworzenia zajęć zarejestrowanych na taśmie wizyjnej [5].

ZAMKNIĘTY UKŁAD TELEWIZJI

Telewizja pracująca w takim układzie nosi nazwę telewizji w obwodzie zamkniętym — w skrócie TVZ, lub telewizji przewodowej. Z uwagi na to, iż w początkach jej stosowania spotykało się zestawy TVZ najczęściej w przemyśle, nazywano ją telewizją przemysłową, którą to nazwę rozszerzono, zresztą niesłusznie, na systemy telewizyjne wykorzystywane dla potrzeb innych branż, np. szkolnictwa. Pojawia się też niekiedy

[4] Praca zbiorowa: Pedagogika. Str. 625, Warszawa 1978 r.

[5] O. Berezowski: Mikronauczanie w doskonaleniu nauczycieli. *Nowa Szkoła* nr 10, 1979 r.

określenie: telewizja dydaktyczna — faktycznie jednak jest to określenie funkcji, którą mogą pełnić oba wymienione układy telewizji.

W Polsce telewizję w obwodzie zamkniętym służącą dydaktyce można spotkać w ok. 30 szkołach wyższych, a do przodujących w jej wykorzystaniu należą: Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Akademia Rolnicza w Lublinie, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Krakowie, Pomorska Akademia Medyczna w Szczecinie oraz niektóre wyższe szkoły wojskowe.

Na poziomie średnim telewizję dydaktyczną w obwodzie zamkniętym spotykamy najczęściej w szkolnictwie zawodowym, co jest wynikiem specyficznej sytuacji, w jakiej znajduje się, w porównaniu np. ze szkolnictwem ogólnokształcącym, współczesna szkoła zawodowa. Wiadomo bowiem, iż szkolnictwo to napotyka w swej działalności i nieustannej modernizacji wiele problemów wynikających z różnorodnych i zmieniających się z biegiem czasu wymagań branż, dla których kształci specjalistów. Wskutek coraz szybszego postępu technicznego wymaga się od nich nie tylko wyższych kwalifikacji zawodowych i wiedzy, ale i ewentualnego szybkiego przekwalifikowania się do pracy w dziedzinach, które jeszcze nie istniały, kiedy byli oni przygotowywani do zawodu. Można tu dostrzec pewnego rodzaju paradoks: szkoła kształci dla potrzeb przyszłości, ale te potrzeby nie są dokładnie znane, można je tylko przewidywać mniej lub bardziej trafnie. Zresztą prognozujemy na podstawie obserwacji teraźniejszości czy niedalekiej przyszłości. Co więcej, kształcimy w znacznej mierze w oparciu o wiedzę przeszłości, ale dla potrzeb jutra. Szkoła zawodowa ma szczególnie utrudnione zadanie. Wiedza np. techniczna zmienia się i wzbogaca niezwykle szybko. Musi być ona odpowiednio sklasyfikowania i szybko dostarczona kształcącym się. Wiąże się to z dokonaniem pewnej selekcji: wyodrębnieniem wiadomości, zjawisk czy praw podstawowych o nieprzemijającej wartości oraz tych, które stanowią jakby nadbudowę i tracą wagę wraz z postępem. Konieczne jest też powiązanie tak wybranej nowoczesnej wiedzy teoretycznej z praktyką. Taki stan rzeczy wymaga więc od osób odpowiedzialnych za przebieg oraz efektywność procesu kształcenia stosowania nowych technologii nauczania — uczenia się, których nie sposób zrealizować jedynie za pomocą środków i metod tradycyjnych. W tej sytuacji telewizja dydaktyczna w obwodzie zamkniętym wydaje się być skutecznym, nowoczesnym środkiem przekazu.

Istotną rolę odgrywa również kwestia kosztów instalowania własnych systemów TVZ. Związany z tym wydatek często kilku milionów złotych jest możliwy do poniesienia przede wszystkim w przypadku szkół zawodowych, które dysponują na ogół znaczną pomocą finansową uzyskiwaną od zakładów pracy czy zjednoczeń, które są „odbiorcami" absolwentów tych szkół.

Wstępnego rozpoznania w aktualnej sytuacji wykorzystania własnych

systemów TVZ dokonał autor na podstawie ankiety przeprowadzonej wśród nauczycieli teorii przedmiotów zawodowych czterech warszawskich średnich szkół zawodowych w roku szkolnym 1978/79.

REALIA, W JAKICH ZOSTAŁA PRZEPROWADZONA ANKIETA

Ankieta objęła swymi pytaniami generalnie dwa zagadnienia:

1) stosowania tradycyjnych środków audiowizualnych, takich jak film, przeźrocza, foligramy czy nagrania magnetofonowe, sposobów ich przygotowywania oraz sprawności technicznej i łatwości obsługi odnośnych środków technicznych: projektorów, rzutników, grafoskopów, magnetofonów,

2) wykorzystania szkolnego systemu telewizji w obwodzie zamkniętym, jeśli idzie o współpracę nauczyciela ze studium TVZ, stosowanie i dostępność nagrań magnetowidowych, dysponowanie przez nauczyciela urządzeniami towarzyszącymi (monitory, teleczytniki) czy wreszcie możliwości przygotowywania własnych programów telewizyjnych dla potrzeb swojego przedmiotu.

Ankieta była rozprowadzona wśród nauczycieli teorii przedmiotów zawodowych. Uwzględniła ona wypowiedzi wyłącznie nauczycieli etatowych, czyli najsilniej związanych z pracą szkoły, którzy, niekiedy w trakcie wieloletnich doświadczeń, wypracowali ciekawe metody wykorzystywania pomocy audiowizualnych. Wypowiedzi nauczycieli tzw. dochodzących, pracujących zasadniczo poza szkołą, zniekształciłyby, jak można sądzić stan rzeczywisty. Brak u nich bowiem z reguły ciągłości w traktowanej ubocznie pracy pedagogicznej, a i ich zainteresowania twórcze idą zwykle w innym kierunku, choć pomoc technik audiowizualnych chętnie widzieliby w swoich wykładach. Ankieta nie objęła również nauczycieli praktycznej nauki zawodu w warsztatach szkolnych oraz prowadzących pracownie. Kierują oni w zasadzie bezpośrednią działalnością praktyczną uczniów, a przekazywanie wiedzy teoretycznej ma tu charakter marginalny. Wnioski płynące ze wspomnianej ankiety nie rzutują, rzecz jasna, na całokształt pracy szkolnych ośrodków telewizyjnych, które prócz pomocy w realizacji przedmiotów zawodowych „obsługują" wiele przedmiotów ogólnokształcących. Ankieta została przeprowadzona w placówkach, przez które przewija się łącznie ok. 4500 uczniów. Tu pracuje 87 etatowych oraz dochodzących nauczycieli teorii przedmiotów zawodowych; ci pierwsi, prócz sporadycznych wyjątków, wypowiedzieli się we wspomnianej ankiecie.

W placówkach tych posiadających własne systemy telewizyjne w obwodzie zamkniętym (pracujące w technice czarno-białej) nauczyciele mogą otrzymać program telewizyjny przesłany w zasadzie tylko ze studia telewizyjnego — centralnego punktu całego systemu. Niesie to ze sobą cały szereg niedogodności. Szkolne studia telewizyjne „cierpią" z reguły na małą ilość pracowników etatowych (średnio jeden pracownik na 700

uczniów), posiadają bowiem przeciętnie jeden, a najwięcej dwa etaty. Uniemożliwia to korzystanie ze studia jednocześnie wielu nauczycielom, którzy zgłaszają zapotrzebowanie na różniące się programy (pomijając kwestię dokonywania prób czy nagrań w tym samym czasie) i nie mówiąc już o tym, że nie mogą w ogóle korzystać wtedy, gdy studio jest unieruchomione. Również samo studio przyjmuje na siebie funkcje takie, jakie może pełnić nieskomplikowany i tani w porównaniu z urządzeniami telewizyjnymi sprzęt w sali wykładowcy, i to przez niego obsługiwany, co odciąża w pracy i tak nielicznych pracowników studia telewizyjnego. Chodzi tu konkretnie o przesyłanie za pomocą systemu telewizyjnego obrazów filmowych oraz statycznego obrazu fotograficznego w postaci przeźroczy. W przypadku bezpośredniej projekcji w sali lekcyjnej prezentują one barwę (oczywiście w przypadku kopii w kolorze), często bardzo istotny walor obrazu, oraz duże jego wymiary (czyli większą jego czytelność niż w przypadku ekranu telewizyjnego). Istotna jest też możliwość uruchomienia projekcji w dowolnej chwili, bez angażowania w te czynności pracowników studia TV. Nasuwa się więc wniosek, iż oprócz udostępnienia wykładowcom możliwości korzystania ze szkolnego studia telewizyjnego istotne jest, by posiadali oni do swojej dyspozycji tzw. małą technikę telewizyjną. Składa się na nią monitor TV, teleczytnik dokumentów, magnetowid z kompletem taśm czy kaset, przełącznik źródeł obrazu pozwoli zaś na wybór potrzebnego w danym momencie programu. Uzupełnienie opisanego przed chwilą układu rzutnikiem przeźroczy oraz projektorem filmowym pomoże wyeliminować czy złagodzić niedogodności wynikające z odbioru programu wyłącznie za pośrednictwem centralnego studia szkolnego. Przyjrzyjmy się przeto sytuacji, którą ujawniła ankieta:

— 81% respondentów korzysta z pomocy tradycyjnych środków audiowizualnych i jednocześnie uważa, iż dysponuje zbyt szczupłą ich ilością;

— 81% ankietowanych nie uskarża się na większe kłopoty z techniczną eksploatacją urządzeń i określa ich sprawność jako dobrą,

— tradycyjne środki audiowizualne przygotowuje w 50 przypadkach na 100 nauczyciel, w 40 są one zakupione, zaś w 10 otrzymane lub wypożyczone z innej instytucji.

Znacznie mniej korzystnie wygląda sprawa wykorzystania telewizji w procesie nauczania teorii zawodu. Zaledwie 22% nauczycieli wykorzystuje w tym celu telewizję otwartą, i to w sposób sporadyczny, a pozostała ich część nie wykorzystuje jej wcale. Powód — brak programów dla szkół zawodowych. Taki stan rzeczy winien zwrócić uwagę i zainteresowanie tych nauczycieli w kierunku własnych systemów telewizyjnych. Ale okazuje się, iż choć 75% ankietowanych posiada do własnej dyspozycji monitor TV (a 13% z nich również i teleczytnik dokumentów), to tylko 16% wykorzystuje go często, a 53% sporadycznie, najczęściej do projekcji filmu za pośrednictwem telekina. Gorzej przedstawia się sprawa

używania nagrań magnetowidowych. Nie korzysta z nich wcale aż 59% badanych, a sporadycznie 34%, tłumacząc to niewystarczającą ilością lub najczęściej brakiem takich nagrań.

Interesujące jest podejście ankietowanych do samodzielnego opracowywania i przygotowywania potrzebnych im nagrań magnetowidowych: tylko 43% podjęłoby się tego trudu. Pozostałych zniechęcają: brak umiejętności w pracy tego typu oraz duże zaabsorbowanie czasowe. W rezultacie, na ogólną ilość 239 taśm oraz 245 kaset magnetowidowych, tylko 0,4% zostało wykorzystane do utrwalenia samodzielnie przygotowanego przez szkołę programu z przedmiotów zawodowych.

Taki stan wykorzystania szkolnych systemów telewizyjnych w nauczaniu przedmiotów zawodowych należy uznać za dość odległy od idealu, gdyż przez niepełne „uruchomienie" możliwości tych systemów nie realizuje się we właściwym stopniu zarówno funkcji poznawczej, jak kształcącej i dydaktycznej nauczania telewizyjnego. Oto wnioski i uwagi sprowokowane wynikami ankiety:

Nie trzeba przypominać, że nawet najkosztowniejsze systemy telewizyjne będa mało użyteczne w praktyce szkolnej, jeśli szkoły będą cierpiały na niedostatek środków dydaktycznych do telewizyjnego wykorzystania. Idzie tu w pierwszym rzędzie o nagrania magnetowidowe, których zdecydowanie brakuje przy nauczaniu przedmiotów zawodowych. W zasadzie powinny być przygotowywane przez specjalistyczne, profesjonalne ośrodki telewizyjne, ale na razie brak instytucji zajmujących się taką działalnością. Proste programy telewizyjne mogłyby być, teoretycznie rzecz biorąc, realizowane przez szkolne studia telewizyjne. Jednak ze względu na małą ilość (w porównaniu do potrzeb) pracowników etatowych, jak i brak sprzętu do realizacji części montażowej nagrań jest to w praktyce prawie niewykonalne. Przygotowanie dobrych własnych audycji TV napotyka również duże trudności z uwagi na brak odpowiednich zespołów realizatorskich. Zespół taki powinien posiadać, prócz specjalistów w dziedzinie prezentowanej wiedzy (nauczycieli danego przedmiotu), również jej prezentera-wykładowcę telewizyjnego, psychologa, metodyka i plastyka, a o tych ostatnich trudno w szkolnictwie zawodowym. Ich zadaniem byłaby funkcja doradcza; chodzi o to, by nadać audycji odpowiednią siłę oddziaływania, komunikatywność i walory estetyczne.

Zajęcia z udziałem telewizji prowadzone były zwykle wg tzw. modelu wzbogacającego, gdzie udział jej w trakcie lekcji nie przekraczał 10—15 min. i miał charakter fragmentaryczny, tzn. tylko wybrane treści prezentowane były na ekranie telewizyjnym. Natomiast zajęcia realizowane w postaci modelu całościowego, gdzie cały wykład był uprzednio zarejestrowany na taśmie magnetowidowej i odtworzony w czasie lekcji, należały do nielicznych prób, których analiza wykracza poza ramy niniejszego opracowania i wymaga oddzielnego potraktowania. W każdym razie odczuwa się brak wypracowanych wzorów zajęć wspartych telewizją:

stan ten można tłumaczyć małym jeszcze doświadczeniem rodzimej praktyki dydaktycznej w tego rodzaju poczynaniach.

Znamienne jest, że wielu nauczycieli, choć niewątpliwie zainteresowanych stosowaniem nowych technik kształcenia — tu własnych systemów telewizyjnych — nie jest poinformowanych w należyty sposób co do możliwości dydaktycznych sprzętu telewizyjnego oraz jego eksploatacji i obsługi. Często gra też rolę obawa przed odpowiedzialnością materialną za ewentualne uszkodzenia. Zdarza się też, że zła jakość techniczna i niedoskonałość urządzeń telewizyjnych zniechęca do ich stosowania, gdyż niweczy włożony uprzednio wysiłek nauczyciela w przygotowanie lekcji z użyciem telewizji oraz wprowadza rozprężenie i znaczny spadek koncentracji u uczniów w trakcie trwania zajęć.

Wprowadzenie środków audiowizualnych do praktyki dydaktycznej placówki szkolnej jest, jak wykazało wiele obserwacji i badań (1,2), zjawiskiem korzystnym, jako że przyczyniającym się do podnoszenia efektywności prowadzonych tu procesów kształcenia. Jednakże samo wyposażenie szkoły we własny system telewizji w obwodzie zamkniętym wcale nie jest równoznaczne z wkroczeniem tego systemu w tok procesu dydaktycznego. Wiadomo bowiem, iż właściwe wykorzystanie technicznych środków nauczania (określonych jako „hardware"), a więc zgodnie z ich przeznaczeniem, oraz uczynienie zadość wymogom nowoczesnego przekazywania wiedzy, jak też oczekiwaniom uczniów i nauczycieli, wymaga przygotowania właściwych środków dydaktycznych (software) — nagrań magnetowidowych, filmów dydaktycznych, kompletów przeźroczy itp. do telewizyjnego wykorzystania, jak również opracowania instrukcji użytkowania systemów TVZ i odnośnych wskazówek metodycznych (przedstawianych pod pojęciem teachware).

Zaprezentowane spostrzeżenia i uwagi nie wyczerpują zasygnalizowanego w tytule zagadnienia, są jedynie wynikiem wstępnej analizy wykorzystania szkolnej telewizji w wybranych placówkach. Należy żywić nadzieję, że zaobserwowane trudności mają charakter przejściowy. Będzie to zachętą do przyszłej, pełniejszej i bardziej wnikliwej — bo wynikającej z nowych doświadczeń — oceny poruszonego problemu.

CZESŁAW BERKA
BYDGOSZCZ

KONCEPCJA SYSTEMU INFORMACYJNEGO W ADMINISTRACJI OŚWIATOWEJ SZCZEBLA WOJEWÓDZKIEGO

Istotne znaczenie dla powodzenia reformy edukacji narodowej w naszym kraju ma sprawnie funkcjonująca terenowa administracja oświatowa, zwłaszcza stopnia wojewódzkiego. Postulat ten wynika z faktu, że realizacja zadań związanych z budową rozwiniętego społeczeństwa socjalistycznego wymaga coraz lepszego kierowania i zarządzania systemem oświatowym. Jest to w dużej mierze uzależnione od rozwoju jakościowego procesów kierowania i zarządzania oraz podniesienia ich efektywności, jak również od skutecznego przepływu informacji. Zachodzi zatem konieczność unowocześniania istniejącego systemu informacji ze strony administracji oświatowej i dostosowania go do nowych zadań i potrzeb wynikających z reformy edukacji narodowej. System informacji jest ważnym elementem struktury organizacyjnej kuratorium. Decyduje on bowiem o sprawność procesu łączności między kuratorium a otoczeniem i poszczególnymi jego komórkami a otoczeniem. Istotne znaczenie dla poprawności rozważań dotyczących tego problemu ma wyjaśnienie sensu pojęcia „informacja". Jak dotąd termin ten nie doczekał się ścisłej i wyczerpującej definicji [1]. Ogólnie należy przyjąć, że przez informację rozumiemy znaczenie (treść), jakie przy zastosowaniu odpowiednich konwencji przyporządkuje się danym [2], czyli chodzi o taką własność wiadomości przekazywanych — polegającą na zmniejszeniu naszej niewiedzy co do stanu lub dalszego rozwoju sytuacji, której dana wiadomość dotyczy. Tak więc informacja jest to wiadomość, która przekazywana jest w jakikolwiek sposób przez jakiegoś nadawcę do jakiegoś odbiorcy. W każdym procesie łączności występuje: [3]

a) źródło informacji wytwarzające wiadomość, komunikat lub ciąg wiadomości,

b) nadajnik przekazujący wiadomości do odbiornika za pomocą sygnału,

c) kanał — każde indywidualne połączenie między nadajnikiem i odbiornikiem mające związek z procesem wymiany informacji,

d) odbiornik — rekonstruuje wiadomości na podstawie sygnału,

[1] Por. J. Gościński: Elementy cybernetyki w zarządzaniu. Warszawa 1968, s. 15; E. Terebucha: System informacji ekonomicznej w przedsiębiorstwie. Warszawa 1970, s. 12; E. Kowalczyk: Człowiek w świecie informacji. Warszawa 1974, s. 12; W. Flakiewicz: Podejmowanie decyzji kierowniczych, Warszawa 1971, s. 37.

[2] Przetwarzanie danych i komputery. Podstawowe nazwy i określenia. Polska Norma PN/71 T-O 1016.

[3] W. Kieżun: Podstawy organizacji i zarządzania. Warszawa 1977, s. 272.

e) język (kod), w którym informacja jest przesłana z nadajnika do odbiornika,

f) adresat — osoba lub rzecz, dla której informacja jest przeznaczona.

1. POTRZEBA MODERNIZACJI SYSTEMU INFORMACJI

Analiza obecnego systemu informacji w kuratorium oświaty i wychowania w odniesieniu do jego poszczególnych części składowych wykazuje występowanie szeregu zjawisk negatywnych, które utrudniają właściwe kierowanie oświatą na terenie województwa. Jak dotąd przygotowywanie informacji na poszczególnych szczeblach kierowania od Ministerstwa Oświaty i Wychowania poprzez kuratorium oświaty i wychowania do inspektora oświaty i wychowania oraz gminnego dyrektora szkół nie przebiega według jednolitych zasad i metod. Nie sprzyja to więc wymogom jednolitości i kompleksowości decyzji kierowania na wszystkich szczeblach. Z drugiej strony informacje z resortu jak i kuratorium są przekazywane za pośrednictwem najróżniejszych kanałów informacyjnych, częściowo jako pojedyncze sygnały o zróżnicowanej dokładności i wiarygodności, bez uwidocznienia ich związku z innymi zakresami kierowania. Na szczeblu wojewódzkim administracji oświatowej słabo funkcjonuje na ogół system informacji poziomej, stanowiący ważną drogę przepływu informacji, które po odpowiednim przetworzeniu mogą być wykorzystane do podejmowania decyzji przez kadrę kierowniczą. Również opracowywanie i udostępnianie informacji jest zbyt pracochłonne, ponieważ stosuje się przede wszystkim metody manualne. Powoduje to z jednej strony zatrudnianie do tej pracy znacznej liczby pracowników oświatowych, a z drugiej dezaktualizację długo przygotowywanych materiałów. Istotnym mankamentem struktury organizacyjnej kuratorium jest brak wydzielonej komórki organizacyjnej, która zajmowałaby się gromadzeniem, przetwarzaniem i przechowywaniem informacji.

Biorąc pod uwagę wymienione niedoskonałości oraz wzrastające wymogi w stosunku do procesów kierowania i zarządzania oświatą konieczne jest dostarczanie danych informacyjnych wyższej jakości, a także zapewnienie racjonalnego ujęcia, gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji.

2. CEL I WYMOGI NOWOCZESNEGO SYSTEMU INFORMACYJNEGO

Ogólnym celem nowego systemu informacyjnego jest podniesienie jakości działalności administracji oświatowej w zakresie kierowania i zarządzania. Realizacja tego celu polega na dostarczeniu kadrze kierowniczej oświaty prawidłowej informacji niezbędnej do przygotowania i podejmowania decyzji oraz bezpośredni udział w zarządzaniu resortem oświaty. W tworzeniu zatem takiego systemu udostępniania informacji dla potrzeb

tej administracji należy zapewnić, aby kompleksowe informacje kierownicze dotyczące możliwie licznych aspektów przedmiotu decyzji mogły być racjonalnie przygotowane. Nowoczesny więc system informacji powinien obejmować odpowiadające zapotrzebowaniu kadry kierowniczej administracji oświatowej dane, ustalenia dotyczące ich formy, objętości, terminu przygotowania oraz całą technikę i organizację potrzebną do przetwarzania, gromadzenia i udostępniania informacji. System ten musi wiązać w jedną całość wszystkie szczeble zarządzania oświatą zarówno w układzie pionowym, jak i poziomym, od Ministerstwa Oświaty i Wychowania poprzez kuratorium oświaty i wychowania oraz jednostki administracji oświatowej stopnia podstawowego, aż do poszczególnych szkół i placówek oświatowo-wychowawczych. Tak duże zróżnicowanie użytkowników wymaga, aby nowy system informacji zaspokajał ich specyficzne potrzeby w dziedzinie informacji.

Mając na uwadze wymienione cele i założenia, które realizowane będą za pomocą systemu informacyjnego, należy do ich wprowadzenia w życie postawić pewne wymogi wobec funkcjonalności tego systemu, które trzeba uwzględnić już w stadium projektowania. Tak więc informacje kierownicze dotyczące treści powinny być stawiane do dyspozycji w formie odnoszącej się do konkretnego zadania względnie decyzji, aby zmniejszyć pojemność informacji dostarczanej kierownikom.

Wymaga to z kolei odpowiedniego wybrania i zastosowania informacji dla poszczególnych szczebli kierowania i zarządzania. Stąd też w celu zapewnienia kompleksowego zastosowania informacji niezbędne staje się gromadzenie danych zasadniczych, które mogą być, zależnie od potrzeb, zastosowane do przetwarzania na dane syntetyczne. System informacyjny musi zapewnić możliwości uzyskania informacji o przeszłości, stanie aktualnym oraz o przyszłych kierunkach rozwojowych oświaty. Powinien on zapewnić także możliwość zdobycia informacji wybranych, dotyczących ważniejszych problemów, które w wielu przypadkach są bardziej efektywne przy podejmowaniu decyzji kierowniczych. Ponadto system informacyjny musi mieć charakter dynamiczny, ponieważ zapotrzebowanie na informacje ze strony administracji oświatowej wszystkich szczebli zmienia się odpowiednio z rozwojem społecznym w pewnych okresach. W związku z tym powinien on być elastyczny i łatwy do przystosowania. Nowoczesny system informacyjny w oświacie może właściwie działać w ścisłym powiązaniu z rządowym systemem informacyjnym. Zakładać zatem należy, że jedynie zastosowanie sprzętu komputerowego może przyczynić się do sprawnego gromadzenia, opracowania i szybkiego wykorzystania danych w podejmowaniu obiektywnych i najkorzystniejszych decyzji kierowniczych. Niewątpliwie automatyzacja przyczyni się również do usprawnienia organizacji pracy między kuratorium oświaty i wychowania a jednostkami administracji oświatowej stopnia podstawowego, szkołami i placówkami oświatowo-wychowawczymi oraz zmniejszenia

liczby pism przekazywanych tym instytucjom. Istotną korzyścią będzie także znormalizowanie opracowań gromadzących określone dane liczbowe związane z funkcjonowaniem oświaty i wychowania.

3. BUDOWA STRUKTURY NOWEGO SYSTEMU INFORMACYJNEGO

W strukturze organizacyjnej administracji oświatowej nowoczesny system informacyjny ma zapewnić prawidłową realizację następujących podstawowych zadań:

a) zapewnienie sprawnego przesłania informacji (szybko, tanio, bezbłędnie).

b) zapewnienie przechowywania informacji i dostępności jej stosowania do celów zarządzania.

W związku z tym tworzenie nowego systemu informacyjnego w ramach struktury organizacyjnej kuratorium oświaty i wychowania, po dokonaniu podziału celu głównego na cele cząstkowe i po połączeniu stanowisk pracy w większe zespoły, powinna przewidywać rozwiązanie następujących problemów:[4]

a) określenie ilości i rodzajów informacji (według kryterium ich treści), które będą występowały i będą wykorzystywane przez kadrę kierowniczą i pracowników w procesie działania,

b) ustalenie odbiorców wysyłanych informacji i zakresu wykorzystania przez nich treści tych sygnałów,

c) określenie liczby, jakości i ukierunkowania poszczególnych kanałów informacyjnych oraz czasu przepływu wysyłanych sygnałów,

d) wybór technicznych środków przekazywania, przechowywania i przetwarzania informacji najkorzystniejszych w danych warunkach oraz ustalenie ich formy organizacyjnej.

Rozwiązanie tych problemów wiąże się bezpośrednio z założoną strukturą formalną kuratorium oświaty i wychowania, bądź innej jednostki administracji oświatowej, określającą niezbędne przebiegi informacyjno-decyzyjne między poszczególnymi stanowiskami pracy, zepołami pracowników oraz tzw. kręgiem zewnętrznym, tj. szkołami i innymi placówkami oświatowo-wychowawczymi oraz instytucjami i organizacjami społecznymi i zakładami pracy.

Akutualnie wzrasta zapotrzebowanie na automatyczne przetwarzanie danych w systemie informacyjnym. Przez to pojęcie należy rozumieć zespół metod i środków służących do wykonywania formalnych operacji na danych przy użyciu określonych środków technicznych, z reguły komputerów[5].

Zdaniem J. Sztajera koncepcja takiego systemu powinna obejmować charakterystykę przetwarzania komputerowego, z której wynika struktura

[4] W. Kieżun. Op. cit. s. 274.
[5] Tamże, s. 276.

systemu, określony sposób przekazywania wyników użytkownikowi, metoda przetwarzania komputerowego oraz sposób i źródła dostarczania danych do komputera. Uwzględniać ona musi również wyposażenie systemu w sprzęt techniczny, za pomocą którego będą zbierane i dostarczane dane do komputera, realizowane algorytmy przetwarzania i przekazywania informacji użytkownikowi.[6]

Dla wojewódzkiej administracji oświatowej istotne znaczenie mają między innymi informacje dotyczące ogółu dzieci i uczniów, siły roboczej i warunków materialnych. Między tymi składnikami zachodzą bowiem wielorakie związki i zależności. W związku z tym powinny one tworzyć podstawową strukturę systemu informacyjnego, która może być stopniowo wzbogacana o nowe elementy.

Zaproponowane więc systemy częściowo mają za zadanie przygotowanie dla celów kierowania i zarządzania oświatą na różnych szczeblach ważnych informacji dotyczących dzieci, uczniów, siły roboczej i warunków materialnych. Wobec tego system częściowej informacji musi dysponować danymi demograficznymi oraz porównywalnymi, gdyż mają one zasadnicze znaczenie do określenia globalnej struktury warunków, a szczególnie do prognozy długoterminowej. Podobnie dokładne rozeznanie w liczbie jednostek organizacyjnych, takich jak klasy i grupy, ich liczebność, struktura, skład, stanowią decydującą podstawę działalności w zakresie kierowania i planowania w oświacie na szczeblu wojewódzkim. Za pomocą systemu częściowego „siła robocza" można zebrać wszystkie informacje na temat zatrudnionych w szkołach i placówkach oświatowo-wychowawczych oraz w administracji oświaty, które odgrywają istotną rolę w kierowaniu tymi placówkami na wszystkich szczeblach administracji oświatowej. Do zatrudnionych zalicza się zarówno fachowy personel pedagogiczny, jak i pozostały pracujący w tych placówkach.

System częściowy „warunki materialne" obejmuje wszystkie warunki rzeczowe, które są konieczne do realizacji całokształtu zadań oświaty. Do nich przede wszystkim należy zaliczyć: budynki, urządzenia budowlane, pomieszczenia i działki, sprzęt i wyposażenie oraz środki dydaktyczne.

Zgromadzone, następnie zweryfikowane i opracowane informacje dotyczące dzieci, uczniów, siły roboczej i warunków materialnych mogą stanowić niezbędną podstawę do postawienia diagnozy w zakresie najważniejszych problemów oświatowych zarówno całego województwa, jak i jego terenowych jednostek administracji oświatowej oraz poszczególnych szkół i placówek oświatowo-wychowawczych. Zakładać należy, że postawiona diagnoza pozwoli na przygotowanie określonych wariantów decyzji w stosunku do problemów spodziewanych, jak również aktualnie istniejących. Taki zabieg na pewno przyczyni się do zwiększenia racjonalności i efektywności decyzji, ponieważ w przypadku antycypacji pro-

[6] J. Sztajer: Główne kierunki zastosowań informatyki w Polsce (w:) Poradnik dla ekonomistów. Warszawa 1977, s. 16.

blemów decyzyjnych kadra kierownicza będzie odpowiednio przygotowana do ich rozstrzygnięcia zawczasu, nie zaś po ich rzeczywistym zaistnieniu[7].

4. WDRAŻANIE KONCEPCJI NOWOCZESNEGO SYSTEMU INFORMACYJNEGO

Istotne znaczenie dla sprawnego funkcjonowania systemu informacyjnego ma właściwa lokalizacja jego funkcji w strukturze organizacyjnej kuratorium oświaty i wychowania. Ogólnie rzecz biorąc można przewidywać co najmniej dwie możliwości jej ulokowania, kierując się potrzebą koncentracji zasobów ludzkich i rzeczowych związanych z użytkowaniem komputerów[8].

Wyodrębiony więc odpowiedni zespół pracowników można włączyć do komórki organizacyjnej zajmującej się sprawami ekonomiczno-administracyjnymi względnie utworzyć samodzielny zespół. Proponowane sposoby rozwiązania mogą być stosowane elastycznie, w zależności od liczby pracowników zatrudnionych w kuratorium oświaty i wychowania.

Pierwsze rozwiązanie powinno znaleźć zastosowanie przede wszystkim w kuratoriach oświaty i wychowania o małej stosunkowo liczbie pracowników i placówek.

Drugie natomiast w tych kuratoriach, które charakteryzują się dużą ilością szkół i placówek oświatowo-wychowawczych i związaną z tym różnorodną i rozbudowaną działalnością w zakrsie kształcenia, wychowania i opieki. Ze względu na to, że stworzenie i wprowadzenie nowoczesnego systemu informacji jest zadaniem skomplikowanym i rozległym, które poza wprowadzeniem komputera wywiera także wpływ na organizację pracy różnych szczebli zarządzania oświatą, byłoby pożądane i konieczne realizowanie poszczególnych systemów częściowych oraz ich stopniowe rozszerzenie. Podkreślić należy, że organizacja i struktura systemu przetwarzania danych dopuszczają zaproponowany sposób realizacji, jednak kolejność wdrażania systemów częściowych musi wynikać z potrzeby i rangi zadań w zakresie praktyki oświatowej. Również od strony koncepcji będzie możliwe po wprowadzeniu tego systemu dokonanie poszerzenia jego możliwości wykorzystania przez uzupełnienie bazy danych oraz programu wykorzystania danych, a tym samym stałe dostosowywanie do wymogów i potrzeb użytkowników.

Zaprezentowana koncepcja stworzenia systemu informacyjnego w administracji oświatowej nie ma charakteru ostatecznego i zamkniętego. Tym niemniej wydaje się, że stanowić ona może podstawę do szerszej dyskusji na jej temat.

[7] W. Flakiewicz, B. Wawrzyniak: Zasady i metody podejmowania decyzji kierowniczych. Warszawa 1977, s. 180.

[8] M. Bratnicki: Organizacyjna adaptacja systemu elektrycznego przetwarzania danych w przedsiębiorstwie przemysłowym (w:) Bariery sprawności organizacji. Pod redakcją W. Kieżuna. Warszawa 1978, s. 320.

DOŚWIADCZENIA – PRÓBY – BADANIA

JÓZEF PAJĄK
SOSNOWIEC

CZYNNIKI DETERMINUJĄCE ORGANIZACJĘ PRACY ZESPOŁÓW KIEROWNICZYCH ZBIORCZYCH SZKÓŁ GMINNYCH

Szczególna rola i odpowiedzialność za sprawne funkcjonowanie przyszłego modelu systemu edukacji narodowej spoczywa na kadrze kierowniczej. Ma ona bowiem istotny wpływ na całokształt organizacji pracy szkoły oraz na to, czy założenia naszej polityki oświatowej realizowane będą prawidłowo, zgodnie z wytycznymi resortu oświaty.

Przyszła 10-letnia szkoła ogólnokształcąca na wsi jest wynikiem rewolucyjnych przemian, jakie w sferze oświaty dokonują się w naszym kraju. Jest ona nowością zarówno w swej formie, jak i treści, toteż kierowanie taką szkołą będzie wymagało nie tylko optymalizacji działań kierowniczych zgodnych z zasadami prakseologii, ale także poszukiwania śmiałych, lepszych rozwiązań i szybkiego wdrażania ich do codziennej praktyki.

Wśród wszystkich problemów związanych z realizowaną reformą swoje poczesne miejsce zajmują te, które poruszają sprawy modernizacji oświaty w środowisku wiejskim, a w szczególności zaś problem kierowania zbiorczą szkołą gminną.

Osobą centralną, odgrywającą zasadniczą rolę w sytemie kierowania zbiorczą szkołą gminną, a także całokształtem spraw oświatowych w gminie, jest gminny dyrektor szkół. Takie ujęcie sprawy zobowiązuje do nowoczesnego spojrzenia na problem kierowania tymi placówkami. Każdy kierownik instytucji, a jest nim także gminny dyrektor szkół, jest organizatorem zbiorowego działania. Kierowanie zaś zbiorowym działaniem to specjalność zawodowa jak wiele innych, a o powodzeniu jej kierownika decyduje nie tylko talent organizacyjny, ale także wiedza pedagogiczna, odpowiedni styl kierowania, umiejętne delegowanie uprawnień na cały zespół kierowniczy, wiedza z teorii organizacji i zarządzania i wysokie kwalifikacje ideowo-polityczne.

Od momentu powołania do życia zbiorczych szkół gminnych minął już znaczny okres czasu. W związku z tym rodzą się pewnego rodzaju pytania, jak szkoły to realizują, na obecnym etapie rozwoju, nakreślone przed nimi zadania, jak przebiega proces adaptacji zbiorczych szkół gminnych w środowisku wiejskim i wreszcie jak aktualnie przedstawia się organizacja pracy gminnych dyrektorów szkół i ich zastępców.

W związku z powyższym w Uniwersytecie Śląskim w Zakładzie Organizacji i Zarządzania Oświatą prowadzone są już od dłuższego czasu badania, których główny cel sprowadza się do dokonania obiektywnej diagnozy aktualnego stanu organizacji pracy zespołów kierowniczych zbiorczych szkół gminnych, jak również jego oceny, a także ustaleniu zależności, które determinują stopień sprawności realizacji zadań przez te zespoły.

W badaniach tych zastosowano metodę sondażu diagnostycznego wielostronnego[1], wraz z technikami: wywiadu, samofotografii dnia pracy, obserwacji, ankiety. Niniejsze opracowanie jest więc próbą przedstawienia, rzecz jasna, niektórych tylko zależności dotyczących wyżej wymienionego problemu.

[1] A. Kamiński: Metoda, technika, procedura badawcza w pedagogice empirycznej. *Studia Pedagogiczne* tom XIX, s. 41.

Na jakość i stopień realizacji zadań i celów zbiorczej szkoły gminnej ma wpływ wiele czynników. Jak już to zostało uprzednio stwierdzone, jednym z nich jest sprawna organizacja pracy zespołu kierowniczego. Trzeba jednak stwierdzić, iż sprawność organizacji pracy zespołów kierowniczych jest także determinowana wieloma czynnikami. Mogą one mieć dwojaki charakter. Pierwsze z nich to tzw. czynniki zewnętrzne tkwiące poza szkołą. Charakteryzuje je to, że dyrektor oraz jego zastępcy nie mają raczej wpływu na ich występowanie. Drugie zaś to czynniki wewnętrzne, które tkwią w strukturze szkoły i występowanie ich uzależnione jest od samych dyrektorów i zastępców.

Przystępując do analizy uzyskanych danych z badań, trzeba na początku stwierdzić, iż kadra kierownicza zbiorczych szkół wymieniała stosunkowo dużo czynników rzutujących na organizację pracy kierowniczej zarówno zewnętrznych, jak i wewnętrznych.

Zdecydowanie na pierwszym miejscu znalazła się kategoria czynników związanych z niewłaściwym funkcjonowaniem informacji zarówno dyspozycyjnej, jak i sprawozdawczej, wielością ośrodków dyspozycyjnych, ich stylem pracy, wymaganiami, brakiem ujednolicenia norm i zarządzeń, częstą liczbą narad i konferencji, nadmiernie rozbudowaną sprawozdawczością. Zbieżność opinii w tym względzie była bardzo wysoka, gdyż 87,3% badanych wymieniła właśnie te czynniki na pierwszym miejscu, jeśli chodzi o determinanty zewnętrzne.

Informacja, a właściwie jej prawidłowe funkcjonowanie, jest niezmiernie ważnym elementem rzutującym na prawidłową organizację pracy szkoły. Zbiorcza szkoła gminna jest instytucją, gdzie napływ informacji stale wzrasta wskutek rozwoju ośrodków informacyjnych, jak również na coraz ściślejsze powiązanie tejże szkoły z innymi instytucjami oświatowo-kulturalnymi danego środowiska. Aktualnie funkcjonujący system informacji w oświacie nie spełnia tej roli, jaką powinien [2], zaś wadliwy obieg informacji powoduje to, iż system ten jest dysfunkcjonalny. Należałoby sobie tylko życzyć, by problem ten stał się przedmiotem szerszych badań, w wyniku których można by było opracować optymalny model funkcjonowania informacji dla potrzeb systemu oświatowego.

Następnym zagadnieniem w naszej klasyfikacji jest problem ośrodków dyspozycyjnych, ich mnogości i stylu pracy. Nie bez powodu kadra kierownicza zbiorczych szkół gminnych wymieniła tę kwestię na jednym z czołowych miejsc. Właśnie ona przecież realizuje bezpośrednio zalecenia i postulaty tych ośrodków, których jest bardzo wiele. Należą do nich: KOiW, Naczelnik Gminy, Gminna Rada Narodowa, KG PZPR, Wydział Finansowy Urzędu Gminnego, Sanepid, Sąd Rejonowy, KG MO. Wielość ośrodków dyspozycyjnych łączy się bezpośrednio z kwestią nadmiernego odrywania gminnych dyrektorów szkół od podstawowych obowiązków, powoduje to, że zmuszani są do przerywania swoich planowanych zadań, co w konsekwencji sprawia, że nie planują swojej działalności kierowniczej i wydaje się, iż mają rację, gdyż w takich przypadkach planowanie nie zdaje egzaminu. Należałoby więc postulować pod adresem w/w ośrodków dyspozycyjnych, by na ile to jest możliwe, brały pod uwagę fakt, że pierwszoplanowym zadaniem gminnego dyrektora jest kierowanie szkołą i każde nieuzasadnione odrywanie dyrektora od tych spraw wpływa niekorzystnie na całokształt pracy szkoły.

Brak ujednolicenia norm i zarządzeń, ich rozproszenie w różnych aktach normatywnych, sztywność oraz niezwykłe tempo ich wdrażania, zdaniem badanych, ma także istotny wpływ na sprawność organizacji pracy zespołów kierowniczych. Trzeba przyznać, iż stanowisko badanych respondentów jest słuszne i przekonywające.

[2] Zagadnienie to znalazło także potwierdzenie w innych badaniach. Zwrócił na to także uwagę H. Siemieniak, który w pracy doktorskiej wykonanej w USI zajął się szczegółowo tą kwestią.

Prawdą jest, że zbyt wiele czasu zajmuje dyrektorom szukanie rozproszonych zarządzeń w różnych aktach normatywnych. Słuszny będzie także pogląd, iż jednostki nadrzędne żądają jakże niezwykłego czasami tempa ich wdrażania. Problem ten wielokrotnie na łamach czasopism pedagogicznych poruszali już także J. Hompleweicz, D. Elsner czy A. Smołalski, który zaproponował między innymi stworzenie pewnego systemu kodyfikacji norm prawnych i zarządzeń, co, wydaje się, mogłoby znacznie ułatwić dyrektorom ich realizację.

Kolejną grupę czynników stanowią te, które wiążą się z naradami, konferencjami, sprawozdawczością. Zbiorcza szkoła gminna jest instytucją, w której sprawozdawczość jest szczególnie rozbudowana, znalazło to również potwierdzenie w udzielonych wywiadach przez gminnych dyrektorów szkół i ich zastępców, jest to jednak w wielu przypadkach nieuniknione. Rzecz jednak tkwi w tym, żeby tych sprawozdań nie robili sami dyrektorzy, co niestety bardzo często czynią, gdyż u wielu panuje przekonanie, iż nikt inny w szkole nie zrobi tego tak jak oni sami. Wypływa to także ze złej organizacji pracy kancelarii szkolnej, ponieważ właśnie pracownicy administracji powinni realizować te zadania, zaś rola dyrektora powinna się sprowadzać tylko do formułowania spraw merytorycznych i służenia informacją i radą w tej sprawie.

Mówiąc o częstych naradach i konferencjach, trzeba sobie zdawać sprawę, iż fakt ten wypływa ze specyficznej sytuacji, w jakiej znajdują się zbiorcze szkoły gminne. Są to w większości placówki niedawo powołane do życia, nowe w formie organizacyjnej, ze zwiększonymi zadaniami. Stąd wiele problemów związanych z ich podstawową działalnością powstaje aktualnie i nadal będzie się wyłaniać. Dlatego też władze i ośrodki nadrzędne zmuszone są bardzo często na bieżąco informować dyrektorów gminnych o nowych zadaniach i wytycznych i odpowiednio przygotować dyrektorów do ich realizacji. Temu, wydaje się, służą owe narady i konferencje. Sytuacja ta powinna ulegać stopniowej poprawie. Z biegiem czasu zbiorcze szkoły gminne będą coraz lepiej funkcjonowały, stale podnosić się będzie ich poziom pracy, w wyniku czego nie będzie potrzeby tak częstego jak do tej pory zwoływania dyrektorów gminnych na narady i konferencje.

Należałoby przedstawić jeszcze jedną kwestię, która także zdaniem respondentów ma zasadniczy wpływ na prawidłową organizację pracy zespołów kierowniczych. Chodzi mianowicie o problem wysoko kwalifikowanych kadr pedagogicznych w zbiorczych szkołach gminnych. Około 64,7% badanych uznało zagadnienie to jako kluczowe i decydujące. Trzeba przyznać, że rzeczywiście zagadnienie zabezpieczenia kadr pedagogicznych o wysokich kwalifikacjach zawodowych jest w tej chwili problemem o zasadniczym znaczeniu. Wiąże się to bezpośrednio z aktualnym jak do tej pory zbyt małym jeszcze wskaźnikiem skierowań nauczycieli wiejskich na studia wyższe, a z drugiej strony młodzi nauczyciele po ukończeniu studiów niechętnie jeszcze podejmują swoją pierwszą pracę na wsi, szukając za wszelką cenę pracy w mieście. Wydaje się, że z wydatną pomocą w zabezpieczeniu dopływu młodych kadr nauczycielskich do szkół wiejskich powinny przyjść urzędy gminne, stwarzając młodym nauczycielom dobre warunki startu przez zapewnienie mieszkań i innych świadczeń socjalnych.

Mając scharakteryzowaną pierwszą grupę czynników wpływających na organizację pracy zespołów kierowniczych zbiorczych szkół gminnych określonych poprzednio mianem zewnętrznych, należałoby teraz przedstawić opinie respondentów odnośnie czynników tzw. wewnętrzych, czyli tych, które tkwią w samej szkole, jej strukturze organizacyjnej, organizacji pracy itp. Zanim jednak zostanie to zaprezentowane, trzeba by przedtem stwierdzić, że o ile w pierwszej grupie czynników stanowiska badanych były bardzo zbieżne, to w drugiej zaobserwować możemy większe zróżnicowanie opinii. Jest to całkowicie uzasadnione, gdyż o wiele trudniej

jest wskazać własne niedociągnięcia i błędy czy też inne czynniki, które mają wpływ na jakość i efektywność pracy.

W poczynionej klasyfikacji na priorytetowym miejscu znalazła się kategoria czynników wypływająca z zasad prawidłowej organizacji pracy, a mianowicie niewłaściwy podział obowiązków w zespole kierowniczym, a także nieprzestrzeganie zasad racjonalnej organizacji pracy — około 49,7% badanych czynniki te wymieniło na pierwszym miejscu. Cieszy niezmiernie fakt, iż kadra kierownicza zdaje sobie sprawę, jak wielką wagę w kierowaniu szkołą odgrywa prawidłowa organizacja pracy, zgodna z zasadami naukowej teorii organizacji i zarządzania. Jest rzeczą zupełnie zrozumiałą, że kierowanie takim „kombinatem", jakim jest zbiorcza szkoła gminna, jest niemożliwe bez stosowania właściwego przydziału zadań i obowiązków dla każdego z członków kolektywu kierowniczego oraz całkowitego przestrzegania tych zasad w działalności kierowniczej. Aby jednak ten postulat był spełniony, kadra kierownicza musi posiadać określony zasób wiedzy z naukowej teorii organizacji. Niestety, braki z tego zakresu są jeszcze do tej pory dość wyraźne, na co sami wskazali samokrytycznie w niniejszych badaniach. W tym celu należałoby objąć wszystkich dyrektorów gminnych i zastępców planowym i systematycznym dokształcaniem z zakresu naukowej teorii organizacji i zarządzania, najlepiej na studiach podyplomowych, gdyż wydaje się, iż jest to aktualnie jedna z najlepszych form podnoszenia kwalifikacji zawodowych. Wprawdzie władze oświatowe coraz więcej kierują gminnych dyrektorów szkół na tę formę dokształcania, lecz jest to jeszcze za mało w stosunku do istniejących potrzeb.

Kolejnym czynnikiem wysuniętym przez badanych, a rzutującym na sprawność organizacji pracy jest infrastruktura materialna. Głównie chodzi tu o budynki szkolne, sale dydaktyczne, zaplecze sportowo-rekreacyjne. Zgodnie z założeniami władz resortu, zbiorcza szkoła gminna powinna w zasadzie być zlokalizowana w siedzibie władz administracyjnych gminy. Częstokroć są to jednak szkoły budowane stosunkowo dawno, małe, nie posiadające wszystkich podstawowych elementów do prowadzenia działalności dydaktyczno-wychowawczej i opiekuńczej. Sytuacja to powinna i będzie ulegać stopniowej poprawie. Państwo przeznacza na te cele coraz to większe środki finansowe. Tam gdzie budynki szkolne są przestarzałe, buduje się nowe, pozostałe zaś ulegają gruntownej modernizacji i fakt ten można zaobserwować w każdym regionie Polski. Trzeba sobie jednak uzmysłowić, że jest to proces długofalowy i efektów nie należy oczekiwać od razu.

Następne zagadnienie w naszej klasyfikacji stanowią konflikty w zespołach nauczycielskich. Wiadomo, że środowisko nauczycielskie, chociaż dość małe w stosunku do innych grup zawodowych, stwarza dużo więcej sytuacji konfliktowych w pracy zawodowej. Wypływa to bowiem ze specyfiki zawodu nauczycielskiego. Szeroko o tym problemie pisał Jan Poplucz.[3] Jest sprawą oczywistą, iż konflikty w gronie pedagogicznym oraz ich nadmiar znacznie utrudniają pracę kierowniczą, ponieważ kierownictwo musi bardzo dużo czasu poświęcać na łagodzenie wszelkich nieporozumień, rozstrzygać spory z tym związane itp. Mówiąc odwrotnie, mała liczba konfliktów w zespole nauczycielskim pozwala kierownictwu więcej czasu poświęcać na działalność koncepcyjną i kierowniczą. Wydaje się, iż uzdrowienie sytuacji w tym zakresie zależy także od dyrektorów gminnych, którzy powinni mieć dobre rozeznanie o stosunkach zachodzących między nauczycielami, pozwoli im to na wczesne odkrycie sytuacji konfliktowych, a także umiejętne opanowywanie ich i niedopuszczanie do ich rozprzestrzeniania.

Ostatnie dwa czynniki wymienione przez badanych to autokratyzm w kierowaniu i apodyktyczny stosunek dyrektorów gminnych do podwładnych. Wprawdzie tylko 22,3% respondentów wskazało na te czynniki, ale trzeba stwierdzić, że odgrywają

[3] J. Poplucz: Konflikty w zespołach nauczycielskich. Warszawa 1973.

one istotną rolę w procesie kierowania szkołą. Jest bardzo niewskazane, by gminni dyrektorzy szkół stosowali autokratyczne formy kierowania w postaci nakazów, rozkazów i dysponowali wyłącznością w samodzielnym podejmowaniu decyzji. Hamuje to inwencję podwładnych i stwarza sytuacje konfliktowe. To samo można powiedzieć odnośnie apodyktycznego stosunku do podwładnych. Traktowanie wszystkich „z góry", zakładanie, że wszystko, co robią, robią źle, nie sprzyja twórczej atmosferze w pracy, a wręcz przeciwnie — powoduje stagnację i dezorganizację każdej działalności. Gminni dyrektorzy szkół oraz ich zastępcy pragnąc scalić grono pedagogiczne i skupić go bardziej wokół interesów szkoły muszą wzbudzać wśród nauczycieli większą motywację do działania, dopuszczać nauczycieli do współdecydowania o sprawach szkoły. Korzyści, jakie z tego płyną, są tak doniosłe nie tylko dla samego zespołu kierowniczego, lecz także dla całej szkoły. Kadra kierownicza zbiorczych szkół gminnych chcąc zoptymalizować działania szkoły musi dążyć do tego, aby stale pobudzać podwładnych do twórczej pracy. Musi być jednak spełniony warunek dużej swobody podwładnych w swojej działalności. Ograniczenie swobody działań, autokratyzm dyrektora i nadmierne skrępowanie nie sprzyja twórczej pracy, którą powinna cechować się każda zbiorcza szkoła gminna, by sprostać zadaniom nakreślonym przez władze oświatowe, a wypływającym z polityki oświatowej naszego kraju.

BOGUMIŁA KWIATKOWSKA-KOWAL
WARSZAWA

EFEKTYWNOŚĆ DYDAKTYCZNA RÓŻNYCH UKŁADÓW INFORMACJI W TEKSTACH PODRĘCZNIKA [1]

1. UWAGI OGÓLNE O BADANIACH NAD PODRĘCZNIKIEM

Jednym z wielu środków nauczania i form ekspozycji wiedzy jest podręcznik. Dzięki różnym funkcjom, jakie może pełnić: informacyjnej, badawczej, transformacyjnej, samokształceniowej, kontrolno-oceniającej i autokorektywnej [2], stanowi ta książka szkolna bardzo ważny czynnik, kształtujący strukturę wiedzy uczniów w procesie nauki szkolnej. Dlatego też opracowanie szczegółowych zasad doskonalenia już istniejących podręczników i zasad budowy podręczników, które zamierza się wprowadzić do użytku szkolnego, należy do czołowych problemów naukowo-badawczych i praktyczno-realizacyjnych. Szczególnej wagi nabiera ów problem z racji zapoczątkowanej u nas reformy systemu edukacji narodowej z 10-letnią szkołą ogólnokształcącą jako centralnym ogniwem tej reformy.

Prowadzone badania nad podręcznikiem dotyczą szeroko rozumianych tekstów [3] i obudowy metodycznej [4], bowiem te dwie grupy elementów, wyróżniane w strukturze podręcznika, decydują o przyswojeniu zawartej w nim wiedzy.

Z badań wynika, że zakres i jakość przyswojonej na podstawie tekstów wiedzy

[1] Badania przeprowadzone były pod kierunkiem doc. dr hab. S. Słomkiewicza.
[2] Por. Cz. Kupisiewicz: Podstawy dydaktyki ogólnej. Warszawa 1973, PWN, s. 111—112.
[3] Tekst podręcznika to nie tylko tekst słowny podstawowy, ale też ilustracje uzupełniające i wspierające tekst słowny, podpisy pod ilustracjami, objaśnienia itp.
[4] Obudowa metodyczna obejmuje system sterowania przyswajaniem wiedzy, utrwalania jej i kontroli.

zależy między innymi od odpowiedniego doboru elementów treści nauczania zawartych w tekstach podręcznika[5], od cech tekstu, takich jak: treść wiadomości, nasycenie informacją, poziom ogólności, wiarygodność[6], od sposobu prezentacji informacji zawartej w tekstach (słowny czy obrazowy, ich wzajemne stosunki)[7] oraz od sposobu przedstawienia głównych punktów tekstu[8].

Także system sterowania przyswajaniem wiedzy z podręcznika decyduje o strukturze wiedzy przyswojonej, a jest on w aktualnie obowiązujących w Polsce podręcznikach niedostateczny i postuluje się opracowanie teoretycznie uzasadnionych i empirycznie zweryfikowanych systemów pytań, poleceń, zadań dla poszczególnych przedmiotów nauczania i szczebli kształcenia[9].

Próby ustalenia optymalnego modelu obudowy metodycznej podręczników do niektórych przedmiotów nauczania zostały podjęte między innymi pod kierunkiem Cz. Kupisiewicza w ramach badań nad strukturą i efektywnością podręczników programowych[10] i ukazały dużą złożoność problemu budowy podręczników.

Ciągle brak jeszcze odpowiedzi na wiele pytań związanych z opracowywaniem nowoczesnych podręczników, co uniemożliwia powstanie kompletnej teorii podręcznika. Otwarte pozostają problemy, np.:

— wielowarstwowość czy wielopoziomowość podręcznika, a więc proporcje między warstwą podstawową, zawierającą te wiadomości, które musi uczeń niezbędnie przyswoić, a warstwą rozszerzającą i uzupełniającą;

— proporcje między treściami, które mają być przedstawione w postaci gotowej, a treściami umożliwiającymi samodzielne odkrywanie nowych wiadomości, przy uwzględnieniu kryterium okresu rozwojowego uczniów i specyfiki treści nauczania;

— zasady porządkowania informacji w tekstach, układu tych informacji z uwzględnieniem cech przedmiotu nauczania i wieku uczących się itp.

Dopiero rozwiązanie tych i wielu podobnych problemów pozwoli opracować będącą w stadium tworzenia się teorię podręcznika.

Stąd też w badaniach, które przedstawione zostały w niniejszym artykule, podjęto jeden z wyżej wymienionych problemów, dotyczący układu informacji w tekście podręcznika z uwzględnieniem specyfiki przedmiotu nauczania i wieku uczących się.

2. PRZEDMIOT BADAŃ NAD EFEKTYWNOŚCIĄ RÓŻNYCH UKŁADÓW INFORMACJI W TEKŚCIE PODRĘCZNIKA, ICH ORGANIZACJA I PRZEBIEG

Przedmiotem badań uczyniono zależność między układem informacji w tekście podręcznika a strukturą wiedzy przyswojonej przez uczniów na podstawie tekstów i operowaniem wiedzą.

Z punktu widzenia rozwoju poznawczego dzieci najciekawszy wydał się starszy wiek szkolny, szczególnie 12—13 lat, kiedy to dzieci weszły już w okres samodzielnego, prawidłowego szeregowania i klasyfikowania, rozumowanie ich staje się

[5] Por. Nowoczesny podręcznik. Problemy, propozycje, badania. Red. Cz. Kupisiewicz, Z. Matulka. Studia Pedagogiczne, t. XXXVI Ossolineum 1976.

[6] Por. T. Tomaszewski: Elementy przyszłej teorii wiadomości. *Kwartalnik Pedagogiczny* 1970, nr 3.

[7] M. Jagodzińska: Rola obrazów wzrokowych w uczeniu się materiału słownego. *Psychologia Wychowawcza* 1973, nr 4.

[8] E. Chmielewska: Sposoby organizacji treści werbalnych w procesie nauczania. *Psychologia Wychowawcza* 1972, nr 3.

[9] Por. W. Kojs: Uwarunkowania dydaktycznych funkcji podręcznika. Warszawa 1975, WSiP.

[10] Por. Nowoczesny podręcznik... op. cit.

hipotetyczno-dedukcyjne, potrafią samodzielnie organizować przyswojony tekst.

Obowiązujące w Polsce podręczniki przedmiotów przyrodniczych dla uczniów wyższych klas szkoły podstawowej nie wykorzystują w pełni właściwości poznawczych uczniów w tym wieku; np. w tekstach zachowany jest głównie jeden układ niformacji, odzwierciedlający indukcyjną drogę poznawania rzeczywistości. Interesujące więc wydało się zbadanie efektywności dydaktycznej różnych układów informacji w tekstach, a przede wszystkim jak wpływają na strukturę wiedzy i operowanie nią przez uczniów różne układy informacji w tekście podręcznikowym?

W tym celu opracowano dydaktyczną strukturę treści przyrodniczych, które miały zawierać teksty; ustalono zakres wiedzy i zgodnie z nim zakres informacji, który powinny zawierać teksty podlegające weryfikacji empirycznej[11]. Fragment wiedzy przyrodniczej, z którym zapoznawano uczniów, posiadał strukturę hierarchiczną, piramidalną. Jest to typ struktury dość charakterystyczny dla dyscyplin przyrodniczych. Na podstawie powyższej struktury wykreślono 4 różne drogi odkrywania związków między elementami wiedzy, a więc związków między faktami, pojęciami, prawami i sądami[12] i zgodnie z nimi ustalono 4 różne warianty tekstu, zapoznające uczniów z wybranym fragmentem wiedzy.

Warianty tekstów były jednakowe pod względem zakresu informacji, sposobu ekspozycji informacji (tekst słowny czy obrazowy), a różniły się jedynie układem informacji, zgodnym z wykresem różnych dróg ukazywania związków między elementami wiedzy.

Pierwszy wariant tekstu odzwierciedlał indukcyjną drogę poznawania rzeczywistości, a więc eksponował najpierw fakty przyrody ożywionej służące przedstawieniu bezpośredniego, empirycznego pojęcia mniej ogólnego, podporządkowywał je pojęciu bardziej ogólnemu oraz przyrodniczemu sądowi i prawu ogólnemu poprzez ukazanie związków między tymi faktami, pojęciami, prawami. Potem, wychodząc od następnego pojęcia empirycznego, podobna droga prowadzi do przedstawienia przyrodniczego prawa ogólnego. W przypadku hierarchicznej struktury piramidalnej droga ta wiedzie „z dołu w górę".

Wariant drugi tekstu stanowił pewną złożoną odmianę pierwszego. Najpierw eksponował fakty przyrody ożywionej służące przedstawieniu kolejno wszystkich bezpośrednich empirycznych pojęć mniej ogólnych i związków między nimi, później eksponował wszystkie kolejne pojęcia i prawa bardziej ogólne, ukazując związki między pojęciami mniej i bardziej ogólnymi oraz prawami. W przypadku hierarchicznej struktury piramidalnej droga ukazywania związków między elementami wiedzy wiodła po kolejnych szczeblach uogólnienia coraz to wyżej.

Trzeci wariant tekstu był przeciwstawieniem pierwszego, a więc zachowany został w nim układ informacji, odzwierciedlający dedukcyjną drogę poznania. Tekst zawierał najpierw uogólnienie w gotowej formie słownej, np. prawo ogólne, pojęcie, później wyjaśnienie tego uogólnienia przez prawo czy pojęcie mniej ogólne, a te z kolei przez szczegółowe pojęcie i fakty przyrody ożywionej. Potem wracając do prawa czy pojęcia ogólnego, wyprowadzano z niego następne prawo czy pojęcie mniej ogólne, a z niego szczegółowe itd. W przypadku hierarchicznej struktury piramidalnej droga ukazywania stosunków między elementami wiedzy wiodła „z góry w dół".

Czwarty wariant tekstu, będący bardziej złożoną odmianą poprzedniego, zawierał najpierw prawo czy pojęcia ogólne, następnie wyjaśnienie tego uogólnienia przez kolejne podporządkowanie mu prawa czy pojęć mniej ogólnych; później eksponował

[11] Za informację przyjęto wszystko to, co dostarcza danych o jakimś fakcie, przedmiocie, zdarzeniu.

[12] Elementy wiedzy wyróżniono zgodnie z propozycjami. W. Okonia W: Nauczanie problemowe we współczesnej szkole. Warszawa 1975 WSiP, s. 46—120.

wszystkie wynikające z nich pojęcia szczegółowe i fakty przyrody ożywionej, służące przedstawieniu tych pojęć. Był przeciwstawieniem drugiego wariantu tekstu.[13]

Jak już powiedziano wcześniej, uczniowie mają najwięcej doświadczenia z układem informacji odzwierciedlającym indukcyjną drogę poznania, zatem właśnie ten układ informacji powinien wpłynąć szczególnie korzystnie na strukturę wiedzy uczniów i operowanie nią. Także trzeci układ informacji, odzwierciedlający dedukcyjną drogę poznania, mimo że przeciwstawny pierwszemu i prawie nie znany uczniom, powinien zapewnić dobre efekty w badanym zakresie ze względu na niektóre swoje cechy: porządkował przyswajaną wiedzę już w momencie zapoznawania się z nią, a nie z „opóźnieniem" jak drugi i czwarty układ informacji. Przesłanki te pozwoliły sformułować następującą hipotezę: różne układy informacji w tekście wpłyną niejednakowo korzystnie na strukturę wiedzy uczniów (wyrażającą się znajomością elementów wiedzy i znajomością związków między elementami wiedzy) oraz na operowanie wiedzą przyswojoną na podstawie tekstów.

W weryfikacji hipotezy posłużono się metodą eksperymentu laboratoryjnego i techniką grup równoległych. Cztery warianty tekstu podręcznika o różnym układzie informacji stanowiły zmienną niezależną, struktura zaś przyswojonej wiedzy, operowanie nią i trwałość tej wiedzy były globalną zmienną zależną.

Badania prowadzono na populacji 328 uczniów jedenastu klas szóstych 4 warszawskich szkół podstawowych, z których utworzono cztery równoległe porównawcze względem siebie grupy eksperymentalne (E_A, E_B, E_C, E_D).

Podczas eksperymentu, trwającego od marca do września 1978 roku, uczniowie trzykrotnie rozwiązywali test dydaktyczny (w badaniach wstępnych, końcowych i dystansowych) i uczestniczyli w odbywających się po dwa razy w tygodniu zajęciach laboratoryjnych, pozalekcyjnych, na których w każdej grupie uczyli się według instrukcji innego wariantu tekstu:

w grupie E_A — wariantu pierwszego tekstu
w grupie E_B — „ drugiego „
w grupie E_C — „ trzeciego „
w grupie E_D — „ czwartego „

3. WYNIKI BADAŃ EFEKTYWNOŚCI DYDAKTYCZNEJ RÓŻNYCH UKŁADÓW INFORMACJI W TEKŚCIE PODRĘCZNIKA

W celu oceny efektów eksperymentu w zakresie struktury przyswojonej przez uczniów wiedzy i operowania nią zebrane w badaniach dane empiryczne o charakterze jakościowym wyskalowano nominalnie[14] i określono statystyczną istotność różnic między grupami eksperymentalnymi, stosując nieparametryczny test statystyczny chi-kwadrat. Jednak ze względu na rozmiary niniejszego doniesienia w opisie wyników badań przytoczono tylko dane procentowe.

a) Analiza wyników eksperymentu w zakresie znajomości elementów wiedzy: faktów, pojęć, praw

W tabeli 1 przedstawione są wyniki badań w zakresie pierwszego wskaźnika struktury wiedzy przyswojonej przez uczniów na podstawie tekstów o różnym układzie informacji, tj. w zakresie znajomości elementów wiedzy: faktów, pojęć, praw.

[13] Teksty konstultowano z prof. dr hab. K. Dobrowolskim.

[14] Głównie określano kilka jakościowo różnych klas przyrostu liczby punktów w pomiarze wstępnym i końcowym i ustalano liczebność badanych, z jaką każda klasa jest reprezentowana w poszczególnych grupach eksperymentalnych.

Tabela 1

ZNAJOMOŚĆ ELEMENTÓW WIEDZY. ROZKŁAD LICZEBNOŚCI BADANYCH W KLASACH PRZYROSTU LICZBY PUNKTÓW (W BADANIACH KOŃCOWYCH W PORÓWNANIU ZE WSTĘPNYMI) WG ODCHYLEŃ OD ŚREDNIEJ WAŻONEJ

Grupa eksperymentalna	% badanych w klasach przyrostu 1. punktów		
	ze średnią ważoną i poniżej średniej	powyżej średniej ważonej	razem
E_A	46	54	100
E_B	52	48	100
E_C	56	44	100
E_D	73	27	100

Z tabeli wynika, że najlepsze wyniki (najmniej badanych w niższej klasie przyrostu liczby punktów i najwięcej badanych w porównaniu z pozostałymi grupami w wyższej klasie przyrostu liczby punktów) uzyskała grupa E_A, przyswajająca pierwszy wariant tekstu odzwierciedlający indukcyjną drogę poznania. Zbliżone do siebie dość korzystnie wyniki w omawianym zakresie uzyskały: grupa E_B (ucząca się na podstawie drugiego wariantu tekstu, będącego pewną odmianą wariantu pierwszego) i grupa E_C (ucząca się na podstawie tekstu o układzie informacji odzwierciedlającym dedukcyjną drogę poznania).

Najsłabsze wyniki w zakresie znajomości elementów wiedzy uzyskała grupa E_D (najwięcej badanych w porównaniu z pozostałymi grupami w niższej klasie przyrostu 1. punktów i najmniej badanych w wyższej klasie przyrostu 1. punktów), która przyswajała czwarty wariant tekstu, będący odmianą wariantu odzwierciedlającego dedukcyjną drogę poznania.

Różnice wyników wpływu poszczególnych układów informacji w tekście na znajomość elementów wiedzy przez uczniów uczących się na podstawie tych tekstów są istotne statystycznie (co udowodnił zastosowany test chi-kwadrat).

* * *

Przeprowadzona analiza wyników eksperymentu w zakresie znajomości elementów wiedzy (której tylko fragmenty zostały tu przytoczone) wykazała, że najkorzystniej na znajomość elementów wiedzy (faktów, pojęć, praw) wpłynął pierwszy układ informacji w tekście (przyswajany w grupie E_A), dość korzystnie drugi i trzeci układ informacji (wprowadzany w grupie E_B i E_C), najmniej korzystnie czwarty układ (przyswajany w grupie E_D).

b) Analiza wyników eksperymentu w zakresie znajomości związków między elementami wiedzy

W tabeli 2 przedstawiono wyniki badań w zakresie drugiego wskaźnika struktury wiedzy przyswojonej przez uczniów na podstawie tekstów o różnym układzie informacji, tj. w zakresie znajomości związków między elementami wiedzy.

Z tabeli 2 wynika, że najlepsze efekty osiągnęła grupa E_C (przyswajająca trzeci wariant tekstu o układzie informacji odzwierciedlającym dedukcyjną drogę poznania). W grupie tej najwięcej uczniów (w porównaniu z innymi grupami) uzyskało wyniki powyżej średniej ważonej. Korzystne wyniki osiągnęła też grupa E_A (dość zbliżone liczby badanych w klasach przyrostu 1. punktów do grupy E_C), w której przyswojono pierwszy wariant tekstu. Mniej korzystne od niej wyniki miała grupa E_B, w której przyswajano tekst będący odmianą wariantu pierwszego, odzwiercie-

Tabela 2

ZNAJOMOŚĆ ZWIĄZKÓW MIĘDZY ELEMENTAMI WIEDZY. ROZKŁAD LICZEBNOSCI BADANYCH W KLASACH PRZYROSTU LICZBY PUNKTÓW (W BADANIACH KOŃCOWYCH W PORÓWNANIU ZE WSTĘPNYMI) WG ODCHYLEŃ OD ŚREDNIEJ WAŻONEJ

Grupa eksperymentalna	% badanych w klasach przyrostu 1. punktów		
	ze średnią ważoną i poniżej średniej	powyżej średniej ważonej	razem
E_A	52	48	100
E_B	64	36	100
E_C	48	52	100
E_D	71	29	100

dlającego indukcyjną drogę poznania. Najsłabsze wyniki w zakresie znajomości związków między elementami wiedzy uzyskała grupa E_D, przyswajająca odmianę wariantu III tekstu, odzwierciedlającego dedukcyjną drogę poznania. W grupie tej najwięcej badanych osiągnęło wyniki ze średnią i poniżej średniej ważonej.

Różnice wyników wpływu poszczególnych układów informacji w tekście na znajomość związków między elementami wiedzy przez uczniów przyswajających wiedzę z tekstów okazały się istotne statystycznie.

* * *

Wyniki analizy statystycznej danych eksperymentu w zakresie znajomości związków między faktami, pojęciami, prawami wyjawiły, że najkorzystniej na znajomość związków między elementami wiedzy wpłynął trzeci układ informacji w tekście (przyswajany w grupie E_C), dość korzystnie pierwszy układ (wprowadzony w grupie E_A), w następnej kolejności układ drugi (przyswajany w grupie E_B), a najmniej korzystnie układ czwarty (wprowadzony w grupie E_D).

c) Analiza wyników eksperymentu w zakresie operowania przyswojoną wiedzą

W tabeli 3 zawarto wyniki badań w zakresie operowania przez uczniów wiedzą przyswojoną na podstawie tekstów o różnym układzie informacji.

Z tabeli wynika, że największe różnice zaistniały między grupą E_A i E_B (grupy te przyswajały zbliżone do siebie układy informacji odzwierciedlające indukcyjną drogę poznania), przy czym grupa E_A uzyskała najkorzystniejsze w porównaniu z pozostałymi grupami wyniki, a grupa E_B najmniej korzystne.

Tabela 3

OPEROWANIE PRZYSWOJONĄ WIEDZĄ. ROZKŁAD LICZEBNOSCI BADANYCH W KLASACH PRZYROSTU LICZBY PUNKTÓW (W BADANIACH KOŃCOWYCH W PORÓWNANIU ZE WSTĘPNYMI) WG ODCHYLEŃ OD ŚREDNIEJ WAŻONEJ

Grupa eksperymentalna	% badanych w klasach przyrostu 1. punktów		
	ze średnią ważoną i poniżej średniej	powyżej średniej ważone	razem
E_A	61	39	100
E_B	86	14	100
E_C	72	28	100
E_D	72	28	100

Grupy E_C i E_D, w których przyswajano zbliżone do siebie warianty, oparte na dedukcyjnej drodze poznania, uzyskały identyczne w zakresie operowania przyswojoną wiedzą wyniki (słabsze niż grupa E_A i lepsze od grupy E_B).

Zatem najkorzystniej na operowanie przyswojoną wiedzą wpłynął układ informacji pierwszy (przyswojony w grupie E_A), mniej korzystnie trzeci i czwarty (przyswojony w grupie E_C i E_D), najmniej korzystnie drugi układ informacji (przyswojony w grupie E_B).

Badania dystansowe, przeprowadzone po 4-miesięcznej przerwie (w połowie wakacyjnej), potwierdziły wyniki badań końcowych.

4. PODSUMOWANIE WYNIKÓW BADAŃ. WNIOSKI

Analiza wyników eksperymentu, której fragmenty zostały tu przytoczone, potwierdziła słuszność hipotezy i doprowadziła do następujących wniosków:

1. Różne układy informacji w tekście wpływają niejednakowo korzystnie na strukturę wiedzy uczniów (wyrażającą się znajomością elementów wiedzy i znajomością związków między elementami wiedzy) oraz na operowanie wiedzą przyswojoną na podstawie tekstów.
2. Najkorzystniej na znajomość elementów wiedzy: faktów, pojęć, praw — wpływa układ informacji odzwierciedlający indukcyjną drogę poznania, dość korzystnie układ informacji stanowiący złożoną odmianę tego układu.
3. Najkorzystniej na znajomość związków między elementami wiedzy wpływa układ informacji odzwierciedlający dedukcyjną drogę poznania, dość korzystnie układ informacji odzwierciedlający indukcyjną drogę.
4. Najkorzystniej na operowanie przyswojoną wiedzą wpływa układ informacji odzwierciedlający indukcyjną drogę poznania, dość korzystnie układ informacji odzwierciedlający dedukcyjną drogę poznania.
5. Układy informacji będące pewnymi złożonymi odmianami układów, odzwierciedlających indukcyjną i dedukcyjną drogę poznania, dają mniej korzystne efekty dydaktyczne.

* * *

Pomijając fakt największego doświadczenia badanych z układem informacji, odzwierciedlającym indukcyjną drogę poznania, powodzenie tego układu należy tłumaczyć wysokim stopniem zorganizowania przyswajanych treści. Pozwalało to uczniom prawidłowo organizować, porządkować wiedzę już w momencie zapoznawania się z nią, zatem i znajomość elementów wiedzy przyswajanej, i znajomość związków między elementami wiedzy okazała się w tym przypadku dobra. A ponieważ struktura wiedzy ucznia determinuje operowanie wiedzą, uczniowie, którzy przyswajali układ informacji, odzwierciedlający indukcyjną drogę poznania (skoro posiedli strukturę wiedzy najbardziej zbliżoną do pożądanej, przyswajanej), uzyskali też wysoki stopień operowania wiedzą.

Dość wysokie efekty, jakie uzyskali uczniowie przyswajający tekst z układem informacji, odzwierciedlającym dedukcyjną drogę poznania, należy przypisywać (podobnie jak w przypadku pierwszego wariantu tekstu) dobrej organizacji treści Uczeń poznawał element wiedzy ogólny i zaraz przyporządkowywał mu element bardziej szczegółowy i jeszcze bardziej szczegółowy, przyswajając rodzaj związku między poszczególnymi stopniami uogólnienia. Stąd też, mimo że kierunek ukazywania związków między elementami wiedzy był w tym układzie informacji przeciwny niż w układzie pierwszym, wyniki przyswajania wiedzy zawartej w tekstach pozostały zbliżone do siebie.

Ciekawe wydaje się, czy zwiększenie doświadczenia uczniów z układem informacji, odzwierciedlającym dedukcyjną drogę poznania, dałoby identyczne wyniki jak w przypadku zastosowania układu odzwierciedlającego indukcyjną drogę?

Korzystny wpływ na strukturę wiedzy uczniów układu odzwierciedlającego dedukcyjną drogę poznania jest bezsprzeczny i dlatego powinien być on częściej uwzględniany w podręcznikach szkolnych przedmiotów przyrodniczych, szczególnie w przypadkach kształtowania mikrostruktur hierarchicznych wiedzy.

Mniejsze powodzenie układu drugiego i czwartego (będących złożonymi odmianami poprzednich) wynikało jakby z „opóźnienia" w prawidłowej organizacji przyswajanej wiedzy. Uczniowie najpierw poznawali szereg równoważnych elementów wiedzy, a dopiero później uczyli się przyporządkowywać je elementom o wyższym stopniu uogólnienia (układ drugi) czy też włączyć do elementów o wyższym stopniu uogólnienia — elementy o niższym stopniu uogólnienia (układ czwarty). Warianty tekstów z powyższymi układami informacji miały po prostu za niski stopień organizacji tekstu w momencie poznawania go i stąd mało korzystne efekty dydaktyczne w zakresie struktury przyswojonej przez uczniów wiedzy. I mimo że dla optymalnego funkcjonowania wiedzy nie jest potrzebny najwyższy stopień organizacji wiedzy przyswajanej, a potrzebna jest „jakaś swoboda spośród nasuwających się możliwości" organizowania jej[15], to swoboda ta w przypadku układu informacji w opisywanych tekstach drugim i czwartym wydaje się zbyt duża jak na możliwości trzynastoletnich uczniów. Może gdyby uczniowie wyższych klas szkoły podstawowej mieli w procesie nauki szkolnej więcej możliwości samodzielnego organizowania przyswajanej wiedzy, omawiane dwa układy informacji dałyby korzystniejsze efekty w zakresie struktury wiedzy przyswojonej i operowania nią?

HALINA WASYLUK-KUŚ
WARSZAWA

STOSUNKI MIĘDZY NAUCZYCIELEM A UCZNIEM BARDZO ZDOLNYM I MAŁO ZDOLNYM

I. WSTĘP

Stosunki między nauczycielem a uczniami zależą od wielu złożonych czynników, wśród których podstawowe znaczenie mają właściwości osobowości nauczyciela, jego emocje, jego sposób percepcji ucznia, a także postawy wobec uczniów i zawodu rzutujące na zachowanie nauczyciela wobec uczniów. Zachowanie nauczyciele w stosunku do uczniów nie zawsze ma charakter pozytywny, nierzadko mają miejsce zaburzone, nieprawidłowe relacje między nauczycielem a uczniami, wpływając niekorzystnie na rozwój uczniów i ich osiągnięcia szkolne.

Nauczyciel pracuje w szkole z różnymi uczniami, z uczniami przeciętnymi, a także z uczniami bardzo zdolnymi i mało zdolnymi. Jego stosunek do uczniów o różnych osiągnięciach szkolnych i różnych możliwościach potencjalnych jest uzależniony od wielu czynników.

Jakie czynniki warunkują relacje między nauczycielem a wymienionymi grupami uczniów? Jakie czynniki wpływają na nieprawidłowe kontakty nauczyciela z uczniami o różnych możliwościach i osiągnięciach szkolnych?

[15] Por. T. Tomaszewski: Wiedza jako układ reproduktywno-generatywny. Op. cit. s. 156.

Znalezienie odpowiedzi na te pytania, a także odpowiedzi na pytanie, jakie są możliwości wpływania na te czynniki w kierunku optymalizacji pracy nauczyciela, byłoby realizacją bardzo ważnego społecznego zadania.

W badaniach, jakie przeprowadzono na temat stosunków między nauczycielem a uczniem bardzo zdolnym i mało zdolnym, oparto się na następujących założeniach:

Uwarunkowań dotyczących interakcji nauczyciel-uczeń należy poszukiwać przede wszystkim w strukturze osobowościowej nauczyciela, szczególnie w jego sferze emocjonalnej. Nieprawidłowe sposoby zachowania nauczyciela wpływające negatywnie na rozwój psychiczny uczniów to przede wszystkim sposoby charakterystyczne dla zachowania zaburzonego emocjonalnie. Zachowanie zaburzone emocjonalnie cechuje zwykle wysoki poziom lęku. Wydaje się więc, że jednym z istotnych czynników warunkujących relacje N-U jest poziom lęku nauczyciela; wysoki poziom lęku powoduje zaburzone, nieprawidłowe stosunki między nauczycielem a uczniem.

Interesujące jest więc zbadanie, w jaki sposób nauczyciele charakteryzujący się wysokim poziomem lęku zachowują się wobec uczniów bardzo zdolnych i mało zdolnych, którzy stanowią najtrudniejszy obiekt pracy nauczyciela, oraz jaki ma to wpływ na zachowanie uczniów, a także jakie wynikają stąd konsekwencje dla pracy szkoły.

Założono, że nauczyciel charakteryzujący się wysokim poziomem lęku traktuje uczniów bardzo zdolnych i mało zdolnych jako zagrożenie dla siebie i w związku z tym przejawia wobec nich i w pracy z nimi nastawienie niechętne, a relacje z tymi uczniami mają charakter zaburzonych emocjonalnie.

W stosunku do uczniów bardzo zdolnych nauczyciel o postawach lękowych wykazuje tendencje do percypowania ich jako gorszych w nauce, aniżeli są, do obniżenia ich ocen lub deprecjonowania ich osobowości.

W stosunku do uczniów mało zdolnych (i niezdolnych) wykazuje tendencje do niezajmowania się nimi i niebrania za nich odpowiedzialności (efekt Pigmaliona). Może również występować stosunek karzący do tych uczniów, jako sposób uwolnienia się od lęku wobec odpowiedzialności za nich i poczucia winy względem nich.

Wydaje się również, że nauczyciele, których system wartości, sens życia bardzo silnie związany jest z realizacją osiągnięć w zawodzie nauczycielskim, przezwyciężają postawy lękowe w postępowaniu z uczniami

Zachowania wynikające z postaw lękowych nauczyciela wywołują u uczniów postawy niechęci wobec nauczyciela i przedmiotu przezeń wykładanego, co z kolei wywołuje jeszcze bardziej niechętny stosunek nauczyciela do uczniów (tzw. nerwicowe „błędne koło").

Przyjmując powyższe założenia (hipotezy) chodziło w badaniach o zorientowanie się, jakie postawy wobec uczniów charakterystyczne są dla nauczycieli o wysokim poziomie lęku w porównaniu z nauczycielami o niskim i średnim poziomie lęku, oraz o prześledzenie, jakie występują różnice postaw wobec uczniów bardzo zdolnych, mało zdolnych (niezdolnych) i przeciętnych, a także jak koreluje z postawami wobec uczniów postawa badanych nauczycieli wobec zawodu.

Chodziło dalej o odpowiedź na pytanie, jakie zachodzą zależności między poziomem lęku (i neurotyzmem) nauczyciela a jego zachowaniem wobec uczniów bardzo zdolnych i niezdolnych oraz jak to zachowanie warunkuje zachowanie uczniów.

II. PRZEDMIOT, METODA I PRZEBIEG BADAŃ

W celu określenia poziomu lęku u nauczycieli przebadano 150 nauczycieli (100 ze szkół średnich i 50 ze szkół podstawowych znaną skalą lęku Janet Taylor autoryzowaną przez M. Choynowskiego). Przyjęto za autorką skali (J. Taylor), iż mierzy

ona lęk jako cechę względnie trwałych różnic indywidualnych, polegającą na jej różnym nasileniu u różnych ludzi.[1]

Nauczyciele wypełniający skalę J. Taylor podawali jednocześnie: płeć, wiek i wykształcenie.

Wśród 150 badanych była znaczna większość kobiet (podobnie jak w całym naszym szkolnictwie) — 111 kobiet i 39 mężczyzn. Większość kobiet była również w poszczególnych grupach badanych: wśród nauczycieli i szkół średnich i nauczycieli szkół podstawowych[2].

Najwięcej badanych było w wieku 30—39 lat — 63 osoby, następnie w wieku 20—29 lat — 50 osób i w wieku 40—60 lat — 34 osoby. Trzy osoby nie podały wieku[3]. A więc znaczna większość osób posiadała przynajmniej kilkuletni staż pracy w szkole.

Wykształcenie wyższe podało 93 osoby (w tym tylko jedna osoba ze szkoły podstawowej), wykształcenie półwyższe lub niepełne wyższe — 29 osób (w tym 24 osoby ze szkoły podstawowej) i wykształcenie średnie — 5 osób (2 osoby ze szkoły podstawowej). 23 osoby ze szkoły podstawowej nie podało wykształcenia (ponieważ były to osoby skierowane na kurs dokształcający, należy przypuszczać, że nie miały one wykształcenia wyższego). Wykształcenie różnicowało więc wyraźnie obie grupy badanych[4].

Następną metodą badawczą był kwestionariusz postaw opracowany przez autorkę niniejszej pracy. Kwestionariusz zawierał 35 pytań dotyczących stosunku do uczniów

Tabela 1

PŁEĆ BADANYCH

Szkoły*	Kobiety		Mężczyźni	
Szkoły średnie	70	70%	30	30%
Szkoła podstawowa	41	82%	9	18%
Ogółem	111	74%	39	26%

* Ze szkoły średniej 100 badanych, ze szkoły podstawowej 50 badanych.

Tabela 2

WIEK BADANYCH

Szkoły*	20-29 lat		30-39 lat		40-60 lat		Nie podano wieku	
Szkoła średnia	36	36%	33	33%	31	31%	—	—
Szkoła podstawowa	14	24%	30	60%	3	6%	3	6%
Ogółem	50	33%	63	42%	34	22,6%		

* Ze szkoły średniej 100 badanych, ze szkoły podstawowej 50 badanych.

[1] Patrz T. Sosnowski: Lęk jako stan i jako cecha w ujęciu Charlesa D. Spielbergera. *Przegląd Psychologiczny* 1977, t. XX nr 2.
[2] Por. tabela 1.
[3] Por. szczegółowe dane przedstawione na tabeli 2.
[4] Por. tabela 3.

Tabela 3

WYKSZTAŁCENIE BADANYCH

Szkoły*	Średnie		Półwyższe		Wyższe		Nie podano wykształcenia	
Szkoła średnia	3	3%	5	5%	92	92%	—	—
Szkoła podstawowa	2	4%	24	48%	1	2%	23	46%
Ogółem	5	3,3%	29	19%	93	62%		

* Ze szkoły średniej 100 badanych, ze szkoły podstawowej 50 badanych.

bardzo zdolnych, mało zdolnych i przeciętnych oraz do zawodu nauczycielskiego, wymagających odpowiedzi wg pięciostopniowej skali ocen.

Kwestionariuszem tym przebadano 115 nauczycieli spośród omówionych powyżej (65 nauczycieli ze szkół średnich i 50 nauczycieli ze szkół podstawowych wypełniło ten kwestionariusz).

Następnie 64 nauczycieli (prawie wszystkich zbadanych nauczycieli ze szkół średnich) przebadano inwentarzem osobowości H. J. Eysencka [5].

Zachowanie wobec uczniów prawie połowy (30) tych nauczycieli obserwowano następnie podczas lekcji. Na lekcjach tych obserwowano również zachowanie uczniów wobec nauczyciela. Obserwacje były szczegółowo protokółowane podczas lekcji oraz skategoryzowane przez autorkę opracowania wg 5 grup kategorii zachowania (zachowanie serdeczne, zachowanie przyjazne, zachowanie obojętne, zachowanie niechętne, zachowanie wrogie) z uwzględnieniem pięciostopniowej skali ocen.

Nauczycieli szkół średnich testowano i obserwowano na terenie szkół, nauczycieli szkół podstawowych zbadano podczas kursu dokształcającego dla nauczycieli pracujących.

III. WYNIKI BADAŃ

1. Poziom lęku badanych nauczycieli

Przyjmując za autorką skali J. Taylor, iż mierzy ona pewien względnie stały poziom lęku, różny u różnych osób, określono u badanych nauczycieli poziom lęku wg polskich norm opracowanych dla tej skali przez L. Stawowską [6].

L. Stawowska stwierdziła istotne różnice pomiędzy wynikami mężczyzn i kobiet. Poziom lęku u mężczyzn jest niższy i nie ulega zmianom pod wpływem wieku. U kobiet poziom lęku spada z wiekiem. Przeliczając wyniki surowe uzyskane z kwestionariusza J. Taylor na odpowiednie punkty (zwane stenem), L. Stawowska ustaliła poziomy lęku w normie odpowiadającej 5—6 stenowi oraz kilka poziomów lęku powyżej normy (umiarkowany — sten 7, znaczny — sten 8, wysoki — sten 9 i bardzo wysoki — sten 10) oraz poniżej normy (sten 4—1) [7].

Uwzględniając podane normy wyodrębniono trzy grupy badanych pod względem poziomu lęku:

1) osoby o poziomie lęku powyżej normy (7—10 sten) — 38 osób (tj. 25,3%),
2) osoby o poziomie lęku poniżej normy (4—1 sten) — 46 osób (tj. 30,7%),
3) osoby o poziomie lęku w normie (5—6 sten) — 66 osób (tj. 44%).

[5] Patrz W. Wosińska: Eysenckowska teoria osobowości w świetle badań. Katowice 1976.
[6] L. Stawowska: Diagnoza typów osobowości. Katowice 1973, str. 47—56.
[7] L. Stawowska, jw., str. 50.

Grupy te nazwano odpowiednio: grupy o wysokim, niskim i średnim poziomie lęku. Okazało się, że wśród badanych nauczycieli ok. 1/4 charakteryzuje się wysokim poziomem lęku, a mniej niż połowa posiada go w normie.

2. Wyniki badań inwentarzem H.J. Eysencka

Inwentarzem osobowości H.J. Eysencka zbadano nauczycieli szkół średnich, w liczbie 64 osób, spośród ogółu badanych.

Jak wiadomo, inwentarz ten bada trzy wymiary: ekstrawersję, introwersję i neurotyczność. Uwzględniono tu również polskie normy opracowane przez L. Stawowską dla ekstrawersji i neurotyczności [8].

Standaryzacja wyników neurotyczności wykazała istotne różnice między wynikami mężczyzn i kobiet. Wyodrębniono dwie grupy dla kobiet — 17—30 lat i 31—61 lat i takie same dla mężczyzn [9].

Ustalono tu następujące normy:
— norma — 5—6 sten,
— powyżej normy — 7—10 sten,
— poniżej normy — 4—1 sten.

Jeśli chodzi o ekstrawersję, stwierdzono istotną różnicę między wynikami kobiet i mężczyzn w wieku 17—30 lat. Ekstrawersja w tym wieku jest wyższa u mężczyzn, a bez względu na płeć maleje z wiekiem.

Wyodrębniono w tej skali 4 grupy normalizacyjne: kobiety 17—30 lat, mężczyźni 17—30 lat, kobiety — mężczyźni 31—60 lat i kobiety—mężczyźni powyżej 60 lat.

Ustalono następujące normy dla ekstrawersji:
— norma — 5—6 sten,
— powyżej normy 7—10 sten,
— poniżej normy 4—1 sten [9]

Uwzględniając podane normy stwierdzono poziom ekstrawersji osób badanych:
— u 27 osób (tj. 42,2%) w normie,
— u 24 osób (tj.37,5%) powyżej normy (duże nasilenie czynnika ekstrawersji),
— u 13 osób (tj. 20,3%) poniżej normy (małe nasilenie czynnika ekstrawersji),

Neurotyczność wg Eysencka u nauczycieli badanych przedstawia się jak następuje:
— u 15 osób (tj. 23,4%) w normie
— u 13 osób (tj. 20,3%) powyżej normy (wysoka)
i u 36 osób (tj. 56,3%) poniżej normy (niska)

W porównaniu z wynikami kwestionariusza J. Taylor, mierzącego poziom lęku, neurotyczność u badanych wg Eysencka przedstawia się następująco:

Tabela 4

Poziom lęku wg kw. J. Taylor	Neurotyczność wg kw. Eysencka
norma — 10 osób (15,6%) powyżej normy — 20 osób (31,2%) poniżej normy — 34 osoby (53,1%)	norma — 15 osób (23,4%) powyżej normy — 13 osób (20,3%) poniżej normy — 36 osób (56,3%)

Z porównania obu kwestionariuszy wynika, że wysoki poziom neurotyczności wg Eysencka charakteryzuje mniejszą liczbę nauczycieli (20,3%), niż gdybyśmy brali

[8] L. Stawowska, jw., str. 29—47.
[9] Por. L. Stawowska jw., str. 32 i 35.

pod uwagę wysoki poziom lęku, mierzony kwestionariuszem J. Taylor (31,2%). Tym niemniej zgodność wyników obu kwestionariuszy występuje w 57 przypadkach osób badanych (czyli w 89%). [10]

3. Wyniki kwestionariusza postaw

Kwestionariuszem postaw zbadano 115 nauczycieli (50 nauczycieli szkół podstawowych i 65 nauczycieli szkół średnich). Stwierdzono istotne różnice między poziomem lęku nauczycieli a ich stosunkiem do uczniów mało zdolnych, bardzo zdolnych i przeciętnych oraz między poziomem lęku a stosunkiem do zawodu.

A. STOSUNEK DO UCZNIÓW I DO ZAWODU NAUCZYCIELI O WYSOKIM POZIOMIE LĘKU

Przebadano kwestionariuszem postaw 38 nauczycieli o wysokim poziomie lęku. Okazało się, że ogromna większość tej grupy nauczycieli nie lubi pracować z uczniami mało zdolnymi i niezdolnymi i ma do nich zdecydowanie niechętne nastawienie. Polega ono na tym, że nie wierzą oni, iż uczniów tych można czegokolwiek nauczyć, że szkoda dla nich czasu oraz że najlepiej byłoby przenieść ich do szkół specjalnych. W większości przypadków można również zauważyć w tych odpowiedziach tzw. efekt Pigmaliona, polegający na tym, że nauczyciel stwierdza, iż nie ma żadnego wpływu na ucznia niezdolnego i nie jest zań odpowiedzialny.[11]

Liczbowo omówione nastawienia przedstawiają się następująco:

— niechętny stosunek do mało zdolnych i niezdolnych — 33 nauczycieli,

— propozycje skierowania uczniów mało zdolnych do szkół specjalnych — 21 nauczycieli,

— efekt Pigmaliona — u 20 nauczycieli,

— stosunek karzący — 4 nauczycieli,

nie lubi pracować z mało zdolnymi — 32 nauczycieli.[12]

Podobnie niechętne jest również ustosunkowanie tych nauczycieli do uczniów bardzo zdolnych. Większość nauczycieli ocenia tych uczniów negatywnie. Sądzą oni, że z uczniami bardzo zdolnymi nie można dobrze pracować ani na nich liczyć, że uczniowie ci są zarozumiali, nieposłuszni i lekceważą nauczycieli.

Połowa nauczycieli z tej grupy podaje, że nie lubi pracować z uczniami bardzo zdolnymi.

Omówione nastawienia przedstawiają się następująco od strony liczbowej:

— negatywny stosunek do uczniów bardzo zdolnych — 26 nauczycieli,

— niechętnie pracuje z uczniami bardzo zdolnymi — 19 nauczycieli.

Większość nauczycieli z tej grupy podaje, że najchętniej pracuje z uczniami przeciętnymi — 20 osób. [13]

Jeśli chodzi o stosunek do zawodu nauczycielskiego omawianej grupy nauczycieli, to zdecydowana ich większość nie identyfikuje się z zawodem i ma zamiar odejść ze szkoły.

I tak:

— wysoka identyfikacja z zawodem — 10 nauczycieli,

— mała identyfikacja lub jej brak i chęć odejścia do innego zawodu — 27 nauczycieli,

— niezdecydowanie — 1 nauczyciel. [14]

[10] Por. tabela 4.
[11] Por. M. Łobocki: Wychowanie w klasie szkolnej. WSiP 1974 r.
[12] Por. tabela 5.
[13] Por. tabela 5.
[14] Por. tabela 6.

B. STOSUNEK DO UCZNIÓW I DO ZAWODU NAUCZYCIELI O NISKIM POZIOMIE LĘKU

Przebadano kwestionariuszem postaw 46 nauczycieli o niskim poziomie lęku.

Nauczyciele o niskim poziomie lęku podają w większości przypadków, że niezbyt chętnie pracują z uczniami niezdolnymi, ale niewielu z nich skierowałoby tych uczniów do szkół specjalnych i w ani jednej wypowiedzi nie stwierdza się efektu Pigmaliona. W przeciwieństwie do poprzedniej grupy nauczyciele o niskim poziomie lęku określają życzliwie swój stosunek do uczniów niezdolnych.

Liczbowo przedstawia się to następująco:

— niechętny stosunek do mało zdolnych i niezdolnych — 8 nauczycieli,
— propozycje skierowania tych uczniów do szkół specjalnych — 13 nauczycieli,
— efekt Pigmaliona — 0 nauczycieli,
— stosunek karzący — 2 nauczycieli,
— nie lubi pracować z niezdolnymi — 27 nauczycieli.

Odmiennie przedstawia się również stosunek tej grupy nauczycieli do uczniów bardzo zdolnych. Oceniają ich oni w większości przypadków pozytywnie, ogromna większość ankietowanych z tej grupy chętnie pracuje z uczniami bardzo zdolnymi.

Liczbowo przedstawia się to następująco:

— negatywny stosunek do uczniów bardzo zdolnych — 15 nauczycieli,
— pozytywny — 31 nauczycieli,
— niechętnie pracuje z uczniami bardzo zdolnymi — 7 nauczycieli.

Jeśli chodzi o stosunek do uczniów przeciętnych, nauczyciele ci w większości niechętnie z nimi pracują (podaje tak 29 osób). Najchętniej nauczyciele ci pracują z uczniami wybitnymi. [15]

Stosunek do zawodu nauczycieli tej grupy charakteryzuje wysoka identyfikacja z zawodem. I tak:

— wysoka identyfikacja z zawodem nauczycielskim — 33 nauczycieli,
— mała identyfikacja lub jej brak — 12 nauczycieli,
— niezdecydowanie — 1 nauczyciel. [16]

C. STOSUNEK DO UCZNIÓW I DO ZAWODU NAUCZYCIELI O ŚREDNIM POZIOMIE LĘKU

Przebadano kwestionariuszem postaw 31 nauczycieli.

Nauczyciele o średnim poziomie lęku wypowiadają się w większości przypadków podobnie jak nauczyciele o niskim poziomie lęku, a nawet zaznacza się jeszcze bardziej różnica między ich wypowiedziami a wypowiedziami nauczycieli o wysokim poziomie lęku. Nauczyciele ci, podobnie jak nauczyciele o niskim poziomie lęku, nastawieni są życzliwie do uczniów niezdolnych, mają do nich stosunek opiekuńczy, nie chcą ich kierować do szkół specjalnych ani też nie zrzucają z siebie odpowiedzialności za nich.

W stosunku do uczniów bardzo zdolnych mają również nastawienie pozytywne, najchętniej pracują właśnie z nimi. Natomiast, również podobnie jak nauczyciele o niskim poziomie lęku, najmniej chętnie pracują z uczniami przeciętnymi.

Liczbowo przedstawia się to następująco:

— niechętny stosunek do mało zdolnych i niezdolnych — 4 nauczycieli,
— propozycje skierowania tych uczniów do szkół specjalnych — 11 nauczycieli,
— efekt Pigmaliona — 1 nauczyciel,
— stosunek karzący — 3 nauczycieli,
— nie lubi pracować z niezdolnymi — 17 nauczycieli.
— niechętny stosunek do bardzo zdolnych — 10 nauczycieli,

[15] Por. tabela 5.
[16] Por. tabela 6.

Tabela 5

STOSUNEK NAUCZYCIELI O RÓŻNYCH POZIOMACH LĘKU DO UCZNIÓW BARDZO ZDOLNYCH, NIEZDOLNYCH I PRZECIĘTNYCH [17]

Treść relacji N — U	I. N. o wysokim poziomie lęku						II. N. o niskim poziomie lęku						III. N. o średnim poziomie lęku					
	ucz. niezdolni		ucz. b. zdolni		ucz. przeciętni		ucz. niezdolni		ucz. b. zdolni		ucz. przeciętni		ucz. niezdolni		ucz. b. zdolni		ucz. przeciętni	
Nastawienie pozytywne	5	13%	12	32%			38	83%	31	67%			27	87%	21	68%		
Nastawienie negatywne	33	87%	26	68%			8	17%	15	33%			4	13%	10	32%		
Chętnie pracuje z uczniami	4	11%	9	24%	20	52%	15	33%	36	78%	9	20%	12	39%	16	52%	6	20%
Niechętnie pracuje z uczniami	32	84%	19	50%	15	40%	27	59%	7	15%	29	63%	17	55%	4	13%	16	51%
Niezdecydowani	2	5%	10	26%	3	8%	4	8%	3	7%	8	17%	2	6%	11	35%	9	29%
Karzący	4	11%					2	4%					3	10%				
Chęć skierowania ucz. do szkół specjalnych	21	55%					13	28%					11	35%				
Efekt Pigmaliona	20	52%					—	—					1	3%				

[17] Uwaga: ilość nauczycieli w grupach: w grupie I — 38 osób, w grupie II — 46 osób i w grupie III — 31 osób.

— pozytywny — 21 nauczycieli,
— niechętnie pracuję z uczniami bardzo zdolnymi — 4 nauczycieli.
— niechętnie pracuje z przeciętnymi — 16 nauczycieli.[18]

Stosunek do zawodu nauczycieli o średnim poziomie lęku przedstawia się, jak następuje:
— mała identyfikacja lub jej brak 15 nauczycieli,
— mała identyfikacja lub jej brak 15 nauczycieli,
— niezdecydowanie — 4 nauczycieli.

Nauczyciele z tej grupy w większej stosunkowo liczbie przypadków identyfikują się z zawodem nauczycielskim niż nauczyciele o wysokim poziomie lęku, ale w mniejszej niż nauczyciele o niskim poziomie lęku.[19]

Tabela 6

STOSUNEK DO ZAWODU NAUCZYCIELI O RÓŻNYCH POZIOMACH LĘKU[20]

Treść stosunku	I. N. o wysokim poziomie lęku		II. N. o niskim poziomie lęku		III. N. o średnim poziomie lęku		Razem	
Wysoki stopień identyfikacji	10	26%	33	72%	12	39%	55	48%
Mały stopień identyfikacji lub jej brak	27	71%	12	26%	15	48%	54	47%
Niezdecydowani	1	3%	1	2%	4	13%	6	5%

[20] Uwaga: W grupie I — 38 osób, w grupie II — 46 osób, w grupie III — 31 osób.

4. Wyniki obserwacji na lekcji

Obserwowano interakcje nauczyciel-uczeń podczas lekcji 30 wybranych losowo nauczycieli o niskim i wysokim poziomie lęku (17 nauczycieli o niskim i 13 nauczycieli o wysokim poziomie lęku) na terenie szkół średnich ogólnokształcących.

Obserwacje na lekcji potwierdziły ustosunkowanie się nauczycieli o wysokim i niskim poziomie lęku do uczniów stwierdzone uprzednio przy pomocy ankiet.

Zaobserwowano dwie postawy nauczycieli wobec uczniów podczas lekcji: postawę życzliwą, podtrzymującą i postawę wrogą, zagrażającą.

Postawa życzliwa nauczycieli charakteryzowała się tym, że nauczyciel zachowywał się swobodnie, spokojnie, nie dyscyplinował klasy, chociaż nie było idealnej ciszy, zachęcał do odpowiedzi z uśmiechem, serdecznie, stosował pochwały przy dobrych odpowiedziach, żartował z uczniami, wykazywał wyrozumiałość i cierpliwość wobec uczniów gorzej przygotowanych.

Podczas lekcji tak zachowujących się nauczycieli panowała swobodna atmosfera, uczniowie chętnie zgłaszali się do odpowiedzi samorzutnie, zaobserwowano wielu uczniów aktywnych, duże ożywienie tematem lekcji, spokojne i rzeczowe odpowiedzi uczniów, zainteresowanie lekcją.

Postawa wroga nauczycieli charakteryzowała się ciągłym dyscyplinowaniem klasy za pomocą krzyku, gróźb, a także ciągłych negatywnych ocen uczniów dotyczących zarówno ich nauki, jak i ich osobowości. Nauczyciele ci stosowali również w wypowiedziach wobec uczniów ironię, wyszydzanie ucznia, złośliwe uwagi. Szczególnie surowi i potępiający byli wobec uczniów mało zdolnych.

[18] Tabela 5.
[19] Por. tabela 6.

Uczniowie na lekcjach tych nauczycieli nie zgłaszali się samorzutnie do odpowiedzi. W klasie była atmosfera napięta, uczniowie wezwani do odpowiedzi nie mówili swobodnie, zacinali się, przerywali odpowiedź (w tej samej klasie, w której wypowiadali się swobodnie podczas lekcji nauczyciela o postawie życzliwej).

Sytuację tę ilustruje następujący fragment z protokółu lekcji:

„Nauczyciel mówi cały czas podniesionym głosem, ostrym tonem. Wyszydza ucznia odpowiadającego, wypowiada się na jego temat ironicznie i złośliwie. W klasie napięta atmosfera, uczniowie wyraźnie boją się odpowiadać". I inny fragment: „Uczeń czerwony, spocony, głęboko wciąga powietrze. Jego odpowiedź jest dobra, ale przebiega w bardzo nerwowej atmosferze. Jest kilka razy ostro przerywana." I dalej: „Uczeń zacina się, patrzy w podłogę. Mówi łamiącym się głosem".

Wśród nauczycieli o wysokim poziomie lęku zaobserwowano stosunkowo więcej nauczycieli o postawie wrogiej wobec uczniów niż wśród nauczycieli o niskim poziomie lęku. I tak wśród nauczycieli o wysokim poziomie lęku — 38%, wśród nauczycieli o niskim poziomie lęku — 29%.

Interesujące jest, że wszyscy nauczyciele o wrogiej postawie wobec uczniów i o wysokim poziomie lęku sygnalizowali brak identyfikacji z zawodem nauczycielskim, natomiast wszyscy nauczyciele o wrogiej postawie wobec uczniów z grupy osób o niskim poziomie lęku deklarowali całkowitą identyfikację z zawodem.

Wydaje się, że wrogie, zagrażające dla uczniów zachowanie nauczycieli o wysokim poziomie lęku można tłumaczyć poczuciem zagrożenia tych nauczycieli w sytuacjach lekcyjnych, brakiem ich poczucia bezpieczeństwa w szkole, co przy ich wysokim poziomie lęku i niechęci do wykonywanego zawodu wydaje się być symptomatyczne.

Trudniejsze do uzasadnienia wydaje się być wrogie zachowanie wobec uczniów nauczycieli o niskim poziomie lęku, i to nauczycieli deklarujących pozytywne nastawienie do swego zawodu.

Ze szczegółowej analizy sylwetek tych nauczycieli wynika, że są to osoby o bardzo niskim poziomie lęku (sten 1-2), co mogłoby świadczyć o ich niezbyt dużej wrażliwości, poza tym osoby wybitnie autorytarne. U 2 mężczyzn zaobserwowano zachowanie o cechach psychopatycznych: zadowolenie z wywołanej na lekcji atmosfery strachu, wyraźnie złośliwe dręczące zachowanie wobec uczniów, satysfakcję z tego, że uczeń boi się nauczyciela itp.

Zbyt mała liczba obserwacji zachowań nauczycieli podczas lekcji nie pozwala na daleko idące wnioski. Wydaje się, że dalsze badania idące w kierunku analizy zachowania i osobowości nauczycieli o różnych poziomach lęku mogłyby przynieść interesujące i pożyteczne dla praktyki szkolnej rezultaty.

INTERPRETACJA WYNIKÓW BADAŃ

Badania potwierdziły hipotezę, że istnieją różnice w ustosunkowaniu się nauczycieli o różnych poziomach lęku do uczniów bardzo zdolnych, mało zdolnych (niezdolnych) i przeciętnych. A mianowicie okazało się, że badani nauczyciele o wysokim poziomie lęku w ogromnej większości nastawieni są niechętnie do uczniów mało zdolnych i niechętnie z nimi pracują. Ponad połowa tych nauczycieli chętnie skierowałaby ich do szkół specjalnych i nie bierze odpowiedzialności za ich naukę. Podobnie ustosunkowuje się większość nauczycieli o wysokim poziomie lęku do uczniów zdolnych, a połowa nie lubi z nimi pracować. Większość najchętniej pracuje z uczniami przeciętnymi.

Nauczyciele o niskim poziomie lęku w przeciwieństwie do grupy poprzedniej nastawieni są pozytywnie do uczniów mało zdolnych i bardzo zdolnych, a znaczna ich większość chętnie pracuje z uczniami bardzo zdolnymi. Natomiast najmniej chętnie pracują oni z uczniami przeciętnymi.

Nauczyciele o średnim poziomie lęku wypowiadają się w większości przypadków podobnie, jak nauczyciele o niskim poziomie lęku, jeszcze bardziej zaznacza się różnica w ich wypowiedziach w porównaniu z wypowiedziami nauczycieli o wysokim poziomie lęku.

Wydaje się, że najkorzystniej przedstawia się nastawienie do uczniów bardzo zdolnych i mało zdolnych nauczycieli o średnim poziomie lęku. Najwięcej nauczycieli spośród tej grupy deklaruje nastawienie życzliwe i opiekuńcze zarówno w stosunku do uczniów mało zdolnych, jak i bardzo zdolnych. Nauczyciele ci nie czują się zagrożeni w kontaktach z tymi uczniami i w swojej pracy szkolnej; średni poziom lęku nie utrudnia im współpracy z uczniami.

Obserwacje zachowań nauczycieli wobec uczniów podczas lekcji wykazały więcej nauczycieli o postawie wrogiej spośród badanych charakteryzujących się wysokim poziomem lęku, ale zaobserwowano zachowanie nacechowane wrogością również u części nauczycieli o niskim poziomie lęku. Dotyczyło to nauczycieli o bardzo niskim poziomie lęku, wykazujących podczas obserwacji zachowania o cechach psychopatycznych lub autorytarnych.

Wydaje się w tym kontekście, jakkolwiek obserwacje zachowań nauczycieli dotyczyły małej ilości przypadków, że najmniej korzystny dla kontaktów nauczyciela z uczniami bardzo zdolnymi i mało zdolnymi jest wysoki poziom lęku, zaś najbardziej korzystny — średni poziom lęku, a więc poziom lęku w normie.

Nauczyciel o wysokim poziomie lęku to nauczyciel neurotyczny (wysoka korelacja wyników kwestionariuszy J. Taylor i neurotyzmu w kwestionariuszu Eysencka). Wg teorii osobowości Z. Zaborowskiego człowiek o osobowości neurotycznej to człowiek przejawiający w kontaktach z innymi ludźmi zachowanie bądź to „podnoszące", bądź „obniżające" w zależności od różnych czynników jego struktury osobowościowej.[21]

Z moich badań wynika, że zdecydowana większość nauczycieli, których można by uznać za ludzi o osobowości neurotycznej, przejawiała w swoich wypowiedziach niechęć do uczniów bardzo zdolnych i mało zdolnych, tj. do uczniów stwarzających sytuacje trudniejsze. Postawy tych nauczycieli wobec wspomnianych uczniów można by uważać za „postawy obniżające", wg określenia Z. Zaborowskiego.

Podczas obserwacji na lekcji nauczycieli z tej grupy zaobserwowano zarówno zachowania, które mogą charakteryzować osobowość „obniżającą", jak i zachowania, które można by scharakteryzować jako zachowania osobowości „podnoszącej".

Wydaje się, że osoby o średnim poziomie lęku, najbardziej liczne w moich badaniach, jeśli chodzi o postawy życzliwe i opiekuńcze wobec uczniów, byłyby najbardziej predysponowane do określenia ich jako ludzi o osobowości „podnoszącej". Oczywiście jest to tylko pewna sugestia, wynikająca z moich badań; hipotezę tę należałoby uzasadnić w dalszych badaniach.

Jeśli chodzi o związek między postawami wobec uczniów a postawami wobec zawodu badanych grup nauczycieli okazuje się, że najmniej identyfikują się z zawodem nauczyciele o wysokim poziomie lęku, nastawieni jednocześnie niechętnie wobec uczniów bardzo zdolnych i mało zdolnych, najbardziej — nauczyciele o niskim poziomie lęku. Nauczyciele o wysokim poziomie lęku czują się zagrożeni w trudnej i stwarzającej wiele napięć sytuacji szkolnej i deklarują chęć odejścia z zawodu.

Stwierdzono w kilku przypadkach (podczas obserwacji na lekcji) życzliwe postawy wobec uczniów nauczycieli o wysokim poziomie lęku i jednocześnie dużym stopniu identyfikacji z zawodem.

Ci nauczyciele widzą głęboki sens w swojej pracy nauczycielskiej, a ich postępo-

[21] Por. Z. Zaborowski: Interpersonalna teoria osobowości. *Studia Filozoficzne* nr 8—9, r. 1978.

wanie z uczniami cechuje życzliwość. Ale tylko 10 nauczycieli, spośród wszystkich badanych o wysokim poziomie lęku, identyfikuje się z zawodem.

Obserwacje na lekcji wykazały, jak zakładano, że wrogie zachowania nauczycieli wobec uczniów wywołują u nich postawy lęku i niechęci do nauczycieli i zaburzają proces myślenia uczniów. Zachowanie uczniów wobec nauczycieli nastawionych wrogo mają cechy zachowań neurotycznych, których nie zauważono na lekcjach nauczycieli zachowujących się wobec uczniów życzliwie. Szczególnie deprecjonowani są uczniowie mało zdolni. Wrogich zachowań wobec uczniów przejawiało więcej nauczycieli o wysokim poziomie lęku, jakkolwiek zaobserwowano je również u części nauczycieli o niskim poziomie lęku, o czym wspomniano. [22] Problem ten warto by pogłębić uwzględniając większą liczbę obserwacji zachowań nauczycieli wobec uczniów, w tym nauczycieli o średnim poziomie lęku. Wszystkie te wnioski należy oczywiście przenosić bardzo ostrożnie na szerszą populację nauczycieli.

WNIOSKI PRAKTYCZNE

Wyniki przedstawionych badań implikują pewne wnioski praktyczne.

Wydaje się, że ze względu na dużą społeczną szkodliwość pracy z uczniami osób, które się do tej pracy nie nadają, należałoby przeprowadzać selekcję kandydatów na nauczycieli, uwzględniając jako istotny czynnik tej selekcji — poziom lęku kandydatów. Sądzę również, że wówczas mniej nauczycieli porzucałoby zawód.

Uczniowie bardzo zdolni i mało zdolni, którzy wymagają szczególnej uwagi, zaangażowania i odporności psychicznej ze strony nauczyciela, powinni mieć szczególnie starannie dobranych nauczycieli. Nauczycieli tych powinna cechować przede wszystkim wysoka identyfikacja ze swoim zawodem i życzliwość wobec uczniów, a także poziom lęku w normie.

Warunki pracy nauczyciela w szkole powinny dawać mu poczucie bezpieczeństwa, władze oświatowe powinny dbać o to, aby eliminować czynniki neurotyzujące w pracy szkolnej. Wielka tu rola dyrektora, który potrafiłby stworzyć odpowiedni klimat współżycia i współpracy w zespołach nauczycielskich, właściwej oceny i pomocy.

Należałoby zorganizować poradnie psychologiczno-pedagogiczne dla nauczycieli, w których mogliby oni uzyskać poradę i pomoc w rozwiązywaniu swoich problemów. Na terenie poradni nauczyciel mógłby brać udział w treningach wrażliwości, gdzie uczyłby się lepszego poznania siebie i uczniów, utrzymywania prawidłowych stosunków emocjonalnych z uczniami i innymi nauczycielami. W razie potrzeby mógłby również brać udział w psychoterapii. Nauczyciele neurotyczni, zwłaszcza nauczyciele, którzy stali się nimi w toku swojej trudnej pracy zawodowej, powinni taką pomoc otrzymać.

FRANCISZEK JAN LIS
SIEDLCE

RELACJE POMIĘDZY ASPIRACJAMI I OSIĄGNIĘCIAMI RODZICÓW A UMIEJĘTNOŚĆ MYŚLENIA ICH DZIECI

Rodzice wywierają przemożny wpływ na losy swych dzieci. Przekazują im określony potencjał genetyczny oraz wpływają na rozwój i wykorzystanie go w życiu. Wpływ ten zaznacza się szczególnie w pierwszych latach i następnie do około 14-15

[22] Por. H. Wasyluk-Kuś: Niektóre deformacje w stosunkach między nauczycielem a uczniem. *Ruch Pedagogiczny* nr 5, r. 1975.

roku życia dziecka.[1] W tym okresie intensywnie rozwija się jego sfera biologiczna i psychiczna.

Oddziaływanie rodziców na dzieci jest problemem bardzo złożonym. Występuje tu przecież wiele różnych czynników i powiązań między nimi. Niektóre z nich są więcej lub mniej zbadane. Wiele na ten temat piszą np. M. Ziemska (1973), M. Kozakiewicz (1978), H. Muszyński (1971), S. Kowalski (1974), H. Izdebska (1972), N. Han-Ilgiewicz (1966)[2] i inni.

Nie zbadany jest — jak dotychczas — problem związku relacji pomiędzy aspiracjami i osiągnięciami rodziców z umiejętnością wykorzystywania myślenia przez ich dzieci. Problem ten nabiera wagi, jako że obie zmienne występujące w nim mają charakter syntetyzująco-generalizacyjny.

Pierwsza zmienna, to jest relacje pomiędzy poziomem aspiracji i poziomem osiągnięć, oznaczana często w literaturze skrótowo jako PA — PO, przyjmowana jest jako ogólny wskaźnik odporności emocjonalnej. W niej przejawia się wydolność mechanizmów regulacji oraz intergracja lub dezintegracja osobowości. Najogólniej przyjmuje się, iż relacje małe, oscylujące wokół „O" świadczą o dużej odporności emocjonalnej. Jest to wówczas typ człowieka zrównoważonego o osobowości zintegrowanej i dużej wydolności mechanizmów regulacji. Poziom aspiracji zaniżony oznacza typ asekurancki, natomiast poziom aspiracji zawyżony występuje u ryzykantów. Mamy tu do czynienia z niedocenianiem lub przecenianiem swoich możliwości. Oba te przypadki J. Reykowski interpretuje „... jako przejaw niezadowalającej koordynacji celów i programów działania, a więc jako przejaw niewydolności mechanizmów samoregulacji".[3]

Niewydolność mechanizmów samoregulacji wpływa na zachowanie się jednostki. Powoduje częstsze niepowodzenia na skutek błędnego przewidywania i nietrafnego oceniania aktualnej sytuacji. Częściej powstają wówczas lęki, chaos, dezintegracja i postawy psychoneurotyczne. Takie zachowanie rodziców nie może pozostawać bez wpływu na ich dzieci. Powoduje to zapewne dezintegrację ich osobowości i socjopochodną zmniejszoną odporność emocjonalną. Zmniejszona odporność emocjonalna, z kolei obniża efektywność procesów myślowych, co powinno mieć swoje odbicie między innymi w nauce szkolnej. Potwierdza to także jedno z praw Yerkesa-Dodsona, według którego optymalna efektywność pracy umysłowej występuje przy średnim napięciu emocjonalnym. Nie może być ono ani za wysokie, ani za niskie dla konkretnej jednostki[4].

Dotykamy tu więc drugiej zmiennej, jaką jest umiejętność wykorzystywania myślenia przez dziecko. Myślenie jest zasadniczym komponentem inteligencji. Umiejętność jego wykorzystania przejawia się w dużej mierze w wynikach nauki szkolnej. Toteż dzieci o podobnej inteligencji powinny w tych samych warunkach szkolnych uzyskiwać zbliżone wyniki w nauce. Jeżeli byłoby inaczej, to można przypuszczać, iż powodują to zróżnicowane czynniki rodzinne, np. PA—PO rodziców.

Wysunięta zosała więc następująca hipoteza:

Istnieje związek pomiędzy wynikami w nauce szkolnej dzieci a odpornością emo-

[1] Porównaj ilustrację tabelaryczną wpływów wychowawczych różnych środowisk w zależności od wieku dziecka. K. Przecławski: Miasto i wychowanie. W-wa 1968, s. 93, 95, 165.

[2] M. Ziemska: Postawy rodzicielskie. W-wa 1973. M. Kozakiewicz: Miejsce rodziny w ogólnospołecznym systemie wychowania. W: Wybrane problemy socjalistycznej rodziny. Pod red. J. Piotrowskiego. W-wa 1978. H. Muszyński: Rodzina, moralność, wychowanie. W-wa 1971. S. Kowalski: Socjologia wychowania w zarysie. W-wa 1974. H. Izdebska: Przygotowanie do życia w rodzinie. W-wa 1972. N. Han-Ilgiewicz: Więź rodzinna w aspekcie pedagogiki specjalnej. W-wa 1966.

[3] J. Reykowski: Eksperymentalna psychologia emocji. W-wa 1966.

[4] Prawa te opisuje J. Reykowski: wyd. cyt., s. 371 i inne.

cjonalną ich rodziców mierzoną relacjami PA—PO. Inaczej mówiąc, spośród dzieci o podobnym poziomie inteligencji słabsze wyniki w nauce będą miały te, których rodzice charakteryzują się typem asekuranckim lub ryzykanckim; natomiast lepsze wyniki uzyskiwać będą dzieci rodziców zrównoważonych.

1. OPERACJONALIZACJA I POMIAR ZMIENNYCH

1. Pierwszą zmienną są relacje PA—PO u rodziców. Kategoria PA—PO daje się dobrze operacjonalizować. Modelu do jej empirycznych badań dostarczyły, prowadzone jeszcze w latach trzydziestych naszego stulecia, eksperymenty wybitnego psychologa niemieckiego Kurta Lewina nad poziomem aspiracji, a następnie J. Atkinsona i innych. Przy badaniach tej zmiennej można posługiwać się różnymi zadaniami, które dają się skwantyfikować. Osoba badana przed rozpoczęciem zadania podaje wynik, który zamierza osiągnąć, a po jego zakończeniu porównuje się deklarowane zamierzenie z faktycznie osiągniętym wynikiem. Rozbieżności dodatnie lub ujemne pomiędzy zamierzeniem a osiągniętym wynikiem, to właśnie relacje pomiędzy PA—PO. W badaniach własnych do pomiaru tej zmiennej wykorzystałem test Kraepelina, który polega na dodawaniu arytmetycznych par cyfr w określonym czasie. Badani rodzice wykonali 10 prób 2-minutowych. Przed każdą próbą podawali wynik, jaki zamierzają uzyskać (PA), a po jej zakończeniu byli informowani o wyniku faktycznie uzyskanym (PO). W zadaniach tych chodziło o liczbę sum dodanych poprawnie w przeciągu każdych dwóch minut. Następnie obliczone zostały dla każdej osoby badanej średnie różnice pomiędzy PA—PO z dziesięciu prób.

2. Druga zmienna to umiejętność wykorzystania myślenia przez dzieci tych rodziców. Do pomiaru myślenia ludzkiego stosuje się bardzo różne sposoby. Jednym z wypróbowanych i szeroko stosowanych narzędzi jest test Ravena[5]. Bada on sprawność myślenia, kładąc nacisk na rozumowanie ogólne i wysoko koreluje z wynikami w nauce szczególnie w szkole podstawowej i średniej. Dzieci uzyskujące podobne wyniki w tym teście powinny charakteryzować się zbliżonymi wynikami w nauce szkolnej. Wyniki obniżone przy nie zmienionych warunkach szkolnych świadczą o słabym wykorzystaniu przez dzieci ich możliwości w zakresie myślenia. Za wskaźnik empiryczny wykorzystania myślenia przez dzieci przyjąłem ich oceny szkolne przy wyrównanych wynikach w teście Ravena.

2. PRÓBA BADAWCZA

Próba badawcza dobierana była w sposób celowy. Stanowiły ją dzieci ze szkoły podstawowej z klas V, VI, VII i VIII, które w teście Ravena uzyskały podobną ilość punktów, oraz ich rodzice.

Dzieci badanych było 40, w tym 23 dziewczęta i 17 chłopców. Około 50% z nich charakteryzowało się wynikami w nauce dobrymi i bardzo dobrymi. Pozostałe 50% to uczniowie zaledwie trójkowi i nieco powyżej trójki. Rodziców badanych było 80, w tym 40 matek i 40 ojców. Wiek ich był różny, większość jednak w granicach 36—45 lat. W większości rodzin oboje, w niektórych tylko jedno (ojciec), pracowali zawodowo.

[5] Szerzej na temat tego testu piszą: B. Hornowski: Analiza psychologiczna testu percepcyjnego, Progressive Matrices, J. C. Ravena. W-wa 1959; oraz Z. Zimny: Analiza konstrukcji testu J. C. Ravena. W-wa 1962.

3. WYNIKI BADAŃ I ICH INTERPRETACJA

Badani rodzice reprezentowali różne relacje pomiędzy poziomami PA—PO. W myśl hipotezy winna wystąpić korelacja znacząca pomiędzy wynikami w nauce badanych dzieci a PA—PO ich rodziców. Obliczyłem więc współczynniki korelacji pomiędzy wynikami w nauce uczniów badanych a PA—PO: matek, ojców, matek i ojców razem. Wynoszą one: — 0,87; 0,83; oraz dla matek i ojców razem: matka i ojciec w liczbach względnych 0,079 a matka i ojciec w liczbach bezwzględnych — 0,89.

Wynika z nich, iż pomiędzy badanymi zmiennymi wystąpiła współzależność bardzo wysoka w przypadku indywidualnych relacji PA—PO matki i ojca oraz w przypadku wypadkowych relacji dla obojga rodziców razem. Uzyskane wyniki nasuwają szereg przypuszczeń interpretacyjnych. Podobne współczynniki dla matek i ojców mogą świadczyć o tym, że żadne z rodziców nie dominowało w kształtowaniu emocjonalnego tonu współżycia rodzinnego. Współżycie to było raczej wypadkową wpływów obopólnych. Rodziny badane na ogół były raczej zintegrowane. Być może inaczej sytuacja ta przedstawiałaby się w rodzinach o różnych typach dezintegracji i patologii.

Również dwa ostatnie współczynniki korelacji (0,079 i 0,888) zupełnie różnią się między sobą. Mniejszy z nich, oznaczający brak współzależności, otrzymaliśmy biorąc pod uwagę wzajemną redukcję badanych relacji u matek i u ojców, większy natomiast powstał przez sumowanie tych relacji w liczbach bezwzględnych. Oznaczać to może, iż typy przeciwstawne: asekuranckie i ryzykanckie, u obojga rodziców nie niwelują się wzajemnie, lecz w sumie tworzą atmosferę jeszcze większego niezrównoważenia i dezintegracji. Można przy tym zauważyć ciekawe zjawisko, jak większej wartości niezrównoważenia (bez względu na znak) jednego rodzica odpowiada również większa wartość niezrównoważenia u drugiego rodzica. Być może jest to pewne potwierdzenie teorii równowagi interpersonalnej [6], tym bardziej że rodzice badani nie sygnalizowali w okresie badań (styczeń 1979 rok) jakichś większych kryzysów mogących doprowadzić do rozpadu rodzinnego. Nasuwa się tu pytanie, czy owe zgodności pomiędzy obojgu rodzicami ukształtowane zostały w procesie małżeńsko-rodzinnym, czy też istniały jeszcze wcześniej i stały się podstawą doboru małżeńskiego? Jest to jednak problem wykraczający poza ramy tego opracowania.

Tu natomiast trzeba zasygnalizować inną kwestię pogłębiającą interpretację naszej hipotezy. Mianowicie, nie wszyscy badani uczniowie charakteryzowali się dużą stabilnością poziomu wyników w nauce. U 14 uczniów poziom ten był wyraźnie mobilny. 6 z nich w ostatnim okresie przed badaniami znacznie poprawiło swoje wyniki, zaś 8 pogorszyło. Interesowały mnie przyczyny tych zmian.

Bliższe rozmowy i wywiady z tymi uczniami, ich nauczycielami i rodzicami pozwoliły ustalić, że wiązało się to z poprawą lub pogorszeniem samopoczucia i wiary we własne siły uczniów i ich rodziców. W dalszym ciągu jednak nie wyjaśniało to przyczyn głębszych. Dopiero dokładniejsze zainteresowanie się pracą zawodową rodziców dostarczyło tu dodatkowych wyjaśnień.

We wszystkich 8 przypadkach pogorszenia się wyników w nauce można było stwierdzić pewne niepowodzenia, porażki, rozczarowania itp. w pracy zawodowej jednego lub obojga rodziców, które w rodzinie były mocno przeżywane jako poczucie krzywdy, niepewność siebie, niezadowolenie, poniżenie itp. Ogólnie można

[6] Szeroki przegląd zagadnień i poglądów oraz koncepcje własne z zakresu teorii równowagi interpersonalnej przedstawia Z. Zaborowski: Stosunki międzyludzkie. W-wa 1976.

było określić tę sytuację jako sytuację upośledzenia społecznego, w której dominuje motywacja obronna rodziców z transferem na swoje dzieci.[7]

U 6 uczniów z poprawionymi wynikami w nauce można było łatwo zauważyć sytuację jakby odwrotną. W rodzinach tych przeżywane były intensywnie osiągnięcia i postępy zawodowe jednego lub obojga rodziców. Panowała tam atmosfera optymizmu, nastawienie na osiągnięcia, większej pewności siebie. Ogólnie można by ją określić jako sytuację motywacyjną rozwojową.

Jest to więc jeszcze jedno potwierdzenie, że współczesna rodzina to nie ta tradycja i zamknięta w sobie, lecz otwarta na wpływy zewnętrzne. W niej bowiem załamują się problemy i przeżycia z innych środowisk, w których członkowie jej pełnią określone role. Występuje tu często ważne sprzężenie środowiska rodzinnego ze środowiskiem pracowniczo-zawodowym [8].

Środowisko pracy wywiera także wpływ na relację pomiędzy PA—PO rodziców, którzy z kolei oddziaływają na swoje dzieci. Praca i jej środowisko sprzyjające integracji osobowości kształtuje pośrednio właściwe współżycie rodzinne, które jest konieczne do optymalnego rozwoju dzieci [9]. Okazuje się więc, że wykorzystanie możliwości myślowych dziecka w nauce szkolnej może zależeć także od zakładu pracy jego rodziców.

Wykazany związek pomiędzy badanymi zmiennymi jest złożony. Dotyczy on bowiem istotnych elementów różnych osobowości, to jest rodziców i dzieci w powiązaniu z wielu ważnymi dla nich środowiskami. Dotychczasowe analizy akcentowały jeden kierunek tego związku: wpływ rodziców na dzieci. Zależność ta może jednak przebiegać także w odwrotnym kierunku. Jest tak wtedy, gdy efektywność myślenia dziecka zmniejszona zostaje nieświadomie lub świadomie przez nauczycieli i staje się to źródłem intensywnych przeżyć przykrości, rozczarowań i zawodów w rodzinie.

Przedstawione wyniki badań implikują wiążący się z nimi następny problem. Nasuwa się bowiem pytanie, jakie czynniki i działania sprzyjają kształtowaniu typów zrównoważonych zarówno wśród rodziców, jak i ich dzieci?

4. KSZTAŁTOWANIE RELACJI PA—PO

Kształtowanie relacji PA—PO odpowiadających zrównoważeniu i integracji osobowości jest zagadnieniem złożonym i trudnym. Relacje te wprawdzie należą do sfery percepcyjnej, mają jednak także swoje podłoże fizjologiczne. Stąd już na początku trzeba zdać sobie sprawę, iż kształtowanie ich może odbywać się w granicach fizjologicznych układu nerwowego, właściwych dla danej jednostki. Praktycznie chodzi jednak najczęściej nie o przekraczanie tych granic na siłę, lecz o optymalne wykorzystywanie potencjalnych możliwości genetycznych.

Pierwszy postulat, który tu się nasuwa, to dbałość o zdrowie poprzez przestrzeganie higienicznych zasad racjonalnego: odżywiania, pracy, wypoczynku itp. Najogólniej chodzi tu o zabezpieczenie warunków gwarantujących określonej jednostce homeostazę (równowagę fizjologiczną).

[7] O motywacji obronnej, rozwojowej i dewiacyjnej pisałem szerzej w: Sytuacje motywacyjne ucznia. *Ruch Pedagogiczny* 1977, nr 5; Resocjalizacja a sytuacje motywacyjne jednostki. *Szkoła Specjalna* 1978, nr 3; Praca opiekuńcza, jej cele i uwarunkowania środowiskowe. *Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze* 1978, nr 3.

[8] Na temat związków środowiska rodzinnego z pracowniczo-zawodowym pisze Z. Tyszka: Rodzina a zakład pracy. W-wa 1972.

[9] Kiedy praca i jej środowisko sprzyja integracji i rozwojowi osobowości jednostki? na ten temat pisałem w: Czynniki sprzyjające rozwojowi osobistemu przez pracę. *Praca i Zabezpieczenie Społeczne* 1978, nr 6 oraz Preferencje pracownicze a cele humanizacji pracy. *Humanizacja Pracy* 1979, nr 3.

Drugi ogólny postulat dotyczy zabezpieczenia równowagi społecznej, która występuje wówczas, gdy dana jednostka może i potrafi postępować zgodnie z obowiązującymi normami i wzorami w swoich środowiskach społecznych. Zabezpieczenie równowagi społecznej na bazie homeostazy oszczędza jednostce zbędnych obciążeń emocjonalnych, które mogłyby dezintegrować wyższe mechanizmy regulacyjne w obrębie osobowości, np. relacje PA—PO.

Trzeci postulat dotyczy zabezpieczenia warunków do właściwego funkcjonowania i rozwoju osobowości. Najogólniej chodzi tu o kształtowanie systemu wartości, a więc tego, do czego jednostka dąży, oraz możliwości osiągania i realizacji tychże wartości.

Cele i zadania stawiane sobie albo przyjmowane z zewnątrz dobrowolnie lub przymusowo nie mogą być ani zaniżone, ani zawyżone w stosunku do możliwości, którymi dysponuje aktualnie dana jednostka. Powinny one wyprzedzać nieco możliwości aktualne, a przy tym być adekwatne do jej możliwości potencjalnych. Oznaczałoby to, iż jednostka dostrzega jasno swoje perspektywy, które autentyczną pracą jest w stanie realizować.

Socjocentryczny charakter tych celów i zadań oraz ponoszone nakłady przez jednostkę są niezawodnym wskaźnikiem poziomu gratyfikacyjnego jej potrzeb. Gratyfikacja ta nie może być oderwana od odpowiadającego jej w danym środowisku i w określonym czasie indywidualnego wkładu pracy. Nieadekwatność gratyfikacji do indywidualnych nakładów jest często zasadniczym źródłem dezintegracji osobowościowych. Przewaga gratyfikacji nad nakładami kształtuje osobowości infantylne, ryzykanckie, niezdolne do właściwej oceny i trafnej percepcji zarówno swoich możliwości i pracy, jak i innych zjawisk. Skłonne często do zachowań dewiacyjnych i przestępczych. Natomiast znaczna przewaga nakładów przy niedostatkach gratyfikacyjnych generuje osobowości przeciążone, lękliwe, uległe, chwiejne, asekuranckie, często skłonne do załamań, obojętności, neurotyczności i chorób nadciśnieniowych.

Zasygnalizowane postulaty nie wyczerpują zagadnienia. Zarysowują jednak ogólny model warunków sprzyjających kształtowaniu osobowości zintegrowanych, gdzie relacje PA—PO wyrażałyby zrównoważenie wynikające z odporności emocjonalnej i adekwatnej percepcji. Szczegółowe jego opracowanie wymaga uwzględnienia konkretnych warunków rodzinnych lub pozarodzinnych.

5. WNIOSKI

Z zaprezentowanych badań i analiz można wyprowadzić wiele wniosków i stwierdzeń, między innymi takie jak:

1. Istnieje związek statystycznie istotny między relacjami PA—PO rodziców a wykorzystaniem myślenia przez ich dzieci w nauce szkolnej. Związek ten często wyraża się we wpływie rodziców na dzieci, a może on mieć niekiedy kierunek też odwrotny. We wpływie tym nakładają się na siebie wielkości tych relacji obojga rodziców bez względu na ich znak.

2. Na relacje PA—PO rodziców, wyrażające niezrównoważenie lub zrównoważenie, wpływa także ich sytuacja społeczno-zawodowa. Sytuacja przeżywana jako niepomyślna, bez widocznych perspektyw, pogarsza te relacje, zaś sytuacja przeżywana jako pomyślna — polepsza je.

3. Relacje te można kształtować w granicach fizjologicznych zapewniając rodzicom warunki homeostazy, równowagi społecznej i rozwoju ich osobowości zarówno w środowisku rodzinnym, jak i pozarodzinnym, w którym pełnią oni role społeczne ważne dla ich życia.

Na zakończenie należy stwierdzić, iż badania dotyczyły problemu mającego sto-

sunkowo szeroki zakres generalizacji i implikacji praktycznych. Próba badawcza była niewielka, mimo że spełniała wymogi statystyczne. Uzyskane wyniki wymagają dalszych weryfikacji i pogłębionych analiz. Zdecydowałem się jednak przedstawić je także w obecnej formie, gdyż dotykają one wielu kwestii ważkich zarówno dla teorii, jak i praktyki, mogą więc pobudzić do refleksji i dalszych badań tego zagadnienia.

BARBARA WÓJCIK
BYDGOSZCZ

PRACA BADAWCZA UCZNIA JAKO CZYNNIK OPTYMALIZACJI PROCESU UCZENIA SIĘ

Naukowcy badający zagadnienia współczesnej edukacji są zgodni co do tego, że wiadomości naukowe i techniczne narastają i odnawiają się tak szybko, iż wiedza wyniesiona ze szkoły okazuje się niewystarczająca i nieadekwatna już od chwili jej ukończenia. Absolwent szkoły powinien wiedzieć, że jako robotnik będzie musiał w ciągu życia zmieniać zawód, przystosowywać się do nowych technologii, a jako student i przyszły naukowiec będzie mógł prowadzić badania na podstawie wiedzy, którą zdobędzie po ukończeniu studiów. Współczesnego życia już nie można dzielić na dwie części: jedną, w której gromadzi się wiedzę, i drugą, w której się z niej korzysta, bo zasób wiedzy globalnie podwaja się co dziesięć lat i istnieje konieczność ustawicznego uczenia się.

Przemijająca wartość aktualnie posiadanej wiedzy powoduje, iż ważniejsze staje się opanowanie metody uczenia się od gromadzenia wiadomości. Przed szkołą staje więc nowe, trudne zadanie — wypracowanie takich metod współdziałania z uczniem, które wdrożą go do samokształcenia, nauczą formułowania pytań i prawidłowego interpretowania uzyskiwanych wyników.

Zadanie jest tym trudniejsze, że współczesny uczeń — przynajmniej pozornie — nie posiada takiego głodu wiedzy, jaki występował u młodzieży wieku przedtelewizyjnego — nie sięga po książkę, ma mniej czasu na własne zainteresowania, nie integruje i porządkuje posiadanej wiedzy. Stan ten wywołany jest przez wiele czynników: lawinę informacji pozaszkolnych, uzyskiwanych głównie za pośrednictwem środków masowego przekazu, przeciążenie pracą nad opanowaniem szkolnego materiału programowego, brakiem odpowiedniej motywacji i zainteresowań. Jak to stwierdza Marcel Hicter: „szkoła przestała być uprzywilejowanym miejscem wprowadzania w wiedzę", stała się jednym z ośrodków informacyjnych w gigantycznym świecie informatyki, jej rola powinna więc zasadniczo zmienić się — uczeń gromadzący codziennie świeżą porcję wiadomości uzyskanych z pozaszkolnych źródeł powinien móc w szkole uporządkować je, uzupełnić, skorygować błędy, a wreszcie spożytkować zdobytą wiedzę w praktycznym działaniu. „Szkoła powinna stać się miejscem systematycznego wdrażania do strukturyzacji wiedzy, wypracowania »drzewa wiadomości«".

Takie podejście do procesu uczenia się wymaga jednak zasadniczej zmiany strategii dydaktycznej — aktywizacja ucznia w procesie lekcyjnym poprzez tworzenie przez nauczyciela sytuacji problemowych, szczegółowe programowanie „kroków" uczniowskiej działalności należy zastąpić partnerstwem ucznia i nauczyciela, nauczanie — kierowaniem i pomocą w samodzielnym, umotywowanym uczeniu się.

Szukając konkretnych rozwiązań — możliwości zastosowania takiego modelu

działalności dydaktycznej w praktyce szkolnej — należy zwrócić uwagę na fakt, że ilość i tempo przyswajanej wiedzy jest całkowicie zależne od stosunku emocjonalnego ucznia do przedmiotu, zagadnienia, a nawet szkoły. Ogromną rolę odgrywa bez wątpienia osobowość nauczyciela — jego żarliwość, pasja badawcza ułatwiają organizowanie procesu nauczania tak, aby zachodziło ciągłe rozwijanie zainteresowań i uzdolnień oraz tworzenie pozytywnej, dojrzałej motywacji dalszego uczenia się. Wpływ motywacji na efektywność uczenia się nie jest w naszej literaturze zagadnieniem nowym, że przypomnę niektórych tylko badaczy tego zagadnienia, badania w tej dziedzinie prowadzili: W. Okoń, S. Palka, J. Bruner, G. R. Roberts i inni. Pozytywna motywacja poznawczej działalności ucznia wiąże się z samodzielnością działania nie ograniczoną ramami programowymi i czasowymi, stąd tak częstym zjawiskiem jest pasjonowanie się ucznia jednym, ściśle określonym zagadnieniem przy jednoczesnym braku zainteresowania problemami pokrewnymi, rozpatrywanymi na zajęciach programowych.

G. R. Roberts dzieli motywy na:

— wyzwalające ciekawość i postawę twórczą (zainteresowanie, wiara we własne siły i możliwości),

— uzależniające postępy pracy od współpracy w grupie,

— traktujące współzawodnictwo jako główny motyw uczenia się.

Jak wynika z klasyfikacji motywów, pierwszoplanowe są te, które wyzwalają ciekawość i postawę twórczą. Inteligencja, wola, zdolność do pracy mają odpowiedniki: wiedzieć, chcieć, móc. Ciekawe jest to, o czym wiemy, że jest nam nie znane, a chęć poznania potęguje się w trakcie samodzielnego rozwiązywania problemów.

Umotywowana samodzielność uczenia się nie jest równoznaczna z przyswajaniem materiału programowego lub nadprogramowego z podręcznika — często bez umiejętności selekcjonowania zawartych tam wiadomości, ponieważ podręcznik zawiera wiedzę „gotową", a więc przygotowaną do biernego przyswojenia — poza zadaniami i ćwiczeniami występującymi w niektórych unowocześnionych wydaniach.

Gnoseologia uznaje za źródło ludzkiego poznania rzeczywistość, a nie wytwory ludzkiej świadomości. Twierdzenie to leży u podstaw dydaktyki marksistowskiej, a jest twierdzeniem starym, bo znajdowało zastosowanie w pracach Herbarta, Vive, Montaigne. Z. Nawroczyński określa je jako zasadę poglądowości operatywnej, Samodzielne poznanie rzeczywistości na różnych etapach pracy szkolnej powinno przybierać różną postać: krótkotrwałej obserwacji ukierunkowanej, hodowli, doświadczenia, eksperymentu naukowego. Uczeń powinien przejść kolejno przez wszystkie etapy samodzielnego poznania. Przeważnie nie jest on w stanie prowadzić badań naukowych w ścisłym tego terminu znaczeniu — odkrywać tego, co jest nowe dla nauki — ale jego badania nauczą go podstaw eksperymentowania, ukształtują odpowiednie umiejętności i nawyki.

Problematykę uczniowskich badań należy tak dobierać, aby współcześnie najważniejsze, a zarazem przyszłościowe gałęzie produkcji lub badań naukowych stawały się uczniom bliskie i dobrze przez nich rozumiane.

Uczeń powinien być przekonany o społecznej i naukowej ważności swojej pracy.

Zwolennicy tradycyjnych metod nauczania mogą wysunąć zastrzeżenie dotyczące dodatkowego obarczania obowiązkami już i tak obciążonego ucznia. Obawy te są jednak nieuzasadnione — pracę badawczą podejmuje uczeń zainteresowany danym zagadnieniem (nie może być inaczej, bo eksperyment, którego nie wykonuje się z własnej nieskrępowanej inicjatywy, traci swoje kształcące wartości), a w toku pracy nabywa lub względnie pogłębia istotnie ważne umiejętności: korzystania z literatury naukowej, sprzętu laboratoryjnego, wnikliwej obserwacji, wnioskowania, tworzenia logicznych układów zdobywanej wiedzy. Samodzielna praca badawcza

może dać jeszcze jeden najcenniejszy efekt — nawyk aktualizowania i ciągłego pogłębiania wiedzy, co stanowi podstawę kształcenia ustawicznego.

Nie mniej ważne są zmiany osobowości wynikające z faktu, że uczeń — badacz czuje się doroślejszy, samodzielny, odpowiedzialny za swoją pracę. Ogromnym sukcesem dla ucznia jest moment, kiedy może on stwierdzić: „ja to sam zrobiłem, wywnioskowałem, zaobserwowałem". Sukces tworzy pozytywny stosunek do nauki i szkoły, ułatwia sprostanie zwiększonym obowiązkom. Tak więc przejściowe zwiększone obciążenie ucznia w efekcie końcowym ułatwia mu naukę.

Charakterystyczne jest również to, że doświadczenie nabyte w czasie badań w jednym przedmiocie jest przenoszone na inne przedmioty i w sumie uczeń uzyskuje lepsze wyniki ogólne — samodzielne badania uczą go uczyć się.

Powyższe stwierdzenia oparte zostały na obserwacji oraz sprawdzone eksperymentalnie na grupie 63 uczniów klas liceum ogólnokształcącego. Eksperyment obejmował uczniów dwóch klas o profilu biologiczno-chemicznym, gdzie program przewiduje pisanie pracy seminaryjnej z biologii. Te właśnie prace stały się podstawą badań. Uczniowie klasy eksperymentalnej E pisali swoje prace w oparciu o samodzielne badania i obserwacje terenowe, opracowując tematy społecznie ważne, dotyczące ochrony środowiska oraz wpływów antropogenicznych na prawidłowość rozwoju organizmów.

Tematy ogólne zostały zaproponowane przez nauczyciela, podane zostały również podstawowe pozycje z literatury dotyczące wskazówek metodycznych lub wiedzy podstawowej na dany temat. Zapoznanie się z literaturą podstawową umożliwiło ostateczne sformułowanie tematów, znalezienie źródeł zaopatrzenia w materiał potrzebny do doświadczeń lub ustalenie terenu przyszłych obserwacji. Niektórzy uczniowie zaproponowali zupełnie nowe, własne tematy. Działanie uczniów w tym okresie należy uznać za wyjątkowo ważne — podejmowali oni podstawowe decyzje, z własnej nieskrępowanej inicjatywy, planowali przebieg eksperymentu. Rola nauczyciela od chwili postawienia przez uczniów hipotez, które następnie miały być przez nich zweryfikowane, została ograniczona do funkcji doradcy, obserwatora. Pracownia biologiczna i jej zaplecze stały się laboratoriami, w których uczniowie spędzali wiele godzin nad mikroskopem, wagą laboratoryjną, wanienką preparacyjną. Satysfakcja z wykonywanej pracy była tym większa, że tego typu działanie, na tak wielką skalę, miało miejsce w szkole po raz pierwszy. Eksperymentatorzy mieli swobodny dostęp do biliotek oraz indywidualnie do pracowni Akademii Techniczo-Rolniczej. W celu uniknięcia ewentualnej, zbyt daleko posuniętej pomocy specjalistów, rodziców, znajomych pracowników naukowych uczniowie często omawiali przebieg prowadzonych obserwacji i doświadczeń, przedstawiając wyniki uzyskiwane w określonym odcinku czasu. Ponad 70% eksperymentów prowadzono w pracowni, co umożliwiało stałą kontrolę przebiegu. W ten sposób zostały osiągnięte podstawowe warunki prawidłowego eksperymentu — samodzielna praca nad wybranym przez każdego ucznia zagadnieniem będącym przedmiotem jego szczególnych zainteresowań.

Uczniowie z klasy kontrolnej pisali prace teoretyczne. Wybór tematu był również zależny od zainteresowań ucznia i w większości przypadków wiązał się z przyszłym kierunkiem studiów.

W klasie E pisało prace 30 uczniów, w klasie K — 25 uczniów, pozostali — 8 osób — to uczestnicy olimpiady biologicznej, wykonujący prace badawcze według regulaminu opracowanego przez Komitet Główny Olimpiady Biologicznej.

W wykonanych przez uczniów pracach ocenie podlegały:
w klasie E: wnikliwość obserwacji, umiejętność przeprowadzenia eksperymentu, wykonania dokumentacji, doboru literatury, prawidłowość interpretacji wyników;

W klasie K: prawidłowość doboru literatury i jej wykorzystania, umiejętność wnioskowania, wykorzystanie różnorodnych źródeł informacji, dokumentacja.

Średnią ocen obliczono wg wzoru: $M = \frac{\Sigma fxi}{N}$.

Eksperyment przebiegał następująco i obejmował 7 etapów:

I etap. Uczniowie klas E i K rozwiązali po dwa testy mieszane (zawierające zadania wyboru, wielokrotnego szeregowania, dwustronnego wyboru, zadania alternatywne, zadania graficzne badające wiadomości i umiejętności z zakresu fizjologii i ekologii).

II etap. Zorganizowane zostały zajęcia terenowe o tematyce ekologicznej, obejmujące badanie składu gatunkowego biocenoz, występujących tam współzależności, przystosowań, wpływu czynników abiotycznych itp.

III etap. Przeprowadzenie samodzielnych obserwacji i eksperymentów oraz opracowanie uzyskanych danych, interpretacji otrzymanych rezultatów. Całość wykonanej samodzielnie pracy złożyła się na tzw. pracę seminaryjną.

IV etap. Wypełnienie przez uczniów klasy E ankiety badającej ich opinie o wartości pisania prac seminaryjnych mających charakter badawczy.

V etap. Od chwili zakończenia prac badawczych (koniec semestru I w klasie III) do końca kwietnia następnego roku (dopuszczenie do matury) obserwacja metod i efektów pracy uczniów w czasie lekcji oraz na zajęciach pozalekcyjnych. Była to obserwacja bezpośrednia na lekcjach biologii oraz pośrednia (prowadzona przez nauczycieli pozostałych przedmiotów) na lekcjach i zajęciach pozalekcyjnych w grupie przedmiotów ścisłych.

VI etap. Obserwacja przebiegu egzaminu maturalnego, ocena uzyskiwanych wyników w oparciu o arkusz obserwacyjny:

Lp.	Zasób wiedzy	Błędy rzecz.	Strukturyzacja	Wnioskowanie	Umiejętności	Ocena
			Poziom wiedzy			
1	2	3	4		5	6

VII etap. Zebranie informacji dotyczących przebiegu i efektów egzaminów wstępnych.

Eksperyment był znany uczniom, czuli się wyróżnieni faktem, że są podmiotem badań, przystępowali do niego z dużym zapałem.

Uzyskane wyniki pomiaru początkowego wykazały, iż klasa E była klasą nieco słabszą — uzyskano tam niższe wyniki od tych, jakie osiągnęli uczniowie klasy K. Średnia ocena za test z fizjologii wynosiła: 3,02 dla klasy E i 3,17 dla klasy K, oraz odpowiednio za test z dziedziny ekologii średnia M=3,5 dla klasy E i 3,8 dla klasy K.

Zajęcia — ćwiczenia terenowe z ekologii stanowiły praktyczne przygotowanie do obserwacji terenowych, oznaczania roślin, rozpoznawania formacji roślinnych — a więc rozwijały umiejętności niezbędne w pracy badawczej w warunkach naturalnych. Ćwiczenia ułatwiły wybór tematów badań, a nabyte umiejętności umożliwiły dalszą, już samodzielną pracę. Należy podkreślić, że wstępny instruktaż opracowany przez nauczyciela nie ograniczał inicjatywy uczniowskiej — jeśli uczeń opracował sobie własny plan eksperymentu, mógł go realizować, oczywiście pod warunkiem, że był to plan zgodny z podstawowymi założeniami prowadzenia badań naukowych.

Jednocześnie z prowadzeniem badań uczniowie czytali wskazaną lub samodzielnie wybraną literaturę związaną z tematem badań oraz dotyczącą tematu nadrzędnego. Samodzielny dobór, fakt, że korzystali z literatury fachowej, wpłynął na dalsze

doskonalenie metod badawczych, zwiększenie zasobu wiadomości, podniesienie poziomu wiedzy. Potwierdzają to obserwacje prowadzone w okresie poseminaryjnym[1] systemowe podejście do zagadnień programowych, systematyczne korzystanie z pozapodręcznikowych źródeł wiedzy, sprawność w wykonywaniu ćwiczeń, obserwacji. Nowe podejście do procesu uczenia się dało pozytywne wyniki — można je wyrazić liczbowo, obliczając współczynnik postępów kształcenia w zakresie biologii:

$$WP_E = \frac{x_2}{x_1} = \frac{3,9}{3,6} = 1,166. \quad WP_K = \frac{x_2}{x_1} = \frac{3,77}{3,77} = 1,0$$

gdzie: x_1=ogólna wartość ocen końcowych w klasie III
x_2= ogólna wartość ocen końcowych w klasie IV.

Współczynnik postępów kształcenia w zakresie ogółu przedmiotów objętych programem nauczania — zgodnie z założeniem, że nabyte umiejętności są wykorzystywane w uczeniu się innych przedmiotów — wskazuje na możliwość występowania takiego transferu. Współczynnik wynosi:

dla klasy E: dla klasy K:

$$Wpo_E = \frac{36,75}{34,50} = 1,065 \quad , \quad Wpo_K = \frac{33,4}{36,6} = 0,812$$

X_1 i X_2 uzyskane z obliczenia średniej ze średnich z arkuszy ocen. Wynik należy jednak traktować jako wartość o dużym przybliżeniu, ponieważ w klasach E i K różnych przedmiotów uczyli różni nauczyciele, a poza tym nieco inaczej w każdej z klas kształtowała się preorientacja w zakresie wyboru kierunku studiów, co niewątpliwie miało wpływ na uzyskane wyniki. Zagadnienie transferu w zakresie metod uczenia się wymaga więc badań w szerszym zakresie.

Przebieg i wyniki egzaminu maturalnego z biologii stanowią naturalne podsumowanie pracy uczniów klas E i K. Wyniki opracowane na podstawie bezpośredniej obserwacji i pomiaru wyrażają średnie:

A — przeciętna wiadomości

$$\text{średnia } M = \frac{977}{23} = 42,04 \text{ (klasa E) i } M = \frac{505}{13} = 38,84 \text{ (klasa K).}$$

B — **przeciętna umiejętności:** dla klasy E=42,74. Dla K=33,76.

C — **przeciętny poziom wiedzy:** dla klasy E = 36,48. Dla klasy K = 33,00.[2]

Z powyższych danych można obliczyć wskaźnik osiągnięć maturzysty (d), na który składają się: wiadomości, umiejętności i rozumowanie (w, u, r,).

$$\text{W klasie E wynosi on: } d = \frac{42,04 + 42,74 + 36,48}{3} = 40,42$$

$$\text{W klasie K wynosi: } d = \frac{38,84 + 33,76 + 33,00}{3} = 35,20$$

Zestawiając uzyskane wyniki otrzymamy całościowy obraz osiągnięć uczniowskich w ciągu trzech semestrów nauki.

Z zestawienia wynika, że klasa kontrolna miała lepszy start, prace seminaryjne teoretyczne zostały opracowane starannie, stąd wyższa średnia ocen. Późniejsze pomiary — jak pominięte w zestawieniu współczynniki postępu kształcenia w zakresie biologii (Wp) oraz współczynnik postępu kształcenia globalny (Wpo) — wskazują na stopniowe narastanie trudności, co znalazło swój wyraz w pomiarze końcowym.

[1] Okres poseminaryjny obejmował drugi semestr klasy III i klasę IV.
[2] Wszystkie średnie arytmetyczne obliczono z danych pogrupowanych w klasy o przedziałach klasowych = 3.

PORÓWNANIE WYNIKÓW POMIARÓW POCZĄTKOWEGO I KOŃCOWEGO, ILUSTRUJĄCE ZALEŻNOŚĆ OSIĄGNIĘĆ OD STOSOWANYCH METOD PRACY.

Rodzaj pomiaru	Klasa E	Klasa K	Różnica
pomiar początkowy — średnia ocena za testy	65,20	69,70	−4,50
średnia ocena za pracę seminaryjną	35,76	40,00	−4,24
wskaźnik osiągnięć maturzysty (d) pomiar końcowy	40,42	35,20	+5,22

W przeprowadzonych tu rozważaniach nie można pominąć tak istotnej kwestii, jaką jest ilość uczniów zdających maturę z przedmiotu wiodącego (tu biologia), ponieważ ci uczniowie ściśle ukierunkowują swoje zainteresowania i starają się uzyskiwać maksymalne wyniki. W klasie E maturę z biologii zdawało 25 uczniów (69,4%), w klasie K 19 uczniów (73%).

Szukając dalszego potwierdzenia hipotezy — wdrożenie ucznia do samodzielnej pracy badawczej ma rzeczywisty wpływ na osiągane wyniki w pracy szkolnej — obliczony został współczynnik korelacji pomiędzy oceną za pracę seminaryjną (która może być miernikiem jego umiejętności w zakresie eksperymentowania i interpretowania wyników) a oceną uzyskaną za egzamin maturalny stanowiący miernik globalny jego osiągnięć w dziedzinie biologii.

Dla klasy eksperymentalnej współczynnik korelacji wynosi 0,598, co wskazuje na istnienie istotnej współzależności badanych zjawisk. W klasie kontrolnej wynik = = 0,04 oznacza brak korelacji[3]

Podjęcie przez uczniów pracy badawczej długodystansowej (eksperyment trwał około dwóch miesięcy) wymagającej wysokiego stopnia samodzielności, grupowania przyswajanych treści w systemie powiązanych merytorycznie i logicznie wiadomości przyspiesza wydatnie uczenie się (około 2,5x szybciej — S. Palka), zwiększa trwałość wiedzy, uczy ogólnych zasad eksperymentu naukowego, takich jak zasada jedynej różnicy, odróżniania zmian przypadkowych od zmienności regularnej, kształtuje jednostki zdolne do podjęcia pracy twórczej. Samodzielna praca badawcza ucznia umożliwia pełną indywidualizację, umożliwia ujawnienie już posiadanych przez niego umiejętności, rozwija zainteresowania. Organizując tę formę pracy po raz pierwszy natrafia się na wiele trudności i popełnia błędy. Trudnością podstawową jest to, że nie wszyscy uczniowie są jednakowo zainteresowani przedmiotem, niektórym bardziej odpowiada praca o charakterze kompilacyjnym, inni lubią działanie. Pierwsi mają trudności w stosowaniu posiadanej wiedzy w praktycznym działaniu i tym potrzebna jest pomoc — odpowiednie ukierunkowanie — w pierwszym okresie ich badawczej działalności, drudzy zabierają się do pracy z ogromnym zapałem, który szybko może przygasnąć, należy więc dyskretnie czuwać nad ich pracą, tak aby w odpowiednim momencie uchronić ich przed zniechęceniem, szczególnie wtedy, gdy pojawią się trudności.

Podejmując decyzję o ukierunkowaniu działania uczniów na samodzielne eksperymentowanie trzeba o tym dwojakim podejściu do eksperymentu pamiętać.

Jak oceniają wartość samodzielnej pracy badawczej jej autorzy — uczniowie? Odpowiedź uzyskano z ankiety (na pytanie: czego nauczyłeś się przeprowadzając swoje badania?): zdobyłem umiejętność systematycznej obserwacji i robienia notatek, samodzielnego przeprowadzania doświadczeń, wnioskowania, pracy z pod-

[3] Sprawdzono również istotność współczynnika korelacji uzyskując wynik = 3,42654, co potwierdziło istotność dla małej próby.

ręcznikiem, konfrontowania własnych wyników z literaturą, zdobyłem schemat pracy badawczej, pogłębiłem swoją wiedzę, będę wiedział, jak prowadzić doświadczenia i obserwacje mikroskopowe, nauczyłem się samodzielności, systematyczności w prowadzeniu badań, pisania pracy, zmobilizowałem się do pogłębiania wiedzy, nauczyłem się selektywnie przyswajać wiedzę, syntetyzować wiedzę, wnikliwie patrzeć na przyrodę i dostrzegać zmiany, jakie w niej zachodzą, nauczyłem się planowej pracy, szukania źródeł informacji, wytrwałości i pomysłowości.

Przytoczone wypowiedzi przedstawiają szeroki wachlarz nabytych umiejętności przydatnych zarówno w pracy szkolnej, jak i w toku przyszłych studiów. Odpowiedzi na zadane pytanie pochodzą z ankiet uczniów klasy E, w klasie kontrolnej podkreślano nabycie umiejętności pracy z książką, jak np.: nauczyłem się selektywnie przyswajać wiedzę, dokonywać prawidłowego doboru literatury (?), pogłębiłem wiedzę na temat podany w pracy, nauczyłem się pisania i wygłaszania referatów.

Nabyte w szkole umiejętności ułatwiły pomyślne zdanie egzaminów na wyższe studia, są również bardzo przydatne na ćwiczeniach, seminariach, co pozwala pomyślnie wystartować w nowej placówce szkolnej. Wyniki egzaminów wstępnych wszystkich uczniów biorących udział w eksperymencie wyrażają liczby:

Klasa E — zdających 36 osób, nie zdały egzaminu 3 osoby (8,33%).

Klasa K — zdających 26 osób, nie zdały egzaminu 4 osoby (15,38%).

Tylko jedna osoba nie zdała egzaminu związanego z biologią — nie rozwiązała testu na medycynę.

Prace seminaryjne o charakterze badawczym stanowią obok prac olimpijskich i pisemnych prac maturalnych istotny czynnik kształtujący twórczą postawę ucznia, rozwijają jego aktywność intelektualną.

R E C E N Z J E

MARIA JAKOWICKA: UWARUNKOWANIA FUNKCJONOWANIA SZKÓŁ ŚRODOWISKOWYCH W ŚREDNIM MIESCIE

Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej, Zielona Góra 1979; ss. 238

Recenzowana praca Marii Jakowickiej — samodzielnego pracownika naukowego WSP w Zielonej Górze — jest socjopedagogiczną monografią problemową na temat wielostronnych powiązań funkcjonowania szkoły z miejscowym środowiskiem w warunkach średniego miasta. Podjęte i reprezentowane badania empiryczne wchodzą w rozległy nurt teoretycznych i praktycznych „poszukiwań najbardziej racjonalnych związków szkoły ze środowiskiem" (s. 7), dzięki czemu twórczo wzbogacają ewidentny dorobek polskiej szkoły socjologicznej i pedagogiki społecznej. Równocześnie należy już we wstępie zaakcentować, iż mamy tutaj do czynienia z publikacją wyraźnie wyróżniającą się korzystnie na tle prac o szkole środowiskowej, opublikowanych w ostatnich latach. Spróbujmy wydobyć te elementy pracy, które wskazują na jej twórczy charakter.

Terenem badania empirycznego stała się Zielona Góra jako średnie miasto posiadające swoją specyfikę strukturalną i rozwojową, znaczne zróżnicowanie społeczno-ekonomiczne i kulturowe w poszczególnych strefach i podstrefach ekologicznych, a przy tym odmiennie niż w innych miastach tej wielkości kształtowany i ukształtowany poziom współżycia społecznego mieszkańców. Badane środowisko nie mieści się bowiem w żadnym typie środowisk wychowawczych współczesnej Polski, przedstawionych przez Włodzimierza Wincławskiego w jego książce i szeregu artykułów poświęconych tej problematyce.

Maria Jakowicka wyszła z założenia, że „obwody szkolne stanowią płaszczyznę administracyjną bardzo istotną dla organizowania pracy szkół środowiskowych" (s. 8) i w związku z tym przeświadczeniem dokonała próby analizy działalności tych szkół w szerokim kontekście funkcjonowania nie tylko stref ekologicznych miasta, ale także i obszarów oświatowych jako administracyjnie traktowanych obwodów szkolnych.

Główny problem badawczy odnosi się do kształtowania szkół środowiskowych w średnim mieście i wyodrębnienia zasadniczych czynników determinujących ich funkcjonowanie oraz możliwego optimum ich działalności. Problemy szczegółowe zamykają się w następujących pytaniach: 1) jakie są potrzeby szkół w zakresie kształcenia orientacji zawodowej, kontroli i opieki społecznej oraz organizacji czasu wolnego uczniów, a także jakie są możliwości ich zaspokajania w strefach ekologicznych i całym środowisku miasta; 2) jaki zasięg instytucji szkoła może skoordynować we współdziałaniu w rozwiązywaniu wyodrębionych zagadnień; 3) jaki jest zasięg optymalnie wskazany; 4) jaki jest aktualny stan współpracy różnych instytucji ze szkołą i jakie są możliwości jej wzmocnienia i poszerzenia; 5) jaki stopień integracji różnych instytucji można osiągnąć w toku innowacyjnego działania w ramach poszczególnych zagadnień; 6) jaka jest możliwość rozwijania działalności szkół na rzecz środowiska w świetle jej aktualnych warunków; 7) jakie są najbardziej skuteczne sposoby działania szkoły w organizowaniu i koordynowaniu środowiska (s. 41).

W toku badań przyjęto tezę, że „warunki środowiska szkół w średnim mieście różnicują strefy ekologiczne, w których wyodrębnione są obwody szkolne jako tereny podstawowej działalności" (s. 41).

Rozwiązaniu wyłonionych problemów badawczych i weryfikacji sformułowanej

wyżej tezy konsekwentnie służyła cała zastosowana procedura badawcza. Podstawą konstrukcji metodologicznej było przyjęcie twórczego, jak można sądzić, założenia, że „opracowanie problemu funkcjonowania szkół środowiskowych w warunkach średniego miasta jest możliwe przy zastosowaniu systematycznego podejścia badawczego, czyli całościowego badania struktury środowiska działania i wzajemnych interakcji jego komponentów" (s. 42). Ujęcie systemowe obecne w całym toku prezentowania wyników rozległych prac badawczych, opierające się na dobrej znajomości literatury przedmiotu, wnosi znamiona twórczego rozwiązania podjętego problemu. Równocześnie powiązanie go z ogólną prakseologiczną teorią organizacji wprowadza w nurt badań prawie całkowicie dotąd pomijanych w naukach pedagogicznych, chociaż już dawno proponowany przez wielu teoretyków, np. T. Kotarbińskiego, T. Pasierbińskiego, A. Smołalskiego.

Autorka swoje badania i analizę ich rezultatów oparła na ogólnie znanym modelu teoretycznym, opracowanym przez S. Kowalskiego w odniesieniu do środowiskowego systemu wychowawczego. Tym samym zaakceptowała i zweryfikowała empirycznie przekonanie autora modelu, iż może on służyć jako narzędzie zarówno do badań nad rzeczywistym funkcjonowaniem systemu wychowawczego w środowisku, jak również do opracowywania pedagogicznych propozycji doskonalenia tego funkcjonowania (s. 45).

Dominującą metodą badawczą stała się problemowa monografia socjopedagogiczna, rozpatrująca problem na szerokiem tle środowiska społecznego. Równocześnie odpowiada ona monografii dynamicznej, pozwalającej na wykorzystanie dwojakiego rodzaju porównań: a) porównania jednoczasowego i b) porównania w związkach czasowych (s. 5). Jako techniki badawcze zostały zastosowane: obserwacja uczestnicząca, analiza dokumentacji, wywiady i ankiety. Zdecydowanym walorem badawczym było też jednoczesne przyjęcie wyraźnie określonych zmiennych zależnych i niezależnych oraz wskaźników do nich. O ile się orientuję, w dotychczasowych badaniach na temat szkoły środowiskowej tego elementu metodycznego nie uwzględniono.

Studium „Uwarunkowania funkcjonowania szkół w średnim mieście" posiada następującą strukturę: 1) szkoły środowiskowe warunkiem jednolitości wychowawczej (s. 9—38), 2) problem, założenia i organizacja badań (s. 39—56), 3) charakterystyka Zielonej Góry jako środowiska wychowawczego (s. 57—106), 4) działalność innowacyjna i jej efekty (s. 107—198), 5) próba określenia modelu szkół środowiskowych w średnim mieście (s. 199—216). Została przy tym zachowana właściwa proporcja objętości materiału zawartego w poszczególnych rozdziałach. Układ treści odpowiada też przyjętej i realizowanej koncepcji procedury badawczej, a zwłaszcza z ustaleniem kierunków działalności innowacyjnej oraz rejestracją i analizą jakościową prowadzonej działalności innowacyjnej, będącej podstawą opracowania modelu szkoły środowiskowej w średnim mieście.

W działalności innowacyjnej zainteresowanie badawcze koncentrowało się wokół poszukiwania odpowiedzi na pytanie, „czy aktualny zasób posiadania szkoły może być podłożem podejmowania szerokich zadań wychowawczych nie tylko dla młodzieży szkolnej, lecz także dla innych grup mieszkańców" (s. 134). Jednocześnie — co jest szczególnie godne zaakcentowania — służyło ono usprawnieniu codziennej pracy wychowawczej. Wprowadzeniu zasadniczych tez ukierunkowujących działania innowacyjne skutecznie sprzyjała w miarę pogłębiona analiza wskaźników rzeczywistego poziomu funkcjonowania środowiska wychowawczego.

Biorąc pod uwagę dynamikę, różnorodność i wielość powiązań szkół ze środowiskiem w końcowym (poinnowacyjnym) etapie badań w zakresie liczby i kategorii instytucji współdziałających, liczby i rodzajów sprzężeń, stopnia realizacji potrzeb w wybranych problemach wychowawczych wyodrębniono 5 typów szkół środowiskowych w średnim mieście, które można uszeregować na osi kontinuum:

od wysokiego do niskiego poziomu współpracy szkoły ze środowiskiem. Odmienność wyróżnionych i opisanych typów szkół zdeterminowana jest takimi czynnikami, jak 1) warunki ekologiczne stref miasta, w których funkcjonowały badane szkoły, 2) wewnętrzne warunki materialne, kadrowe i organizacyjne szkoły, 3) postawa szkoły do wprowadzenia innowacji 4) aktywność pedagogiczna zespołów nauczycielskich, a szczególnie inicjatywa dyrekcji szkół.

Ze względu na silny wpływ warunków ekologicznych na poziom wychowawczego funkcjonowania szkoły M. Jakowicka uzasadnia potrzebę rozwijania dwóch jakby podmodeli szkół środowiskowych: 1) szkoły współdziałającej, która występuje w strefie o wystarczającej sieci instytucji i 2) szkoły otwartej, która rozwijać się może w strefie peryferyjnej, ubogiej w podniety kulturowe i obejmującej różne grupy społeczności lokalnej.

Wielostronne wyniki badań, zaprezentowane w recenzowanej książce, sprowadzają jakby ogólną koncepcję szkoły środowiskowej na ziemię; tym samym potwierdzają intuicyjnie formułowany sąd, iż w obecnej polskiej rzeczywistości nie każda szkoła może z powodzeniem pełnić funkcję szkoły środowiskowej, chociaż odmienną opinię lansowano nawet na Kongresie Pedagogicznym Nauczycieli.

Zaprezentowany w pracy rzeczywisty, empiryczny model szkoły środowiskowej w średnim mieście (rozdział 5) posiada wartość wielofunkcyjną: 1) jest bowiem modelem ogólnym szkół środowiskowych, 2) w analogicznych warunkach może być podstawą działań typu socjotechnicznego, 3) w przypadkach częściowo podobnych może stanowić inspirację działalności innowacyjnej. Wskazuje też na nieodzowność różnicowania szkół środowiskowych w średnim mieście. Różnice te odnoszą się przede wszystkim do takich spraw, jak: rodzaj i zakres zadań, kategorie pracowników szkoły, obiekty szkolne, zwłaszcza do działalności pozalekcyjnej, baza dydaktyczno-wychowawcza, budżet, rodzaj i zasięg instytucji współdziałających (s. 212). Jak każda praca o nieprzeciętnych ambicjach naukowych, tak i ta publikacja zawiera starannie sporządzone dane statystyczne, wykresy, diagramy, bogatą bibiografię, indeks nazwisk i streszczenie.

Oceniając bardzo wysoko całą książkę wydatnie wzbogacającą naszą myśl teoretyczną i doświadczenia praktyczne zespołów nauczycielskich, moich skromnym zdaniem można ewentualnie rozważyć zmodyfikowanie niektórych terminów, np. „obwód szkolny" na „obszar oświatowy", „preorientacja zawodowa" na „orientacja zawodowa" (lub szkolno-zawodowa). Książka stanowi dobrą egzemplifikację wiązania procesu dydaktycznego wyższej szkoły pedagogicznej z procesem badawczym, angażowania studentów do przeprowadzenia prostych badań integralnie wiążących się z ich przyszłą pracą zawodową oraz twórczego oddziaływania na rzeczywistość społeczno-oświatową miasta, w którym funkcjonuje uczelnia pedagogiczna.

Tadeusz Kowalski

ADAM STRZEMBOSZ: ZAPOBIEGANIE NIEDOSTOSOWANIU SPOŁECZNEMU DZIECI I MŁODZIEŻY (WYNIKI BADAN EMPIRYCZNYCH NAD POSTĘPOWANIEM OPIEKUŃCZYM W SPRAWACH DOTYCZĄCYCH WŁADZY RODZICIELSKIEJ).

Instytut Badania Prawa Sądowego. Wydawnictwo Prawnicze, Warszawa 1979, ss. 191, cena zł 50

Ażeby system opiekuńczo-wychowawczy nad dziećmi i młodzieżą był efektywny, niezbędna jest optymalizacja funkcjonowania wszystkich jego podsystemów, w tym profilaktyki społecznej szczególnie. Istotne zadania w tym zakresie ma do spełnienia sądownictwo opiekuńcze małoletnich zważywszy, że prawie 12 osób na każdy 1000 obywateli w wieku do 18 lat objętych jest jego postępowaniem. Instytucja ta, spośród innych instytucji systemu opiekuńczo-wychowawczego, wyróżnia się z jednej strony możliwością stosowania elementów przymusu i dysponowania zakresem władzy rodzicielskiej rodziców dzieci i młodzieży zagrożonej społecznie, z drugiej zaś strony jej aktywność w stosunku do określonej rodziny posiadającej dziecko ma właściwości stygmatyzujące. Jakość funkcjonowania tej instytucji z punktu widzenia jej efektywności wychowawczej nie znalazła się do tej pory w centrum zainteresowań badawczych ani prawników, ani psychologów, ani też pedagogów. Stąd też ogromne znaczenie prezentowanej tu pracy A. Strzembosza, istotnie uzupełniającej lukę w wiedzy o tym wycinku rzeczywistości społecznej.

Książka składa się ze wstępu, pięciu rozdziałów i bibliografii publikacji, na które powołuje się autor pracy. Niektóre dane statystyczne zawarł A. Strzembosz w 28 tablicach. Do książki załączono jej streszczenie w języku angielskim.

W pierwszym rozdziale swojej książki autor, omawiając podstawy prawne ingerencji we władzę rodzicielską w polskim systemie ochrony prawnej osób małoletnich, zwraca uwagę na to, że ani przepisy proceduralne, ani przepisy kodeksu rodzinnego i opiekuńczego nie tworzą mechanizmów prawnych rozgraniczających sytuacje, w których obowiązek udzielania rodzinie pomocy w należytym wychowaniu dzieci spoczywa na organach administracyjnych i organizacjach społecznych, od sytuacji, w których powinien wkroczyć sąd opiekuńczy. Na skutek tego liczba spraw trafiających do sądu ze względu na zagrożenie dobra dziecka nie wywołane nagannym postępowaniem rodziców zależy od pozaprawnych mechanizmów selekcyjnych, a także w dużej mierze od jakości funkcjonowania systemu profilaktyki społecznej w danym środowisku lokalnym.

A liczba spraw trafiających do sądów opiekuńczych — jak wykazuje autor w rozdziale II swojej książki — systematycznie wzrasta. O ile w roku 1958 współczynnik małoletnich objętych postępowaniem opiekuńczym na 1000 ludności w wieku poniżej 18 lat wynosił 3,46, to w roku 1976 ukształtował on się na poziomie 11,98, zaś według prognozy opracowanej przez autora, w roku 1990 będzie on wyrażał się wielkością 16,18. Pod nadzorem sądów opiekuńczych znajdzie się wówczas przypuszczalnie 185 601 małoletnich. Jest to liczba dzieci niebagatelna.

Jak kształtowały się losy małoletnich obejmowanych postępowaniem opiekuńczym (wykonawczym) na skutek ograniczenia, zawieszenia lub pozbawienia ich rodziców władzy rodzicielskiej? Na to pytanie daje autor odpowiedź w rozdziale III. Badania przeprowadzono na terenie miasta Warszawa. Podstawową techniką badawczą była analiza dokumentów. Analizie poddano 341 spraw, w których zapadły orzeczenia w interesie 725 małoletnich dzieci w roku 1967, zaś okres katamnezy obejmował lata 1967—1976. Przebieg procesów uspołeczniania się tych dzieci skorelowano z sytuacją rodzinną, w jakiej one funkcjonowały.

Charakterystyka sytuacji rodzinnych dzieci objętych badaniami daje czytelnikowi doskonały obraz warunków rozwojowych tych dzieci i przyczyn ich zaburzeń w dostosowaniu społecznym. Okazuje się, że np. struktury tych rodzin są mniej sprzyjające rozwojowi społecznemu dzieci niż porównywane struktury młodzieży przestępczej, a podobne dopiero do struktur rodzin nieletnich recydywistów. Zaledwie w 10% badanych przez autora rodzinach (35) warunki te były pozytywne, przy czym i tutaj w 34% dzieci nie miały zorganizowanej właściwej opieki, a w 9% przypadków rodzina była w stanie zaspokoić tylko ich podstawowe potrzeby materialne.

Pozostałe 90% rodzin to rodziny zdecydowanie negatywne wychowawczo, przy czym w 68% tych rodzin występował alkoholizm, a w dalszych 22% rodzin ze względu na znaczne niedostosowanie społeczne przynajmniej jednego z rodziców (zaburzenia psychiczne) sposób wypełniania obowiązków rodzicielskich budził bardzo poważne zastrzeżenia.

W rodzinach alkoholików 61% ojców i 30% matek było sądownie karanych, 53% ojców i 47% matek nie pracowało zarobkowo lub pracowało tylko dorywczo, 29% matek trudniło się prostytucją, a dalsze 16% matek uprawiało promiskuityzm seksualny. Aż w 47% tych rodzin dzieci wychowywały się pod wyłączną pieczą alkoholików lub samotnego alkoholika.

W rodzinach, w których nie występował alkoholizm, ale które autor zaklasyfikował również no negatywnych wychowawczo, aż 28% ojców było karanych sądownie, zaś 55% ojców i 33% matek wykazywało niewłaściwy stosunek do swoich dzieci.

Te warunki rodzinne między innymi powodują, że podopieczni sądu należą z reguły do opóźnionych w nauce. Aż 73% badanych przez autora chłopców i 64% dziewcząt po osiągnięciu 13 roku życia uczyło się w niższej klasie, niż powinno. Z tym związane są wagary szkolne tych dzieci i inne symptomy niedostosowania społecznego, przy czym rozmiary tegoż niedostosowania były mniejsze niż u nieletnich sprawców czynów przestępczych będących w tym samym wieku.

Ciekawe jest, że po dziesięciu latach od objęcia nadzoru nad badanymi małoletnimi tylko 51,4% badanych mężczyzn (w tym 45,9% synów pochodzących z rodzin alkoholików i 66,7% synów pochodzących z rodzin niealkoholików) nie wykazywało cech poważnego niedostosowania społecznego. Wynika to z tego, że aktywność sądu opiekuńczego w stosunku do 48,6% swoich podopiecznych była mało skuteczna i nie doprowadziła do ich uspołecznienia. Przy czym z badań autora wynika, że wykolejenie społeczne synów pochodzących z rodzin niealkoholicznych częściej (52,7%) demonstruje się w zachowaniach przestępczych niż u synów pochodzących z rodzin alkoholicznych (41,2%).

Funkcjonowaniem sądów opiekuńczych oraz skutecznością stosowanych przez nie środków ograniczających władzę rodzicielską zajmuje się autor w rozdziale IV. Referuje on w tym rozdziale wyniki badań akt sądowych dotyczących wszystkich spraw opiekuńczych zarejestrowanych w repertoriach sądowych w okresie od 1 do 31 marca 1973 r., które zakończyły się ograniczeniem władzy rodzicielskiej wszystkich sądów opiekuńczych w Polsce. Badania prowadzono w jesieni 1975 roku, co pozwoliło autorowi na analizę i ocenę efektów postępowania wykonawczego sądów w ciągu pełnych dwóch lat.

Analiza ta ujawnia nie tylko słabości w funkcjonowaniu sądów opiekuńczych, ale także niedostatki innych ogniw systemu opiekuńczo-wychowawczego nad dziećmi i młodzieżą. Znamiennym zjawiskiem jest między innymi fakt, że wszelkiego rodzaju placówki resortu oświaty i wychowania, które autor w badaniach potraktował łącznie, a które przecież obejmują swoją działalnością opiekuńczo-wychowawczą w zasadzie całą populację dzieci i młodzieży i winny mieć największe rozeznanie co do ich sytuacji rodzinnej, tylko w 16% są inicjatorami wszczęcia po-

stępowania opiekuńczego. Bardzo krytycznie też ocenia autor opinie szkół, przedszkoli i innych placówek wychowawczych przesyłane do sądów o swoich uczniach.

Opinie te są na ogół jednostronne, zaś ich treść koncentruje się głównie na niepowodzeniach szkolnych małoletnich oraz sprawianych przez nich trudnościach wychowawczych.

W rezultacie dokonanej analizy autor uznał, że materiały znajdujące się w 24,7% sprawach zawierały tak istotne braki, iż nie upoważniały sądu do wydania orzeczenia ograniczającego władzę rodzicielską, gdyż sąd nie był w stanie w sposób właściwy dokonać wyboru formy ograniczenia władzy rodzicielskiej, a często w istocie nie mógł nawet ustalić, czy jakakolwiek ingerencja w uprawnienia rodziców była merytorycznie uzasadniona. 12,5% badanych przez autora akt sądowych spraw nie zawierało żadnych materiałów mających jakąkolwiek wartość. Tak więc aż w 37% spraw orzeczenia sądowe mogły być błędne ze względu na niedostateczną znajomość sytuacji dzieci.

Autor ustalił także, że w stosunku do nieomal co trzeciego dziecka orzeczenie sądowe nie zostało wykonane, a w stosunku do co trzeciego dziecka zostało zrealizowane dopiero po wielu miesiącach.

Najczęściej stosowaną formą ograniczenia władzy rodzicielskiej przez sąd jest nadzór kuratora sądowego nad ich działalnością wychowawczą. Według ustaleń autora, opartych zresztą tylko na analizie akt sądowych, zaledwie 26% nadzorów łączyło się z próbą udzielenia rodzinie pomocy lub oddziaływania na postępowanie członków rodziny, podczas gdy 35% nadzorów polegało wyłącznie na funkcjach kontrolnych, a 39% nadzorów było zupełnie bezwartościowych. Tylko w 20% rodzin pozostających pod nadzorem kuratorów sądowych nieletnich można było mówić, że nadzory te były pełnione umiejętnie, zaś 6% nadzorów było sprawowanych przez osoby nieudolne, będące na niskim poziomie kulturalnym, nie umiejące sobie poradzić z najprostszymi problemami. Sądy tolerując kuratorów ewidentnie nie wywiązujących się ze swoich obowiązków, ludzi nieraz bardzo starych, prymitywnych i wchodzących w stałe konflikty z członkami rodzin objętych nadzorem lub manifestujących w stosunku do swoich podopiecznych wrogi stosunek, obniżają nie tylko efektywność w realizowaniu swoich zadań, ale także obniżają swój prestiż, a przez to i możliwości współpracy z innymi instytucjami. Stąd też, między innymi fakt, że w ciągu 2 lat nadzoru 62,7% badanych małoletnich nie poprawiło swojego zachowania, zaś 67,5% nie poprawiło wyników swojej nauki szkolnej.

Autor udowadnia przy tym statystycznie istotną zależność pomiędzy sposobem pełnienia dozoru przez kuratora a osiągniętą przez niego poprawą w zachowaniu się podpiecznego, a także w sposobie wykonywania swoich obowiązków rodzicielskich przez ojców i matki.

W końcowej części swojej pracy (rozdz. V) autor wysuwa szereg bardzo konstruktywnych wniosków. W świetle wyników jego badań wnioski te są w pełni uzasadnione.

Między innymi autor postuluje większe niż dotychczas wykorzystanie przez sądy jako bazy diagnostycznej istniejących w ramach resortu oświaty i wychowania poradni wychowawczo-zawodowych. Wydaje się, że postulat ten można nie tylko zrealizować, ale pójść dalej: na bazie tych instytucji, jak również ośrodków diagnostycznych resortu sprawiedliwości, innych poradni wychowawczych i rodzinnych funkcjonujących w ramach różnych organizacji społecznych, utworzyć poradnie rodzinne międzyresortowe, służące zarówno potrzebom instytucji (sąd, szkoła, placówka opiekuńcza), jak i dostępne indywidualnym osobom poszukującym rady, potrzebującym wsparcia w swoich problemach rodzinnych.

Słuszny też wydaje się postulat autora oparcia wykonywania ograniczenia władzy rodzicielskiej na aparacie wykwalifikowanych kuratorów zawodowych. Postulat ten jest o tyle słuszny, o ile spełniony zostanie warunek wysokiego kryterium kwa-

lifikacji zawodowych kuratorów. Przytoczone przez autora dane (str. 167) dotyczące poziomu wykształcenia kuratorów zawodowych (a nie kwalifikacji!!!) nie budzą optymizmu.

Słuszne też są i inne wnioski autora, z którymi zapozna się czytelnik po przestudiowaniu wartościowej poznawcze książki Adama Strzembosza. Książki, która zawiera sporo materiałów godnych przemyślenia i wyciągnięcia z nich wniosków dla każdego, komu nie są obojętne sprawy młodego pokolenia.

Jan Kupczyk

CZESŁAW BANACH: MODYFIKACJA I REKONSTRUKCJA PLANÓW ŻYCIOWYCH

Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1979, s. 224

Szkoły dla pracującej młodzieży spełniają ważne zadania społeczne i pedagogiczne. Nie tylko wyrównują one szanse edukacyjne i zawodowe młodzieży, lecz również stanowią jedną z ważnych dróg awansu społecznego, umożliwiając zdobywanie i podwyższanie kwalifikacji zawodowych, a także poziomu wykszałcenia ogólnego oraz — co zaczyna się obecnie zarysowywać — tychże kwalifikacji. Dlatego rozprawy, oparte zwłaszcza na badaniach empirycznych, które podejmują problemy wyżej wymienionej części naszej młodzieży, mają dużą przydatność zarówno dla rozwoju pedagogiki jako nauki, jak i dla praktyki oświatowej i polityki społecznej.

Do grupy problemów związanych z problematyką kształcenia i dokształcania młodzieży pracującej należy również zagadnienie kształtowania oraz przekształcania — to jest modyfikacji oraz rekonstrukcji planów życiowych, które uzewnętrzniają przecież przyjęty przez jednostkę system wartości i przemiany w nim zachodzące. Plany życiowe bowiem są składową częścią wspomnianego systemu wartości. Demokratyzacja systemu szkolnego w naszym kraju stwarza młodzieży warunki do tego, by realizowała ona swe plany życiowe, a zwłaszcza tę ich część, która zależy od poindywidualne, nie zawsze proste drogi jednostek powodują, że młodzież dzięki szkolziomu i rodzaju kwalifikacji zawodowych. Jednakże warunki środowiskowe, a także indywidualne, nie zawsze proste drogi jednostek powodują, że młodzież dzięki szkolnictwu przeznaczonemu dla młodzieży pracującej ma możliwość nie tylko realizować ukształtowane plany zawodowe, lecz zmieniać je i modyfikować.

Szczególnego znaczenia nabierają badania nad kształtowaniem oraz rekonstrukcją i modyfikacją planów życiowych, jeśli weźmiemy pod uwagę już dziś spotykane, a nasilą się one w przyszłości, przemiany w pracy zawodowej, które powodować będą nie tylko konieczność podwyższania zdobytych kwalifikacji, ale również ich zmiany. Sytuację tę podkreślają autorzy różnych raportów oświatowych. Zwracałem również uwagę na ten problem w swojej książce opublikowanej w 1966 r.[1]

Poznanie czynników wpływających na modyfikację i rekonstrukcję planów życiowych pozwoli na uruchomienie ich, zanim rozwój techniki doprowadzi do przemian w pracy zawodowej i postawi przed pracownikami konieczność szybkiej zmiany kwalifikacji. Przecież nawet w takich warunkach zmiany kwalifikacji nie mogą wywoływać raptownych zmian w planach życiowych jednostek. Ponadto, biorąc pod uwagę konieczność usuwania sprzeczności między indywidualnymi planami życiowymi a społecznym zapotrzebowaniem na kwalifikacje i poziom wykształcenia pracujących, badania nad tym zagadnieniem mogą pomagać władzom oświatowym

[1] Por. S. Słomkiewicz: Prace konstrukcyjno-techniczne uczniów. Warszawa 1966, roz. I.

w formułowaniu zadań wychowawczych i projektowaniu dróg ich realizacji przez różne ogniwa systemu oświatowo-wychowawczego.

Rozprawa Czesława Banacha oparta na materiale empirycznym ukazuje właśnie czynniki, które wpływają na modyfikacje i rekonstrukcje planów życiowych u młodzieży pracującej, uczącej się w szkołach zawodowych.

Badania Autora wykazały, że kształtowanie planów życiowych to proces otwarty, długotrwały i wielorako uwarunkowany. Jako taki nie może więc być adresowany tylko do szkoły. Ogromne obowiązki spoczywają na systemie orientacji szkolno-zawodowej, rodzinie, zakładzie pracy, środkach masowej informacji, środowisku rówieśniczym.

Bogaty materiał empiryczny, który zgromadził Autor recenzowanej książki, pokazał nam w interesujący sposób dzisiejszy obraz rzeczywistości edukacyjnej na styku — plany życiowe młodzieży pracującej a poczynania władz oświatowych. Obraz ten ukazuje więc nie tylko czynniki prowadzące do modyfikacji i rekonstrukcji, lecz również i możliwości zmian w planach życiowych, które stwarza szkolnictwo dla pracującej młodzieży.

Polecając gorąco Czytelnikom recenzowaną książkę odczuwam jednak pewien niedosyt. Szkoda, że Cz. Banach nie pogłębił omawianej problematyki poprzez bardziej szczegółową analizę typowych przypadków wśród badanych uczniów. Taki szczegółowy obraz modyfikacji i rekonstrukcji planów życiowych mógłby dostarczyć problemów nowych zarówno dla pedagogiki, jak i psychologii społecznej.

Na marginesie omawianej książki warto, być może, odnotować jeszcze jeden problem. Otóż obecnie dążymy do tego, by problem wyboru zawodu jako istotny składnik wyboru drogi życiowej był w miarę możliwości zbliżony do społecznego zapotrzebowania na kwalifikacje zawodowe. Uważamy również, że stabilność wyborów dostosowanych do aktualnych potrzeb jest tym zadaniem, które powinno być realizowane w procesie wychowania. Myślę, że patrząc w przyszłość należałoby również podjąć problem wychowania młodzieży do mobilności zawodowej, gdyż stabilność stać się może przeszkodą w warunkach szybkich przemian w kwalifikacjach zawodowych, a także w racjonalnym wykorzystywaniu pracowników bez konieczności przemieszczania ich na terenie kraju.

Stefan Słomkiewicz

KRONIKA KRAJOWA

PIĄTE OGÓLNOPOLSKIE SEMINARIUM NA TEMAT PEDAGOGICZNEGO KSZTAŁCENIA NAUCZYCIELI — PRAKTYCZNE PRZYGOTOWANIE DO ZAWODU W CZASIE STUDIÓW

Od kilku lat Instytut Pedagogicznego Kształcenia Nauczycieli Uniwersytetu Warszawskiego prowadzi ogólnopolskie seminaria na temat kształcenia i dokształcania nauczycieli w uczelniach wyższych.[1] Tym razem na seminarium w Miedzeszynie spotkało się w dniach 7-8 stycznia 1980 r. kilkudziesięcioosobowe grono pedagogów —praktyków, ludzi uczestniczących w pedagogicznym kształceniu nauczycieli, a w jego ramach organizujących także praktyki pedagogiczne. W seminarium uczestniczyli przedstawiciele Departamentu Studiów Uniwersyteckich, Technicznych i Pedagogicznych Ministerstwa Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki w osobach: mgra J. Mariańskiego — dyrektora Departamentu, mgr J. Cieliszak, oraz mgra K. Horbowca.

Ogólnopedagogiczną praktykę asystencką wprowadzono na nowo do planu studiów na nauczycielskich kierunkach w uniwersytetach i wyższych szkołach pedagogicznych na mocy wytycznych Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki z dnia 12.V.1978 r. Zaistniała więc potrzeba poznania różnych koncepcji urzeczywistnienia nowej praktyki w poszczególnych ośrodkach akademickich oraz potrzeba wymiany ich pozytywnych doświadczeń z zakresu przygotowania studentów do jej racjonalnego spożytkowania. Taki też był cel piątego, w zasadzie monotematycznego, seminarium w Miedzeszynie.

W pierwszym dniu seminarium podstawę dyskusji stanowiły referaty wygłoszone przez: Dyrektora Departamentu Studiów Uniwersyteckich, Technicznych i Pedagogicznych — mgra J. Mariańskiego nt. „Modernizacja wyższych studiów pedagogicznych", doc. dra hab. B. Bromberka (Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu) nt. „Poznańska koncepcja praktycznego przygotowania nauczycieli do zawodu", doc. dra hab. J. Jakóbowskiego (Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Bydgoszczy) nt. „Programowanie praktyk pedagogicznych" oraz dr J. Chmielewskiej (Instytut Pedagogicznego Kształcenia Nauczycieli UW) nt. „Koncepcja programowo-organizacyjna ogólnopedagogicznej praktyki asystenckiej".

W referacie J. Mariańskiego ze szczególnym zainteresowaniem spotkała się ocena jednolitego systemu kształcenia nauczycieli. Do pozytywów tego systemu zaliczył referent unowowcześnienie treści kształcenia oraz przejście na bardziej aktywne formy studiowania, co w efekcie przyniosło absolwentom dobre przygotowanie merytoryczne ze specjalności kierunkowych. Jednocześnie referent wyraził zaniepokojenie wysokim obciążeniem studentów, dużą liczebnością grup studenckich, zbytnim jednoliceniem programów, a także niezbyt wysokim (ok. 60) procentem absolwentów podejmujących pracę w zawodzie nauczycielskim. Stwierdził, że w ocenie Kolegium obu ministerstw z lipca 1979 roku pedagogiczne, a zwłaszcza praktyczne przygotowanie nauczycieli do zawodu jest niewystarczające. Choć uczestnikom seminarium nieobce były podobne obiegowe opinie, ocena ministerstw sformułowana przed zakończeniem ogólnopolskich badań nad funkcjonowaniem w zawodzie absolwentów kierunków nauczycielskich budziła wątpliwości. Z aprobatą przyjęli uczestnicy seminarium zapowiedź wprowadzenia w najbliższym roku akademickim pewnych innowacji, które — jak się przewiduje — zwiększą efektywność kształcenia nauczycieli. Polegają one m.in. na:

[1] Kierownikiem naukowym tych seminariów jest doc. dr hab. Stefan Słomkiewicz.

— ponownym wydłużeniu (w uzasadnionych przypadkach) okresu studiów do lat 5,
— indywidualizowaniu programów studiów,
— wprowadzaniu studiów interdyscyplinarnych,
— zwiększaniu uprawnień i odpowiedzialności uczelni za jakość absolwentów,
— ściślejszym wiązaniu teorii z praktyką, czemu służyć ma m.in. zwiększenie ilości praktyk (do 12 tygodni), zamiana 2/3 wymiaru godzin seminaryjnych na zajęcia praktyczne realizowane w szkole (dotyczy pedagogiki i psychologii), zmniejszenie liczebności grup studenckich do 8 osób itp.

Referat B. Bromberka stanowił ilustrację tezy, że środowisko nauczycieli akademickich jest świadome krytycznej oceny obecnego systemu kształcenia nauczycieli i aktywne w dążeniu do jego modernizacji. Poznańska koncepcja praktycznego przygotowania do zawodu wyrosła na gruncie następujących założeń: o przezwyciężeniu dezintegracji między pedagogicznym a specjalistycznym wykształceniem, o przywróceniu między nimi rozsądnych proporcji czy też o zwiększeniu odpowiedzialności kierunkowych nauczycieli akademickich za zawodowe przygotowanie absolwentów. Założenia te Uniwerystet im. A. Mickiewicza realizuje tytułem eksperymentu. Uwagę uczestników seminarium zwróciły zwłaszcza takie jego innowacje, jak: realizowanie praktyk śródrocznych w wymiarze 1/3 zajęć z pedagogiki i psychologii na terenie szkół ćwiczeń czy też 15-tygodniowy staż pedagogiczny po zakończeniu studiów teoretycznych.

W tym celu każdy kierunek nauczycielski dysponuje 3 szkołami ćwiczeń: 1 bazową w Poznaniu i 2 towarzyszącymi w terenie (Śrem, Września, Szamotuły, Gniezno). Proporcję tę oceniono w dyskusji jako bardzo słuszną zarówno ze względu na możliwość odciążenia miejskich szkół ćwiczeń, jak też ze względu na wartości kształcące tkwiące w środowisku wiejskim. Wyrażano przypuszczenie, że jest to dla wielu studentów pierwsza i niepowtarzalna okazja do poznania tego środowiska, a dla niektórych podstawa do wyboru przyszłego miejsca pracy na wsi.

W koncepcji poznańskiej zwraca się szczególną uwagę na dobre przygotowanie studenta do praktyk. W tym celu opracowano programy praktyk o charakterze zadaniowym oraz komplet materiałów pomocniczych dla studentów. W dyskusji okazało się, że próby takie podejmują wszystkie ośrodki akademickie, wykazujące przy tym wiele inwencji i staranności. Nie wszystkie jednak uczelnie mają równie duże możliwości poligraficzne. W dyskusji interesowano się też inicjatywą ośrodka poznańskiego w zakresie staranniejszego niż dotąd doboru kandydatów do zawodu nauczyciela. Jest to problem szczególnie ważny wobec malejącego obecnie prestiżu tego zawodu.

Problem przygotowania studentów do praktyk pedagogicznych podjął w swoim referacie J. Jakóbowski, który przedstawił programowaną wersję takiego przygotowania. Autor 7 programów wyraził przekonanie, że dotychczas zbyt powierzchownie formułowano praktyczne zadania dla studentów i niedostatecznie ukierunkowywano ich na dostrzeganie (badanie) podstawowych związków przyczynowo-skutkowych w procesie dydaktyczno-wychowawczym. Programowanie treści i czynności pedagogicznych oraz badawczych studenta na praktyce jest bardzo skuteczną metodą przygotowania go do racjonalnego spożytkowania kontaktu ze szkołą. Uczestnicy seminarium w pełni podzielali pogląd referenta. Jednocześnie uznali podręcznik programowany za zbyt kosztowny, by stanowić miał modelowe rozwiązanie problemu przygotowania studentów do praktyk pedagogicznych. Sugerowano natomiast, by w tzw. materiałach pomocniczych dla studentów sposobem konwencjonalnym uszczegółowić zadania i ukierunkować czynności studentów na ich osiągnięcie.

Ośrodek Warszawski — jako organizator spotkania — rozesłał uprzednio do wszystkich ośrodków akademickich własną koncepcję programowo-organizacyjną praktyki asystenckiej. Toteż J. Chmielewska ograniczyła swoje wystąpienie do omó-

wienia założeń metodologicznych, którymi w Zakładzie Praktyk Pedagogicznych IPKN UW kierowano się w pracy nad koncepcją. Zgodnie z założeniem pierwszym, czyli marksistowską interpretacją funkcji praktyki, praktyka asystencka winna pełnić w procesie zawodowego kształcenia nauczycieli trzy funkcje: winna być źródłem i celem poznania rzeczywistości pedagogicznej, kryterium prawdziwości teorii pedagogicznej oraz źródłem dalszego rozwoju studenta, jego samokształcenia i samowychowania. W ramach tych najogólniejszych funkcji zaprogramowano szczegółowe zadania teoretyczne, praktyczne i badawcze dla studentów. Na program praktyki asystenckiej — wg koncepcji warszawskiej — składają się 4 zadania obowiązkowe (polegające na poznaniu dokumentacji szkoły, problematyki i metodyki procesu dydaktyczno-wychowawczego, problematyki i form organizacji czasu wolnego dzieci, a także treści i form współpracy szkoły z rodziną) oraz 3 zadania badawcze do wyboru. Umożliwienie studentom indywidualnego zróżnicowania zakresu i stopnia trudności programu praktyki w zależności od własnych zainteresowań i dyspozycji zwiększa — jak stwierdzono — kształcący i motywacyjny jego walor. Jest to istotne dla procesu kształtowania twórczych postaw zawodowych. Referentka wyraziła przekonanie, iż postawy takie najszybciej kształtują się właśnie w trakcie praktyk pedagogicznych.

O ostatecznym kształcie programu praktyki asystenckiej zdecydowało drugie kryterium — psychologiczne. Wg koncepcji warszawskiej, praktykę tę usytuowano po pierwszym roku. Studenci I roku rozpoczęli dopiero studiowanie bloku przedmiotów psychopedagogicznych. Względy te przesądziły o asystenckim charakterze praktyki ogólnopedagogicznej oraz o konieczności dokładnego przygotowania studentów do jej podjęcia. Przygotowanie to realizuje się przede wszystkim w toku studiowania pedagogiki, podobnie jak i praktyka jest przygotowaniem do dalszego studiowania teorii pedagogiki. Wymaga to skorelowania obu programów w czasie. IPKN UW dysponuje w tym zakresie pozytywnym doświadczeniem, którego opis znajduje się w materiałach seminarium.

Referentka omówiła natomiast dwie dalsze formy przygotowania studentów do praktyki ogólnopedagogicznej. Pierwsza z nich to materiały pomocnicze dla studentów w postaci instrukcji zawierającej wskazówki metodologiczne oraz gotowych narzędzi badawczych. Druga to osobisty kontakt nauczyciela akademickiego-opiekuna praktyki ze studentem-praktykantem na terenie szkoły, w trakcie którego realizuje się merytoryczną pomoc i opiekę. Pod kierunkiem tego samego nauczyciela akademickiego student będzie czerpał z nagromadzonego doświadczenia i obserwacji w II i III semestrze studiowania pedagogiki. Nauczyciel-opiekun będzie mógł więc ocenić zarówno skuteczność przygotowania studenta do praktyki, jak i jej efektywność.

Koncepcja programowo-organizacyjna praktyki ogólnopedagogicznej zaprezentowana przez warszawski ośrodek spotkała się z uznaniem uczestników seminarium. Wymiana doświadczeń, która miała miejsce drugiego dnia spotkania, wykazała, że jest to koncepcja wspólna dla wielu uczelni w kraju, choć wiodły do niej indywidualne i niezależne od siebie drogi. Większość uczelni realizuje tę praktykę po I roku studiów i w wymiarze 2-tygodniowym. Za niesłuszne uznano skrócenie studentom praktycznego przygotowania do zawodu o jeden tydzień, skoro zapowiadana modernizacja studiów pedagogicznych zmierza akurat w kierunku przeciwnym. Za niecelowe uznano także te rozwiązania, które sytuowały praktykę asystencką po II albo nawet po III roku studiów. Jest to niecelowe ze względu na jej asystencki charakter oraz ze względu na zakończenie cyklu kształcenia psychopedagogicznego, co uniemożliwia pełne jej wykorzystanie i ocenę.

W dyskusji zobowiązano też niektóre uczelnie do uzupełnienia programów praktyki ogólnopedagogicznej o zagadnienia i zadania wychowawcze. Zdaniem większości uczestników seminarium, ta problematyka właśnie w tej praktyce winna do-

minować, jako że w praktykach następnych przedmiotowo-metodycznych będzie dominować dydaktyka. Wiele uwagi w dyskusji poświęcono także kontroli i ocenie praktyki ogólnopedagogicznej. Proponowano np. opracować kwestionariusz uszczegółowionej oceny studenta-praktykanta przez szkolnego opiekuna praktyki. Niewątpliwie ułatwiłby on opiniowanie studentów, zobiektywizował oceny oraz umożliwił analizy porównawcze w dziedzinie poziomu realizacji praktyki. Druga mobilizująca propozycja dotyczyła konieczności dopracowania się metodologii badań nad praktykami pedagogicznymi. Ujednolicone narzędzia i procedury badawcze pozwoliłyby na porównywanie efektywności praktycznego przygotowania do zawodu w różnych uczelniach. Nadszedł czas, by zintensyfikować badania nad rolą praktyk pedagogicznych w kształtowaniu pozytywnych postaw zawodowych przyszłych nauczycieli. Analogicznie, za wymóg czasu uznano propozycję rozszerzenia miejskiej bazy szkół ćwiczeń o szkoły gminne czy też konieczność współpracy pedagogów z metodykami w zawodowym kształceniu nauczycieli.

Rozległość zadań merytoryczno-organizacyjnych podejmowanych przez Zakład Praktyk Pedagogicznych IPKN UW implikuje ich międzywydziałowy charakter. Taki jego status uznano za modelowy.

Uczestnicy seminarium, dziękując za umożliwienie wymiany doświadczeń między uczelniami, wyrazili jednocześnie życzenie, by coroczne spotkania stały się tradycją.

Józefa Chmielewska

KRONIKA ZAGRANICZNA

POLONICA OŚWIATOWE W CZASOPISMACH ZAGRANICZNYCH

BUŁGARIA

IOVČEVA ANTOANETA: „Badania oświatowe".
Narodna Prosveta 1979 nr 7 s. 109—110.
(Omówienie zawartości czasopisma Badania Oświatowe nr 1 i 2 1979)

PODOSKI KAZIMIERZ (Uniwersytet Gdański): Za teoretiko-metodičeskite problemi na efektivnostta na srednoto obrazovanie.
Narodna Prosveta 1979 nr 7 s. 46—49.
(O teoretyczno-metodologicznych problemach efektywności kształcenia średniego).

STOJANOVA SAŠA: Polskoto spisanie „Fizyka w Szkole" prez 1978 godina.
Fizyka 1979 nr 4 s. 46—47 i nr 5 s. 44—47.
(Przegląd zawartości czasopisma *Fizyka w Szkole* rocznik 1978).

CZECHOSŁOWACJA

CZAPLIŃSKI ZDZISŁAW: Báza kultúrneho rozvoja v Pol'sku.
Osvetová Práca 1979 č. 17 s. 42.

DAVIDOVÁ V., Tvorivost a rozumovy vývoj ditéte.
Lowenfeld V., Brittain W. L.: Twórczość a rozwój umysłowy dziecka (Varšava 1977).
Estetická Výchova 1979/1980 č. 4 s. 90
(Recenzja)

FALTIN: Zaborowski Zbigniew: Wstęp do metodologii badań pedagogicznych. (Uvod do metodologie pedagogických výskumov).
Vratislav, Varšava, Krakov, Gdansk, 1973 s. 359.
Otázky Defektologie 1979/1980 č. 1 s. 41.
(Recenzja)

KRATOCHVIL S.: K. JANKOWSKI Mój Sambhala. Nasza Księgarnia, Warszawa 1978 str. 394.
Československa Psychologie 1979 č. 5 s. 437—438.
(Recenzja książki Jankowskiego Kazimierza: Mój Sambhala. Nasza Księgarnia 1978 393 s. Książka dotyczy leczenia i wychowania narkomanów, oparta na doświadczeniach ze Stanów Zjednoczonych).

KUŘINA FRANTIŠEK: Didaktika matematiky Zofie Krygowské.
Matematika a Fizyka ve Škole 1979—1980 č. 2 s. 84—90, č. 3 s. 163—169. (Autor zamierza w kilku odcinkach zapoznać czytelnika czeskiego z zawartością i najcenniejszymi myślami zawartymi w pracy Zofii Krygowskiej: Zarys dydaktyki matematyki. Cz. 1 1977 176 s., cz. 2 143 s., cz. 3 1978 183 s.)

MÁCA BOHUSLAV: Co přináši „Fizyka w Szkole". 1977.
Matematika a Fyzika ve Škole 1979—1980 č. 3. s. 229—232.
(Przegląd zawartości rocznika 1977 czasopisma *Fizyka w Szkole).*

MICHALIČKA M.: L. Wołoszynowa (red.): Metody badań psychologicznych: Materiały dla nauczania psychologii, seria III. tom 3.
Państwowe Wydawnictwa Naukowe Warszawa 1978 440 str.
Československá Psychologie 1979 č. 4 s. 352—353.
(Przegląd zawartości 3 tomu Materiałów do nauczania psychologii)

ŠPAČEK M.: Zofia Florczak: Europejskie źródła teorii językowych w Polsce na przełomie XVIII i XIX wieku. Polská akademie věd, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk, 1978 s. 250.

Československá Psychologie 1979 č. 4 s. 349—350.
(Recenzja).

STANČAK A.: J. Reykowski (ED): Teoria osobowości a zachowania prospołeczne. Polska Akademia Nauk, Warszawa 1978, s. 231.
Československá Psychologie 1979 č. 5 s. 443—444.
(Recenzja)

ŠVEC ŠTEFAN: Funkcia a program proseminára na vysokej škole.
Vysoká Škola 1979—1980 č. 4 s. 169—176.
(Funkcja i program seminarium w szkole wyższej. Obszerny fragment pracy poświęcony jest omówieniu funkcji proseminarium i seminarium w polskiej teorii dydaktycznej. Cytaty z książki W. Okonia: Elementy dydaktyki szkoły wyższej. Zalecana praca Z. Pietrasińskiego (tłum. na język czeski) Uměni učit se. Praha 1968 (O sztuce uczenia się).

NRD

ADAM HORST: Elemente der Bildungspolitik. Beiträge zur Pädagogik, Band 15 von Jerzy Wołczyk. Volk und Wissen Volkseigener Verlag, Berlin 1978.
Pädagogik 1979 Heft 10 s. 840—843.
(Recenzja wydania niemieckiego .książki Jerzego Wołczyka: Elementy polityki oświatowej).

AUSWAHLBIBLOGRAPHIE der 1976 in der DDR erschienenen Veröffentlichugen zur Pädagogik und Schulpolitik aus Auslands.
Sozialistische Länder.
Vergleichende Pädagogik 1979 Heft. 3 S. 336—346.
(Polska — str. 34Ś—341 — pozycji 9).

MIECIŃSKI MACIEJ: Die philosophischen und gesellschaftstheoretischen Konzeptionen des heutigen Antikommunismus.
Vergleichende Pädagogik 1979 Heft 3 S. 269—279.
(Artykuł Macieja Miecińskiego, redaktora działu wydawnictw filozoficznych Książki i Wiedzy w Warszawie, poświęcony koncepcjom filozoficznym i teoriom społecznym współczesnego antykomunizmu).

OLSCHEWSKI ANNI: Unser Zusammenwirken mit einer polnischen Partnereinrichtung.
Pädagogik 1979 Beiheft 3 S. 43—47.
(Formy i metody współpracy z polską szkołą w Lipkach Wielkich woj. gorzowskie).

SCHULZE GÜNTER: Das pädagogische Erbe Janusz Korczaks.
Vergleichende Pädagogik 1979 Heft 3 S. 286—290.
(Spuścizna pedagogiczna Janusza Korczaka)

SCHYMON BRUNO: Mirosław Szymański: Die Modernisierung des Schulsystems auf dem Lande. Warszawa.
Vergleichende Pädagogik 1979 Heft 2 S. 216—219.
(Recenzja książki M. Szymańskiego: Modernizacja systemu szkolnego na wsi. Warszawa 1978, PWN s. 310)

RFN

DODERER KLAUS: Kinderkultur-Kinderliteratur aus polnischer Sicht.
Informationen Jugendliteratur und Medien 6/79 S. 94—95.
Dodatek do numeru 12 czasopisma *Die Deutsche Schule* 1979 r.

KROPP ULRICH: Was 15 jährige deutsche Schüler über die Volksrepublik Polen wissen bzw. nicht wissen können. Zu dem bericht von Bernhard Kulich in Heft 2/1979.

Die Deutsche Schule 1979 Heft 9 s. 553—555.
(Co wie lub czego nie wie 15-letni uczeń NRF o Polsce).

POPIELSKI KAZIMIERZ: Entwicklungsrichtungen und Untersuchungen in der polnischen Persönlichkeitspsychologie.
Psychologische Rundschau 1980 Heft 1 S. 66—69.

UNESCO

OKOŃ WINCENTY: All-round education and development of the personality.
Prospects 1979 n° 3 p. 261—274.

SEMADENI ZBIGNIEW: Mass media in the mathematical training of Polish primary teachers.
Prospects 1979 n° 3 p. 336—345.
(Środki masowego przekazu w kształceniu matematycznym polskich nauczycieli szkół początkowych).

SUCHODOLSKI BOGDAN: Philosophy and education.
International Review of Education 1979 n° 2—3 p. 347—366.
(Filozofia i wychowanie, artykuł B. Suchodolskiego zamieszczony w jubileuszowym podwójnym numerze czasopisma *International Review of Education*, które od 25 lat wydaje Unesco).

WĘGRY

GAL JÓZSEFNE: J. Kuberski: Az iskola és a társaolalom.
Pedagógiai Szemle 1979 nr 7—8 s. 734—736.
(Recenzja książki J. Kuberskiego Szkoła i społeczeństwo, Warszawa 1977, 260 s.)

GAL JÓZSEFNE: Mirosław Szymański: Az iskolarendszer korszerüsitése falun.
Pedagógiai Szemle 1979 nr 10 s. 952—953.
(Recenzja książki M. Szymańskiego: Modernizacja systemu szkolnego na wsi. Wwa 1978, PWN 310 s.)

RYBARCZYK MARIA: Diplomat minden pedagógusnak.
Közneveles 1979 nr 39 s. 12.
(Skrócone tłumaczenie artykułu Marii Rybaczyk z *Głosu Nauczycielskiego*. Tłum. Palko Katalin).

ZWIĄZEK RADZIECKI

KUSIŃSKI WITOLD: Novaja programma po geografii srednej školy v Pol'skoj Narodnoj Respublike.
Geografija v Škole 1980 nr 1 s. 52—54.

MIEDZIŃSKI T.: Pol'skoe obščestvo rusistov. Cel' i zadači.
Russkij Jazyk za Rubežom 1979 nr 3 s. 122—124.

PO STRANICAM filosofskich žurnalov socialističeskich stran.
Voprosy Filosofii 1978 nr 10 s. 177—181.
(Przegląd zawartości poszczególnych numerów czasopism: *Studia Filozoficzne* 1978 r., *Człowiek i Światopogląd* 1978 r.

SAVINA A. K.: Aktual'nye voprosy vospityvajučšego obučenija v pol'skoj načal'noj škole.
Načal'naja Škola 1979 nr 12 s. 64—67.
(Aktualne problemy nauczania wychowującego w polskiej szkole podstawowej).

SAVINA A.: Kupisévič Č.: Izmenenija v narodnom obrazovanii v mire. Varšava, 1978, 266 s.
Kupisiewicz Cz.: Przemiany edukacyjne w świecie.
Sovetskaja Pedagogika 1979 nr 8 s. 151—152.
(Recenzja)

TEJCHMA JÓZEF: Dostiženija PNR v oblasti obrazovanija i vospitanija za 35 let ee suščestvovanija.
Sovetskaja Pedagogika 1979 nr 12 s. 125—131.

ZALEVSKA-TRAFIŠ G. (Zalewska-Trafisz H.): Pedagogičeskaja mysl' i škola PNR na pod'eme. (Po stranicam žurnala *Issledovanija v Oblasti Narodnogo Obrazovanija)*
Sovetskaja Pedagogika 1979 nr 7 s. 138—141.
(Przegląd zawartości czasopisma *Badania Oświatowe* w opracowaniu Heleny Zalewskiej-Trafisz, naczelnego redaktora czasopisma).

Oprac. Anna Król

PRZEGLĄD RADZIECKICH CZASOPISM PEDAGOGICZNYCH

Niniejszy przegląd radzieckich czasopism pedagogicznych poświęcony jest w całości szkolnictwu wyższemu w Związku Radzieckim na podstawie artykułów zamieszczonych w czasopiśmie — *Wiestnik Wysszej Szkoły*.

Pierwszym artykułem, jaki prezentujemy polskim czytelnikom, jest artykuł ministra Szkolnictwa Wyższego i Średniego Zawodowego ZSRR — prof. dra W.P. Jelutina na temat szkoły wyższej w nowym etapie.[1]

We wstępie autor stwierdza, iż przejawiając stałą troskę o rozwój oświaty, Komunistyczna Partia i Rząd Radziecki poświęcają szczególną uwagę szkolnictwu wyższemu, które powołane jest do kształcenia kadr wysoko kwalifikowanych specjalistów, zabezpieczenia wzrostu szeregu przodującej inteligencji socjalistycznej. Wymownym świadectwem tej troski jest — zdaniem ministra W. P. Jelutina — uchwała KC KPZR i Rada Ministrów ZSRR z czerwca 1979 r. na temat „Dalszego rozwoju szkoły wyższej i podnoszenia jakości kształcenia specjalistów", która stawia przed szkolnictwem wyższym nowe zadania, zawiera rozwinięty program jego doskonalenia w bliższej i dalszej perspektywie.

W dokumencie powyższym — jak stwierdza W. P. Jelutin — przedstawiono przebieg i rezultaty wykonania wcześniejszej uchwały KC KPZR i Rady Ministrów ZSSRR „O sposobach dalszego doskonalenia szkolnictwa wyższego w kraju" (1972 r.), przeanalizowano działalność uczelni wyższych w świetle uchwał XXV Zjazdu Partii.

W dalszej części artykułu autor pisze, że uchwała o szkolnictwie wyższym podjęta została w wyjątkowo ważnym okresie życia Kraju Rad, kiedy to w decydujący etap wkroczyła twórcza działalność ludzi radzieckich w zakresie realizacji planów dziesiątej pięciolatki, a Partia Komunistyczna i Rząd Radziecki przystąpiły do przygotowań XXVI Zjazdu KPZR i określenia rubieży przyszłej pięciolatki.

Wstępując w nowy etap swego rozwoju, szkolnictwo wyższe dysponuje wszystkimi niezbędnymi przesłankami do rozwiązania obszernego kompleksu zadań, jakie postawiła przed nim Partia i Rząd Radziecki.

W. P. Jelutin stwierdza, iż w 870 uczelniach wyższych Związku Radzieckiego kształci się ponad 5 mln studentów. W samym tylko 1979 roku przyjęto ponad 1 milion nowych studentów. Szkolnictwo wyższe — jego zdaniem — z powodzeniem wykonuje planowe zadania dziesiątej pięciolatki w zakresie kształcenia kadr. W latach 1976—1979 przedsiębiorstwa, instytucje i organizacje gospodarki narodowej wzmocnione zostały 3 mln specjalistów, a średnio rocznie opuszcza szkoły wyższe w ZSRR ponad 780 tys. osób. Obecnie wśród pracujących w Związku Radzieckim co dziesiąta osoba (ponad 12 mln pracowników) jest specjalistą z wyższym wykształceniem. Organizacja procesu kształcenia studentów i doskonalenia specjalistów według najnowszych kierunków nauki i techniki, wzrost kwalifikacji wykładowców i pracowników produkcji pozwoliły na zakończenie kształtowania systemu kształcenia ustawicznego, wzmocniły giętkość i mobilność szkoły wyższej, zwiększyły jej dodatni wpływ na realizację współczesnej polityki naukowo-technicznej i rozkwit duchowego życia narodu radzieckiego.

Podsumowując osiągnięcia w zakresie szkolnictwa wyższego minister W. P. Jelutin stwierdza z pełnym uzasadnieniem, że uniwersytety i instytuty Związku Radzieckiego są aktualnie zdatne do zabezpieczenia kształcenia specjalistów o różnym profilu i w każdej ilości, jakiej może potrzebować kraj. Szkolnictwo wyższe —

[1] Por. W. P. Jelutin: Wysszaja szkoła na nowom etapie. *Wiestnik Wysszej Szkoły* 1979, nr 10, s. 3—11.

jego zdaniem — stanowi obecnie potężny czynnik rozwoju radzieckiej nauki i kultury.

W powyższym świetle tym większego znaczenia nabiera szybsze przezwyciężenie przedstawionych w nowej uchwale niedociągnięć w organizacji procesu dydaktycznego i zapewnieniu kadr w poszczególnych specjalnościach takich wiodących gałęzi gospodarki narodowej, jak metalurgia, górnictwo, przemysł wydobywczy ropy naftowej, budownictwo, transport i rolnictwo, a także szeregu rejonów intensywnego rozwoju sił wytwórczych. Przedsięwzięte w tym kierunku środki dały już — zdaniem W. P. Jelutina — namacalne rezultaty.

W dalszej części artykułu minister Jelutin analizuje ważniejsze problemy i zadania, jakie zostały nakreślone przed szkolnictwem wyższym we wspomnianej uchwale KC KPZR i Rządu Radzieckiego. Spośród szeregu zagadnień poruszonych przez autora podkreślimy jedynie niektóre z nich, natomiast pozostałe polecamy czytelnikom do osobistego zapoznania się.

Jednym z tych problemów są studia wieczorowe i zaoczne. Te formy kształcenia i podnoszenia kwalifikacji specjalistów, którymi objęte jest obecnie ponad 2 mln osób, posiadają ważne znaczenie gospodarcze, a ich dalsze umocnienie wypływa z konstytucyjnych gwarancji prawa obywateli radzieckich do wykształcenia. Podstawowe zadanie na przyszłość w tym zakresie polega — według niego — na opracowaniu i szerokim korzystaniu w tym systemie metod kształcenia uwzględniających specyfikę studiów wieczorowych i zaocznych, warunki pracy i samodzielne zajęcia dydaktyczne studentów.

Wiodącą rolę muszą odegrać tutaj specjalistyczne uczelnie zaoczne i wieczorowe, które powinny w istotny sposób rozszerzać swoją działalność naukowo-metodyczną, występować w charakterze aktywnych centrów doskonalenia systemu kształcenia bez oderwania od pracy. Przewiduje się m.in. wzmocnienie takich uczelni, zwiększenie na ich bazie przygotowania i wydania pomocy naukowo-metodycznych. Jednocześnie zostanie zweryfikowany i uściślony rejestr specjalności kształcenia wieczorowego i zaocznego. Pozwoli to na dokładniejsze określenie specjalności, w których zakresie możliwe będzie kształcenie na jakościowo najwyższym poziomie kadr bez oderwania od pracy.

Nieocenione znaczenie dla dalszego rozwoju szkolnictwa wyższego przypada doskonaleniu działalności uczelni w dziedzinie komunistycznego wychowania studentów. W. P. Jelutin podkreśla w artykule, że Komunistyczna Partia Związku Radzieckiego rozpatruje marksistowsko-leninowskie kształcenie i wychowanie jako nierozerwalne składowe części jednolitego procesu. Główne kierunki działalności ideologicznej na współczesnym etapie zawarte zostały w uchwale KC KPZR „O dalszym polepszeniu pracy ideologicznej, polityczno-wychowawczej", która uogólniła teorię i praktykę komunistycznego wychowania w warunkach dojrzałego socjalizmu.

W nowej uchwale o szkole wyższej postawione zostało zadanie podniesienia poziomu studiowania przez studentów teorii marksistowsko-leninowskiej, doświadczenia historycznego KPZR, dzieł Sekretarza Generalnego KC KPZR, Przewodniczącego Prezydium Rady Najwyższej ZSRR towarzysza L. I. Breżniewa, i innych przywódców Partii. W tym celu realizowane są już konkretne przedsięwzięcia, ukierunkowane na doskonalenie przygotowania wykładowców filozofii, ekonomii politycznej, komunizmu naukowego i historii KPZR, wzmocnienie instytutów doskonalenia kwalifikacji wykładowców nauk społecznych, na intensyfikację naukowo-metodycznej i naukowo-badawczej działalności w dziedzinie problemów wychowania komunistycznego. Wszystko to sprzyjać będzie podnoszeniu efektywności stworzonego w radzieckiej szkole wyższej systemu permanentnego studiowania nauk społecznych, osiągnięciu kształtowania u każdego wychowanka szkoły wyższej całościowego światopoglądu naukowego.

Inny problem poruszony przez autora w artykule — to kadra dydaktyczno-na-

ukowa wyższych uczelni. W radzieckim szkolnictwie wyższym stworzone zostały — zdaniem W. P. Jelutina — wszystkie warunki do stałego wzrostu naukowych i pedagogicznych kwalifikacji wykładowców, co pozwoliło na koncentrację w uczelniach wyższych najlepszych sił naukowo-pedagogicznych w kraju. Wystarczy wspomnieć, że w szkołach wyższych zatrudnionych jest obecnie ponad 19 tys. doktorów i ponad 170 tys. kandydatów nauk. W nadchodzącym okresie przewiduje się dalsze umocnienie aspirantury w szkolnictwie wyższym w oparciu o priorytetowy rozwój jej formy naocznej, doskonalenie składu jakościowego wykładowców nowych uniwersytetów i instytutów.

Szkolnictwo wyższe, w którym skupiono ponad 1/3 wszystkich pracowników naukowych w Związku Radzieckim, prowadzi badania praktycznie we wszystkich dziedzinach wiedzy, określających rozwój rodzimej i światowej nauki. Każdego roku wzrasta zakres prac naukowych, a uzyskiwany efekt ekonomiczny w wyniku wdrożenia ich rezultatów przewyższa półtora raza wydatki na przeprowadzenie badań naukowych. Aktywnie wykorzystywana jest praca naukowa również do podnoszenia jakości kształcenia specjalistów. Tylko w roku akademickim 1978/79 w różnych jej postaciach uczestniczyło około 1,9 mln studentów studiów stacjonarnych.

Minister W. P. Jelutin pisze, że nowa uchwała Partii i Rządu Radzieckiego okazała twórczy wpływ również na rozwój miedzynarodowych kontaktów radzieckiego szkolnictwa wyższego, które aktywnie sprzyjają realizacji pokojowego kursu KPZR w polityce zagranicznej, wzmacniają ducha rozładowania napięcia, ideę sprawiedliwości społecznej, dobrosąsiedztwa i pomocy wzajemnej. Systematycznie wzrasta udział radzieckiego szkolnictwa wyższego w rozwoju duchowego i społeczno-ekonomicznego postępu ludzkości. Uczelnie radzieckie przygotowały już 100 tys. specjalistów dla innych państw, a obecnie kształci się w ZSSR ponad 65 tys. osób ze 139 krajów. Szczególna uwaga Związku Radzieckiego będzie zwrócona nadal na poszerzanie kontaktów w dziedzinie szkolnictwa wyższego z państwami światowego systemu socjalistycznego.

W zakończeniu artykułu minister W. P. Jelutin podkreśla, że współczesny postęp społeczno-ekonomiczny i naukowo-techniczny wywołuje jakościowe i ilościowe zmiany praktycznie we wszystkich dziedzinach działalności szkolnictwa wyższego, od treści kształcenia do organizacji i kierowania pracą uczelni wyższych, od materialno-technicznego wyposażenia procesu kształcenia do form wzajemnego oddziaływania uczelni wyższych z instytucjami gospodarki narodowej, nauki i kultury. Istota nowego etapu, w jaki wstąpił system kształcenia kadr wysoko kwalifikowanych, polega na tym, że powinien on nie tylko w porę i wszechstronnie przyswajać współczesne osiągnięcia nauki, techniki, produkcji i kultury, lecz występować również w roli aktywnego czynnika ich przyśpieszonego rozwoju. Właśnie w taki sposób — zdaniem W. P. Jelutina — zostało określone główne zadanie szkolnictwa wyższego w nowej uchwale KC KPZR i Rady Ministrów ZSRR, której celem jest podniesienie roli uniwersytetów i instytutów jako centrów kształcenia, wychowania komunistycznego, rozwoju nauki i kultury.

Drugi artykuł, który zasygnalizujemy czytelnikom, dotyczy uczelni wyższych Moskwy i ich powiązania z gospodarką narodową.[2] W swym artykule A.F. Dobrica i W. M. Zujew piszą, że pod koniec sierpnia 1979 r. odbyło się zebranie aktywu partyjnego Moskwy, które przedyskutowało zadania organizacji partyjnej w zakresie wykonania wspomnianej już nowej uchwały KC KPZR i Rady Ministrów ZSRR „O dalszy rozwój szkoły wyższej i podniesienie jakości kształcenia specjalistów",

[2] Por. A. F. Dobrica, W. M. Zujew: Wuzy — narodnomu choziajstwu Moskwy. *Wiestnik Wysszej Szkoły*, 1979, nr 10, s. 12—15.

a Biuro Moskiewskiego Komitetu Miejskiego KPZR zatwierdziło konkretny plan przedsięwzięć. Podobną pracę — według nich — przeprowadziło wiele komitetów rejonowych Partii i uczelnie stolicy.

W dalszej części artykułu autorzy stwierdzają, że historycznie tak się ułożyło, iż Moskwa była i nadal pozostaje potężnym ośrodkiem akademickim. W 76 jej wyższych uczelniach, przygotowujących specjalistów do wszystkich gałęzi gospodarki narodowej, kształci się 632 tys. studentów, z tego 260 tys. systemem dziennym. Spośród uczelni wyższych stolicy — 33 to uczelnie o profilu przemysłowym i budownictwa (obejmują 320 tys. studentów). 6 — o profilu transportowym i łączności (63 tys.), 5 — rolniczych (17 tys.), 10 — ekonomiki i prawa (136 tys.). Dla porównania autorzy stwierdzają, że przed Rewolucją Październikową w Moskwie było jedynie 20 uczelni, w których studiowało 34 tys. studentów. Obecnie co roku moskiewskie uczelnie przyjmują 120 tys. nowych studentów, a wypuszczają ponad 90 tys. absolwentów kształconych w 380 specjalnościach. Tylko w ciągu trzech lat dziesiątej pięciolatki uczelnie Moskwy opuściło 275 tys. specjalistów. Uczelnie Moskwy skupiają kadrę o najwyższych kwalifikacjach naukowo-pedagogicznych. Obecnie wśród 68 tys. wykładowców i pracowników naukowych uczelni wyższych Moskwy jest 4200 profesorów i doktorów nauk i 29 tys. docentów i kandydatów nauk.

Uczelnie Moskwy wnoszą poważny wkład do postępu naukowo-technicznego. Efekt ekonomiczny uzyskany z wykorzystania rezultatów przeprowadzonych badań w przedsiębiorstwach wynosił w 1978 r. ponad 600 mln rubli.

W ostatnich latach — jak piszą autorzy — uległa istotnemu polepszeniu baza materialna szkół wyższych Moskwy. Tylko w latach dziewiątej pięciolatki inwestycje w budownictwie obiektów akademickich wyniosły 195 mln rubli, co pozwoliło na oddanie do użytku 280 tys. m kw. nowej powierzchni. W planie dziesiątej pięciolatki inwestycje na budownictwo przewidziano w granicach 316 mln rubli, co oznacza, że oddane zostanie około 380 tys. m kw. powierzchni.

Przed szkołami wyższymi wysunięte zostały poważne zadania polegające na zabezpieczeniu specjalistów bezpośrednio do moskiewskich przedsiębiorstw i organizacji. Przecież Moskwa — to specyficzny kompleks gospodarczy i naukowy. Tutaj, oprócz wielkich przedsiębiorstw przemysłowych, budownictwa, transportu, łączności i energetyki, znajduje się ponad 800 instytucji badawczych, a w tej liczbie ważniejsze instytuty Akademii Nauk ZSRR i akademii branżowych, a także instytucje państwowe.

Uczelnie wyższe Moskwy podlegają 17 ministerstwom. Dlatego ważnym zagadnieniem — jak podkreślają autorzy — jest potrzeba doskonalenia systemu kierowania tymi uczelniami. Ministerswo Szkolnictwa Wyższego ZSRR prowadzi systematycznie pracę w zakresie określania podstawowych propozycji kształcenia specjalistów w regionie, spełnia kierowniczą rolę naukowo-metodyczną w działalności uczelni branżowych, dokonuje państwowej inspekcji. W ostatnich latach wzmocniły swój wpływ na uczelnie moskiewskie Państwowe Komisje Planowania ZSRR i RFSRR. Efektywnie pracuje również Rada rektorów uczelni moskiewskich, która opracowuje rekomendacje w zakresie poszczególnych ważnych kierunków działania szkół wyższych.

W dalszej części artykułu autorzy przedstawiają nurtujące problemy moskiewskich uczelni i analizują je w świetle ostatniej uchwały KC KPZR i Rady Ministrów ZSRR.

W zakończeniu autorzy stwierdzają, że przetworzenie w życie nowych zadań, jakie zostały postawione przed szkolnictwem wyższym, pozwoli uczelniom stołecznym na jeszcze lepsze przygotowanie specjalistów uzbrojonych we współczesną wiedzę, nawyki pracy organizatorskiej i społeczno-politycznej i umiejętności stosowania ich w praktyce. Jednym słowem, autorzy podkreślają, że czeka wszystkich

wielka i celowo ukierunkowana praca w zakresie podniesienia jakości kształcenia i polepszenia wychowania młodych specjalistów zgodnie z wymaganiami postanowień XXV Zjazdu Partii Komunistycznej Związku Radzieckiego.

Józef Zalewski
Warszawa

W związku z rezygnacją z funkcji w Kolegium Redakcyjnym „Ruchu Pedagogicznego" składam podziękowania Koledze Mieczysławowi PUTO — długoletniemu Sekretarzowi Redakcji oraz Koledze Redaktorowi Ryszardowi WIĘCKOWSKIEMU, za owocny wysiłek i ofiarną pracę w podnoszeniu poziomu naszego dwumiesięcznika.

REDAKTOR NACZELNY
Stefan Słomkiewicz

СОДЕРЖАНИЕ

СТАТЬИ

ЗБИГНЕВ СКОРНЫ: Формирование и поправка стремлений молодёжи . . . 245
БОЖЕНА ГРОХМАНЬ-БАХ: Биологические ритмы и педагогическая деятельность 255
КАЗИМЕЖ ДЕНЕК: Научно-программированное обучение как область педагогических исследований 262
БЕНОН БРОМБЕРЕК: Обучение учителей в СССР 280
СТЕФАН СЛОМКЕВИЧ: Алгоритмическое обучение как один из факторов способствующих повышению эффективности обучения 393
ЗЫГМУНТ ВЯТРОВСКИ: Педагогические проблемы современного предприятия 300

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС

МАРЬЯ ЯКОВИЦКА: Педагогический прогресс как неотложное дело общественной деятельности (на примере опыта Воеводского совета Педагогического прогресса) 315
ЯН СКЛОДОВСКИ: Использование собственных телевизионных систем в школьной практике 325
ЧЕСЛАВ БЕРКА: Концепция информационной системы в воеводском областном отделе народного образования 332

ОПЫТЫ — ИСПЫТАНИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ

ЮЗЕФ ПАЕНК: Факторы определяющие организацию работы в коллективах сборных гминных школ 338
БОГУМИЛА КВЯТКОВСКА-КОВАЛЬ: Дидактическая эффективность различных систем информации в текстах учебника 342
ХАЛИНА ВАСЫЛЮК-КУСЬ: Отношения между учителем и учеником очень способным и мало способным 349
ФРАНТИШЕК ЯН ЛИС: Связь между стремлениями и достижениями родителей и способностью к мышлению их детей 360
БАРБАРА ВУИТИК: Исследовательская работа ученика как фактор благоприятствующий процессу учёбы 366

РЕЦЕНЗИИ

ТАДЕУШ КОВАЛЬСКИ: М. Яковицка: Обусловленность функционирования открытых школ в среднем городе. Изд. Пединститут Зелёна Гура, 1979 . . 373
ЯН КУПЧИК: Адам Стшенбож: Предотвращение общественной неприспособленности детей и молодёжи (результаты эмпирических исследований поведения опекуна по вопросам, касающимся родительской власти). Институт исследования судебного права. Изд. Юридическое, Варшава, 1979 378
СТЕФАН СЛОМКЕВИЧ: Чеслав Банах: Видоизменение и реконструкция жизненных планов. Издательство Школьное и Педагогич., Варшава 1979 . . 379

ХРОНИКА СТРАНЫ

ЮЗЕФА ХМЕЛЕВСКА: Пятый общепольский семинар — практическая подготовка к будущей работе в процессе педагогического обучения учителей . . 381

ЗАРУБЕЖНАЯ ХРОНИКА

АННА КРУЛЬ: Публикации касающиеся Польши в зарубежных журналах . . 385

ОБЗОР ЖУРНАЛОВ

ЮЗЕФ ЗАЛЕВСКИ: Обзор советских педагогических журналов 386

CONTENTS

ARTICLES

ZBIGNIEW SKORNY: Training and Correcting of Aspiration of Youth . . 245
BOŻENA GROCHMAL-BACH: Biological Rhythm Vs. the Educational . . 255

KAZIMIERZ DENEK: Problem and Program Instruction as the Field of Educational Research 262
BENON BROMBEREK: Training of Teachers at the Union of Soviet Socialist Republic 282
STEFAN SŁOMKIEWICZ: The Algorithmic Instruction as the Factor of Increase of Instruction's Effectiveness 293
ZYGMUNT WIATROWSKI: The Educational Problems of Contemporary Estabilishments 300

EDUCATIONAL PROGRESS

MARIA JAKOWICKA: Educational Progress — the Urgent Problem of Social Activity (on the Example of Experiences of Province Council of Educational Progress) 315
JAN SKŁODOWSKI: Using of TV Systems in School Practice 325
CZESŁAW BERKA: The Concept of Informative System in the Provincial Educational Administration 332

EXPERIENCES-TRIALS-RESEARCH

JÓZEF PAJĄK: Factors Determining Organization of Work of the Communal Rural Schools 338
BOGUMIŁA KWIATKOWSKA-KOWAL: The Didactic Effectiveness of Different Arrangements of Informations in Handbook 342
HALINA WASYLUK-KUŚ: Relations Between Teacher und Gifted and Slow Pupils 349
FRANCISZEK JAN LIS: Relations Between the Aspirations and Attainments of Parents Vs. the Ability of Thinking of their Children 360
BARBARA WÓJCIK: Pupils' Research Work as the Factor of Optimalization of Learning Process 366

BOOK REVIEWS

TADEUSZ KOWALSKI, M. JAKOWICKA: The Determinants of Functioning of Environmental School at Town. Ed. by Pedagogical College. Zielona Góra 1979 373
JAN KUPCZYK: Adam Strzembosz: The Prevention of Social Maladjustment of Children and Youth (The Effects of Empirical Research of the Procedure in Questions Connected with Parental Authority). The Institute of Research of the Judicial Law The Juridicial Publishing House, Warsaw 1979 376
STEFAN SŁOMKIEWICZ: Czesław Banach: The Modifcation and Reconstruction of Plans of Life. The School and Educational Publishing House, Warsaw 1980 379

COUNTRY CHRONICLE

JÓZEFA CHMIELOWSKA: The V-th All-polish Seminar on Problems of Prac-

tical Preparation for Vocation in the Process of Educational Training of Teachers 381

ABROAD CHRONICLE

ANNA KRÓL: Polish Educational Documents in Abroad Periodicals . . . 385

A REWUE OF PERIODICALS

JÓZEF ZALEWSKI: A Revuè of Soviet Educational Periodicals 389

KOMITET REDAKCYJNY

Maria Ruszczyńska Schiller, Stefan Słomkiewicz (red. nacz.), Władysław Sordyl, Edmund Staszyński, Edmund Ucieklak (sekr. red.)

RADA REDAKCYJNA

Ludwik Bandura, Kazimierz Denek, Henryk Gąsior, Irena Jundziłł, Józef Kozłowski, Krystyna Kuligowska, Zbigniew Kwieciński, Mieczysław Oryl, Alojzy Pawlik, Mieczysław Pęcherski, Zygmunt Wiatrowski

ADRES REDAKCJI

Warszawa, ul. Spasowskiego 6/8

Prenumeratę przyjmują Oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:
— do dnia 25 listopada na styczeń I kwartał, I półrocze i cały rok następny,
— do dnia 10 każdego miesiąca (z wyjątkiem grudnia) poprzedzającego okres prenumeraty.

Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje i organizacje społeczno-polityczne oraz wszelkiego rodzaju inne zakłady pracy składają zamówienia w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa-Książka-Ruch".

Zakłady pracy w miejscowościach, w których nie ma Oddziałów RSW, oraz prenumeratorzy indywidualni zamawiają prenumeratę w urzędach pocztowych lub u doręczycieli.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 55% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych RSW „Prasa-Książka-Ruch", ul. Wronia 23, 00-958 Warszawa.

Warunki prenumeraty

rocznie	zł 150
w kraju: półrocznie	zł 75
cena pojedynczego numeru	zł 25

Reklamacje w sprawach prenumeraty należy zgłaszać w punktach, w których zamówiono prenumeratę.

INSTYTUT WYDAWNICZY „NASZA KSIĘGARNIA", WARSZAWA 1980

Wydanie I. Nakład 4253 egz. Ark wyd. 12,6. Ark. druk. A1 — 12,6. Papier druk. sat Kl. V 70×100/16. Oddano do składania w marcu 1980 r. Podpisano do druku w lipcu 1980 r. Druk ukończono w sierpniu 1980 r.

Olsztyńskie Zakłady Graficzne im Seweryna Pieniężnego
Zam. 795. M-5