

# RUCH PEDAGOGICZNY

5

ROK VIII (XL) WRZESIEŃ — PAZDZIERNIK 1966

---

WARSZAWA · NASZA KSIĘGARNIA

## SPIS TREŚCI

### ARTYKUŁY

- WACŁAW WOJTYŃSKI — Słynne szkoły doby Renesansu, Reformacji i Oświecenia w Polsce . . . . . 493
- JADWIGA MIECZKOWSKA — Rola algorytmu w rozwiązywaniu problemów matematycznych . . . . . 527

### DOSWIADCZENIA, PROBY I EKSPERYMENTY PEDAGOGICZNE

- WŁADYSŁAW ZACZYŃSKI — Metoda i techniki eksperymentu pedagogicznego . . . . . 540
- EDWARD ZACHAJKIEWICZ — Lubelski eksperyment oświatowy wobec zadań współczesnej szkoły . . . . . 555
- FRANCISZEK TUREK — Eksperyment dydaktyczny nad zastosowaniem metody PERT i metody Grafów do logicznej budowy planu i organizacji procesu nauczania . . . . . 563

### SZKOŁA W ŚWIECIE WSPÓŁCZESNYM

- MICHAŁ GODLEWSKI — Przemiany w radzieckim systemie kształcenia kadr kwalifikowanych . . . . . 569
- TADEUSZ J. WIŁOCH — Koncepcja wychowania społecznego w ZSRR . . . . . 574

### RECENZJE I SPRAWOZDANIA Z KSIĄZEK

- STANISŁAW NOWACZYK — Jan Zborowski: Unowocześnienie metod nauczania . . . . . 585
- JOANNA RUTKOWIAK — Józef Kozłowski: Nauczyciel a zawód . . . . . 588
- SZCZEPAN LARECKI — Aleksander Kamiński: Samorząd młodzieży jako metoda wychowawcza; Zygmunt Dąbrowski: Czas wolny dzieci i młodzieży
- MIECZYŚLAW ŁOBOCKI — Socjodrama na usługach szkoły . . . . . 591

### SPRAWOZDANIA Z CZASOPISM

- STANISŁAW NOWACZYK — Przegląd czasopism polskich . . . . . 601
- JÓZEF ZALEWSKI — Przegląd radzieckich czasopism pedagogicznych . . . . . 605

### KRONIKA KRAJOWA

- TADEUSZ WYSOCKI — Społeczny Fundusz Budowy Szkół i Internatów . . . . . 609
- DANUTA CHRZCZONOWICZ — Z dyskusji nad reformą systemu kształcenia nauczycieli . . . . . 611
- H. MAZOWIECKI — Kwartalnik Rzeszowski . . . . . 614
- W. W. — Stulecie szkoły siennickiej . . . . . 614
- JAN JANICKI — XII Krajowy Zjazd Autorów Odczytów Pedagogicznych . . . . . 616

### KRONIKA ZAGRANICZNA

- IRENA JANISZOWSKA — Konferencja oświatowa włosko-polska w Rzymie . . . . . 619

## RUCH PEDAGOGICZNY

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ — PEDAGOGICAL MOVEMENT

D W U M I E S I Ę C Z N I K

ORGAN ZWIĄZKU NAUCZYCIELSTWA POLSKIEGO

A R T Y K U Ł Y

Na szlaku Tysiąclecia

WACŁAW WOJTYŃSKI

SŁYNNNE SZKOŁY DOBY RENESANSU,  
REFORMACJI I OŚWIECENIA W POLSCE<sup>1</sup>

Szkic niniejszy i sylwetki pokazanych szkół trzeba poprzedzić choćby najogólniejszymi uwagami o Akademii Krakowskiej, pierwszej przecież uczelni wyższej na ziemiach Rzeczypospolitej. Szkoła ta przechodziła różne w swych długich dziejach koleje, miała swoje czasy rozkwitu, chwały i świetności, jak też nie poskąpił jej los lat złych, faz kryzysu, cofania się, застоju, nawet upadku. Stąd okresy ponawianych reform i związanych z nimi aż po dni ostatnie nadziei, w sumie zaś ponad 600 lat istnienia i działalności, stanowiących w historii polskiego szkolnictwa, polskiej nauki i kultury, rozdział wielki i wyjątkowy. Nie sposób przeto przedstawić tak bogatej historii w lakonicznym, kilkustronicowym wykładzie. Nie możemy jednak pominąć milczeniem samego faktu powołania do życia tej uczelni oraz okoliczności i skutków, jakie faktowi temu towarzyszyły bądź zostały przezeń wywołane.

<sup>1</sup> W ostatnich kilkunastu latach posunięto znacznie naprzód zorganizowanym wysiłkiem Polskiej Akademii Nauk i wyspecjalizowanych placówek szkół wyższych źródłowe badania nad postępowymi nurtami oświatowymi wieku XVI, XVII i XVIII w Polsce, w czym badania nad arianizmem zajęły poczesne miejsce. W rezultacie ukazał się szereg tomów interesujących rozpraw i poważnych monografii naukowych z dziejów oświaty pod red. Ł. Kurdybacy i B. Suchodolskiego. Doszło również do wydania pełnych syntez podręcznikowych dziejów wychowania, na które nauczycielstwo od lat czekało, a mianowicie: „Dziejów wychowania i myśli pedagogicznej w zarysie” Stefana Wołoszyna (1964) oraz pierwszego tomu „Historii wychowania” (1965), doprowadzającego rzecz do końca XVIII wieku (dwa tomy następne w przygotowaniu), pod red. Ł. Kurdybacy, Artykuł niniejszy, który ogłaszamy z racji upływającego ostatniego roku Tysiąclecia państwa polskiego, wykorzystuje w miarę możliwości te opracowania.

Powołana 17 maja 1364 roku przez Kazimierza Wielkiego Akademia Krakowska, oparta na wzorach uniwersytetów włoskich (bolońskiego i padewskiego), miała wedle zamysłów swego fundatora przygotowywać przede wszystkim kandydatów do różnych urzędów państwowych, kształcić „mężów, dojrzałością wiedzy znakomitych i w różnych umiejętnościach biegłych”, biegłych zwłaszcza w zakresie prawa, filozofii i medycyny. Na wydział teologiczny, stanowiący ówczesnie najważniejszy wydział uniwersytecki, król Kazimierz zezwolenia papieskiego nie otrzymał. Największe osiągnięcia uniwersytetu kazimierzowskiego dotyczyły jednak nie wydziału prawa, lecz wydziału filozoficznego, który już w ciągu pierwszych kilkunastu lat opuściła spora garść absolwentów, którzy mogli zasilić nader szczupłą kadrę nauczającą ówczesnych szkół katedralnych. Szkoły te stały na niskim poziomie. Z 14 szkół katedralnych, istniejących w XIV i na początku XV wieku, tylko szkoły w Gnieźnie i we Wrocławiu, jak podaje Józef Skoczek, realizowały pełny program siedmiu sztuk wyzwolonych, „natomiast pozostałe szkoły katedralne oraz prawdopodobnie wszystkie szkoły kolegiackie nie różniły się w zasadzie pod względem poziomu od szkół parafialnych działających na terenie większych miast”<sup>2</sup>. Dlatego pojawienie się pierwszych nauczycieli z wykształceniem uniwersyteckim było wybitnie na czasie. Poprawiło ono znacznie sytuację i poziom tych szkół.

Dyplom fundacyjny Władysława Jagielly z 1400 roku zmienił strukturę i treść studiów odnowionego uniwersytetu. Novum stanowiło uruchomienie, obok restytuowanych wydziałów siedmiu sztuk wyzwolonych i medycyny, wydziału teologicznego i prawa kościelnego, ale i tym razem przepis królewski, ustalający zależność uniwersytetu od władzy świeckiej, czyli od kanclerza państwa, spotkał się ze sprzeciwem papieża, który kontrolę nad pracą uczelni powierzał w imieniu kościoła biskupowi krakowskiemu.

Mimo tych istotnych ograniczeń ze strony władzy kościelnej wiek XV był okresem wielkiego rozkwitu uniwersytetu, jego prawdziwym wiekiem „złotym”. Profesorowie prawa, astronomowie i matematycy krakowscy owych czasów zdobywają rozgłos europejski. Angażują się aktywnie w spory kanoniczne na soborach, broniąc wyższości soboru nad papieżem, w spory polsko-krzyżackie, odpierając ataki propagandy krzyżackiej na Polskę i demaskując nici antypolskich intryg tego zakonu. Grono wybitnych uczniów znakomitego matematyka i astronoma, Wojciecha z Brudzewa, ozdobiło po wsze czasy nazwisko Mikolaja Kopernika. Jest ono „najbardziej autentycznym świadectwem — stwierdza B. Suchodolski — czym w swej istotnej, głębokiej treści było wykształcenie renesansowe”<sup>3</sup>. Jan z Ludziska ostro krytykował w swym wystąpieniu z okazji

<sup>2</sup> Por. Historia Wychowania, t. I (pod red. Ł. Kurdybachy). PWN, 1965, s. 252.

<sup>3</sup> B. Suchodolski: Polska myśl pedagogiczna w okresie renesansu. PIW, 1953, s. 9.

przyjęcia Kazimierza Jagiellończyka w Uniwersytecie Krakowskim w 1447 r. naganne postępowanie kleru i feudalny wyzysk chłopów. Podkreślał, iż chłopci znajdują się w niewoli gorszej niż Żydzi w Egipcie i wzywał króla, by zniósł niewolę chłopów<sup>4</sup>. Rosnąca popularność krakowskiej uczelni sprawiła, iż ściągali w jej mury na naukę nie tylko Polacy, lecz także liczni cudzoziemcy z bliskich i dalekich krajów ówczesnej Europy. W latach 1433—1510 obcy przybysze, jak mówią źródła historyczne, stanowili na uniwersytecie krakowskim około 44% ogółu studiujących. Niemalże odsetek przypadła na młodych przedstawicieli prężniejącego wówczas mieszczaństwa i mas plebejskich, ponieważ w humanizmie i wychowaniu humanistycznym dostrzegli oni możliwości podjęcia walki z obozem feudalnym. Wychowanie humanistyczne było wprawdzie składnikiem działalności politycznej dworu królewskiego, dygnitarzy kościelnych i magnatów, jednocześnie jednak było ono, jak pisze B. Suchodolski, „czynnikiem nadziei mas, wynikiem ich wiary w możliwości sprawiedliwych i rozumnych rządów”<sup>5</sup>.

Niestety, wiek XVI przynosi zmierzch i zastój Wszechnicy Jagiellońskiej, ponieważ dochodzą w niej do głosu tendencje scholastyczno-teologiczne, prowadzące do ograniczenia badań i zacieśnienia horyzontów naukowych. Uniwersytet zamyka się w dogmatycznej skorupie, przecinając nici, jakie łączyły go dotychczas z postępowymi prądami kulturalnymi epoki. A epoka nowa jest przecież epoką wszechstronnego odrodzenia badań i nauk o człowieku. Kraków tymczasem przeciwstawia się obecnie tym ożywczym prądom, jak również przeciwstawia się rodzącym się w Polsce postępowym nurtom myśli reformacyjnej. Traci tym samym popularność wśród szlachty, która nie ma ochoty wysyłać swych synów do Akademii, by traciła czas na abstrakcyjnych, scholastycznych dysputach i nieprzydatnej w życiu nauce.

Oczy postępowej szlachty i powstających ugrupowań plebejskich zwracają się przeto ku tym ogniskom wiedzy, które powstają w XVI wieku jako wynik rozumienia nowej, humanistycznej roli wykształcenia oraz nowych, politycznych, religijnych i gospodarczych potrzeb społeczeństwa.

Jest przy tym wielce charakterystyczne dla epoki Odrodzenia i Reformacji, że ich ożywcze prądy rozlały się szeroko, że sięgnęły do najdalszych zakątków kraju, że nowe szkoły jako siedliska owych prądów powstawały i działały w wielu miastach i miasteczkach prowincjonalnych pod patronatem miejscowych, nowożytnie wykształconych mecenasów, biskupów, hetmanów, magnatów — szczerych sympatyków i wielbicieli postępowych idei umysłowych i wychowawczych. Można się zgodzić w pełni ze zdaniem, że Polska ówczesna była krajem faktycznej decentralizacji kultural-

<sup>4</sup> S. Kot i J. Chrzanowski: Humanizm i reformacja w Polsce (wybór źródeł). Kraków 1927, s. 48.

<sup>5</sup> B. Suchodolski: Polska myśl pedagogiczna..., s. 16.

nej. Wprawdzie żywot tych szkół był często krótkotrwały, nierzadko kilkunastoletni zaledwie, związany zazwyczaj z żywotem ich możnych protektorów lub rektorów, czyli tych ludzi, którzy szkoły fundowali, pisali i drukowali książki oraz stali na straży realizacji ich naukowego i wychowawczego programu, to jednak wpływ kulturalny tych ośrodków wiedzy był wielki i niezaprzeczalny. Wnosiły one w ówczesne życie polskie ideały humanizmu, tolerancji religijnej i światopoglądowej, podcięte i zniszczone potem przez wrogi postępowi obóz ortodoksyjny kościelnej, kontrreformacji i jezuityzmu. Ten rozkwit działalności oświatowo-wychowawczej aż po czasy Komisji Edukacji Narodowej jest zjawiskiem jedynym w swoim rodzaju i co do intensywności, i co do swego społecznego zasięgu<sup>6</sup>.

### 1. Akademia Lubrańskiego w Poznaniu

Jedną z pierwszych szkół tego typu w Polsce była powstała w 1519 roku „akademia” w Poznaniu. Twórcą jej był biskup Jan Lubrański, który w czasie pobytu we Włoszech zainteresował się rozwijającymi się tam naukami humanistycznymi i głęboko się w nich rozmiłował. Akademia była w zasadzie szkołą średnią, modnym wówczas gimnazjum akademickim. Kładła jednak nacisk na nauki humanistyczne, których rozwój hamowała u siebie Akademia Krakowska. Nauka trwała tutaj lat pięć. Plan nauczania wysuwał na czoło gramatykę łacińską, opartą na lekturze autorów klasycznych (zwłaszcza Cyserona), oraz retorykę, obejmującą reguły poprawnej wymowy i poetyki, jak również obszerną lekturę wszystkich najwybitniejszych poetów i prozaików łacińskich i greckich. Następnie uczniowie przystępowali do opracowywania i wygłaszania mów na różne tematy, co miało stanowić przygotowanie do czekających ich przyszłych wystąpień publicznych w życiu politycznym. W celu odpowiedniego wzbogacenia treści tych mów wprowadzono w Lubranscianum naukę geografii i historii powszechnej, co szlachta przyjęła z zadowoleniem. Również ze zrozumieniem i aprobatą szlachty spotkało się wprowadzenie w Akademii nauki elementów prawa rzymskiego, kościelnego i polskiego oraz lekcji filozofii moralnej, opartych całkowicie na wykładzie zasad etyki racjonalistycznej.

W 1529 roku obowiązki profesora literatury greckiej i łacińskiej, gramatyki i retoryki objął w Akademii Krzysztof Hegendorfer, wychowanek uniwersytetu lipskiego i uczeń Filipa Melanchtona. Zdobył on sobie szybko duże uznanie uczniów i władz szkoły, gdyż dzięki inicjatywie i pracy reformatorskiej nad programem szkoły nadał on jej charakter prawdziwie humanistyczny. Spod jego ręki wyszło wielu wybitnych ludzi, zarówno synów magnatów, jak i plebejuszów, między innymi Klemens Janicki i Józef Struś. Hegendorfer wydał ponadto szereg podręczników oraz rozpraw

<sup>6</sup> Por. B. Suchodolski: *Polska myśl pedagogiczna*, s. 57.

filologicznych i pedagogicznych (m. in. „De educandis erudiendisque pueris nobilitus”, 1533).

Jednak kierunek programowy nadany szkole przez Hagedorfera, zwłaszcza nauczanie przedmiotów świeckich przez profesorów świeckich, obudziły nieufność miejscowej kapituły. Podjęto więc z tym walkę. Grzegorz z Szamotuł, były rektor szkoły Lubrańskiego, oskarżył Hagedorfera o sympatie do wyznania luterańskiego i o jego szerszenie, co spowodowało, iż musiał opuścić w r. 1535 Poznań i wrócić do Niemiec. Wyjazd Hagedorfera oznaczał dla szkoły nie tylko koniec świetności, lecz także kres istnienia.

## 2. Gimnazjum akademickie w Toruniu

Jedną z pierwszych szkół średnich na Pomorzu, obok nieco wcześniej powstałych gimnazjów w Elblągu i Gdańsku, było zorganizowane w 1568 roku gimnazjum humanistyczne w Toruniu. Przedtem działały w tym grodzie jedynie szkoły parafialne.

Gimnazjum toruńskie było najpierw szkołą sześcioletnią o obliczu wyznaniowym luterańskim, zbliżoną pod względem programowym do gimnazjów typu melanchtonowskiego. W jego planie i programie nauczania były przede wszystkim bogato reprezentowane przedmioty i zagadnienia humanistyczne, zwłaszcza przedmioty klasyczne oraz zagadnienia bieżącego życia społecznego i politycznego, ponadto dysputy, deklamacje, przedstawienia teatralne. Niezależnie od tego wszystkiego znaczną część czasu szkolnego wypełniały młodzieży luterańskie nabożeństwa, modlitwy i słuchanie kazań. „Od gimnazjów Melanchtona odróżniała szkołę toruńską — stwierdza Stanisław Tync — tylko jedna, ale bardzo istotna cecha, stanowiła ją osobna, tzw. klasa polska, tj. rodzaj kursu języka polskiego przede wszystkim dla cudzoziemców, głównie Niemców z Prus książęcych i królewskich”<sup>7</sup>.

Po czasowym kryzysie i upadku, jaki gimnazjum toruńskie przeżyło wkrótce po swym powstaniu, nastąpił bujny jego rozwój i rozkwit. Stało się to przede wszystkim dzięki energicznym zabiegom wybitnego działacza kulturalnego Torunia, przyszłego burmistrza tego miasta, scholarchy Henryka Strobanda, który szkołę tę w latach 1583—1600 gruntownie zreformował i zreorganizował. Odszedł on od wzorów melanchtonowskich, zbliżył ją natomiast do programu swego nauczyciela, Jana Sturma, długoletniego rektora szkoły w Strasburgu, wielkiego zwolennika i propagatora łacińskiego kształcenia filologicznego. Podobnie jak Sturm w Strasburgu, tak Henryk Stroband w Toruniu wprowadził dziesięcioletni kurs nauczania i dziesięcioletnią organizację szkoły. Stroband uzupełnił jednak jeszcze tę organizację najwyższą klasą dwuletnią, przeznaczoną na nauczanie ele-

<sup>7</sup> Historia wychowania. T. I pod red. Ł. Kurdybachy. PWN, Warszawa 1965, s. 392.

mentów głównych nauk wykładanych ówczesnie na uniwersytetach, dzięki czemu szkoła toruńska uzyskała tytuł gimnazjum akademickiego. Objęła ona wtedy trzy poziomy wykształcenia: poziom elementarny, humanistyczną szkołę średnią oraz dwuletni kurs przygotowawczy o charakterze akademickim, co w sumie wymagało przynajmniej 12 lat nauki, od szóstego do osiemnastego, dziewiętnastego lub nawet dwudziestego roku życia.

Po zakończonej reformie toruńskie gimnazjum niczym się właściwie nie różniło od gimnazjum Sturma w Strasburgu. Podobnie jak u Sturma podkreślono klasyczny kierunek kształcenia, każda klasa miała swój własny, szczegółowo opracowany program nauczania, określone cele oraz środki i metody, jak również przepisy dyscyplinarne, szczegółowy wykaz obowiązkowej lektury, co w sumie prowadziło do osiągnięcia tych celów. Była to więc rzecz dobra i naśladowania godna. Niesłuszne i niecelowe natomiast było przeniesienie przez Strobanda instytucji tajnych informatorów, czyli metod donosicielstwa, jakie stosowano u Sturma dla utrzymania karności i dyscypliny wśród uczącej się tam młodzieży.

Magnesem przyciągającym młodzież do gimnazjum toruńskiego było nastawienie się szkoły nie tylko na potrzeby nowego wyznania, ale również na przekazywanie wiedzy przydatnej w ówczesnym życiu społecznym szlachty i jej działalności państwowej. Sprzyjały temu nastawieniu nauka prawa, polityki i etyki świeckiej oraz podporządkowanie władz szkoły świeckim władzom miasta. Pisząc o znaczeniu polityki stwierdzał przybyli z Lipska do Torunia poeta i pedagog, Ulryk Schöber, że „studium polityki wielostronne świadczy usługi: jest przydatne szkołom i kościołom. Polityka je utrzymuje, jak latarnia światłem broni przeciw zewnętrznym gwałtom, dokonywa wyboru zdalnych osób dla nich i hojnie dostarcza wszystkiego, co wydaje się konieczne dla ich zachowania. A inne dobrodziejstwa i funkcje polityki: ustanawiać prawa, bronić ich i je wyklądać, ludzi dobrych nagradzać, złych karać, nie dopuszczać do ataxia w świątyniach, w szkołach, w sądzie, na ratuszu i zabiegać wszędzie, aby Rzeczpospolita nie poniosła szkody... Ona przydatna jest, kiedy trzeba podejmować poselstwa, kiedy prawa wypadnie stanowić, kiedy państwa należy bronić”<sup>8</sup>.

Scholarchatowi szkoły toruńskiej przewodniczył burmistrz, skład zaś jego stanowili ponadto jeden z rajców miejskich i ławnik. Bezpośredni nadzór pedagogiczny nad szkołą oraz nad innymi szkołami toruńskimi sprawowała podległa scholarchatowi rada szkolna. Reorganizacja gimnazjum, powiększenie czasu nauki i liczby klas musiało spowodować także zwiększenie liczby nauczycieli. Przy gimnazjum zorganizowano bibliotekę i drukarnię szkolną. Świecki nadzór szkolny, zabezpieczenie bytu szkoły przez miasto, stworzenie pociągających możliwości zdobycia wartości-

<sup>8</sup> St. Tync: Słazak Ulryk Schober — konrektor i działacz kulturalny toruński. Monografie z dziejów oświaty. Zakład Nar. im Ossolińskich, 1960, s. 185.



wego wykształcenia, uruchomienie drukarni, z której wyszło szereg doskonałych na owe czasy podręczników. Ściągali do niej licznie w końcu XVI i na początku XVII wieku uczniowie nie tylko z Polski, lecz także z innych, obcych krajów. Godny uwagi jest fakt wystąpienia przez Strobanda w 1595 r. na synodzie wszystkich wyznań ewangelickich w Toruniu z propozycją przekształcenia gimnazjum toruńskiego w protestancką szkołę wyższą, jednak wskutek niechęci i przeciwstawienia się przedstawicieli Gdańska i Elbląga myśl ta realnych kształtów nie przybrała.

Do najważniejszych osiągnięć wydawniczych szkoły toruńskiej zalicza się trzytomową edycję konrektora Ulryka Schobera, pt. „Institutio litterata”, stanowiącą zbiór najwybitniejszych traktatów pedagogicznych i pism szkolnych autorów niemieckich i śląskich okresu Humanizmu i Reformacji. W tomie pierwszym pt. „Sturmius” ogłoszono prawie wszystkie reformatorskie prace pedagogiczne Jana Sturma, chodziło bowiem wydawcom o przybliżenie ówczesnym czytelnikom założeń, jakie towarzyszyły także zmianom dokonywanym w gimnazjum toruńskim, jego przekształceniom w „gymnasium academicum”. Ponadto w większości przedrukowanych pism została wyrażona myśl, obca jeszcze podówczas środowiskom innowierczym i katolickim Polski, że szkoła służyć powinna nie tylko potrzebom religii, ale także państwa. Oceniając wartość dzieła Schobera, St. Tync podkreśla, że „wszystkie te rozprawy zwracały uwagę na ścisły związek szkoły z władzami państwowymi, wskazywały na wielkie znaczenie opieki z ich strony”. Staraly się również przekonać nauczycieli, że powinni wychowywać „ludzi zdolnych zarówno do słuchania, jak i rozkazywania, ludzi żądnych zaszczytnych stanowisk i trudów obywatelskich”<sup>9</sup>.

Na twórczej działalności reformatorskiej Henryka Strobanda nie kończą się dzieje toruńskiej szkoły. Miała ona także później okresy dobre, lata swoich wzlotów, ale i lata upadków. Około połowy wieku XVII zaczyna jednak wchodzić w swój zmierzch ostateczny. Historycy wychowania zaliczają do okresów świetności tej szkoły lata pracy w niej wszechstronnie wykształconego Henryka Schaevego, lekarza, filozofa — kartezjanisty, dobrego znawcy greki, zainteresowanego poezją, geografiami, fizjologią i matematyką, ostrego przeciwnika filozofii Arystotelesa. Wyróżniają także okres działalności rektora Ernesta Königa. Pozyskał on do pracy w szkole toruńskiej znakomitego historyka, Krzysztofa Hartkrocha. Osiągnął też duże wyniki w nauczaniu etyki świeckiej i w oświataniu w duchu postępowym tak aktualnych w drugiej połowie XVII wieku politycznych problemów kraju.

Szkoła toruńska, jak również gimnazjum w Gdańsku i Elblągu niewątpliwie były najbardziej reprezentacyjnymi i głównymi szkołami luterskimi w tej części kraju. Obok Prus i Pomorza luteranie zakładali jednak swoje placówki szkolne również w Wielkopolsce. Nie piszemy o nich, choć

<sup>9</sup> Por. Historia wychowania. T. I (pod red. Ł. Kurdybacy), PWN, 1965, s. 393.

warto zapewne pamiętać, że szkoły takie działały w Bojanowie, Rawiczu, Wschowie, Zdunach i innych miastach, że liczne gminy i zbory religijne zabiegały o to, by mieć je u siebie, by mieć w nich również świętych nauczycieli. W tym celu sprowadzono do Polski nauczycieli zagranicznych, którzy przeszli bądź jakiś „staż” u głośnych uczonych lub reformatorów szkolnictwa w Niemczech, Szwajcarii, Holandii, Czechach lub gdzie indziej, bądź byli po prostu uczniami tych wybitnych ludzi. Można to powiedzieć o Wilhelmie Grapheusie, rektorze szkoły elbląskiej i byłym rektorze gimnazjum w Hadze, o Andrzeju Aurifabrze, rektorze szkoły mariackiej w Gdańsku, a wychowanku Melanchtona, o wspomnianym już Krzysztofie Hegendorferze z Akademii Lubrańskiego, a uprzednio profesorze uniwersytetu lipskiego, o przybyłym ze Szwajcarii do Pińczowa Piotrze Statoriusie, o którym będzie za chwilę mowa, i o wielu innych.

### 3. Gimnazjum w Pińczowie

Główne skupiska wyznaniowe kalwinizmu znajdowały się nie w Wielkopolsce i na Pomorzu, lecz w Małopolsce. Tam też rozwinęły się w drugiej połowie wieku XVI ich szkoły nie tylko jako znane szeroko ogniska ruchu reformacyjnego, lecz również jako poważne ośrodki polskiego humanizmu. Do takiej roli urósł przede wszystkim ośrodek pińczowski i jego gimnazjum, na czele którego stanął bakałarz Grzegorz Orszak. Najświetniejszy okres rozwoju tej szkoły związany jest jednak z nazwiskiem Francuza, Piotra Statoriusa, który w wyniku podjętych przez starszyznę kalwińską starań przybywa w 1556 r. z Lozanny do Pińczowa, aby szerzyć tutaj naukę Kalwina. W dwa lata później przybywa ze Szwajcarii również Jan Tenaudus, przyjaciel Statoriusa. Statorius był człowiekiem gruntownie wykształconym i żarliwie podchodzącym do swej misji, mającym przy tym duże zrozumienie dla roli języka ojczystego w wykształceniu humanistycznym oraz żywiącym przekonanie o konieczności takiego traktowania nauki łaciny, aby uczniowie wynosili z niej korzyści nie tylko natury czysto filologicznej, lecz także moralnej. Nauka łaciny miała się łączyć z wpajaniem młodzieży zdrowych zasad etycznego postępowania.

Rozwój szkoły pińczowskiej, który wywoływał wiele niepokojów i protestów ze strony kleru, miał swoje podstawy w reformie, jakiej dokonał Statorius w 1558 r. Zasady owej reformy zostały wyłożone przez Statoriusa w „Gimnasii Pinczoviensis institutio”. Na czym one polegały?

Miała to być szkoła o czteroletnim kursie nauczania i o związłym encyklopedycznym humanistycznym, nawet filologiczno-literackim programie, ale nie realizująca zupełnie postulatów szlachty domagającej się nauki użytecznej dla jej życia politycznego<sup>10</sup>. Wzór 6-letniego gimnazjum lozańskiego polskiej szlachcie kalwińskiej z różnych powodów nie odpowia-

<sup>10</sup> Por. Ł. Kurdybacha: Z dziejów pedagogiki ariańskiej. Warszawa 1958, s. 18.

dał. W klasie pierwszej gimnazjum pińczowskiego uczono czytania i pisanie, jak również katechizmu kalwińskiego w języku polskim. W klasie drugiej — gramatyki łacińskiej, „Dystychów” Katona oraz poznawano dzieła innych pisarzy-moralistów. Klasy trzecia i czwarta uzupełniały wiedzę gramatyczną młodzieży, zaznajamiały z dziełami najwybitniejszych pisarzy rzymskich oraz przekazywały elementarną wiedzę z dialektyki, retoryki i języka greckiego. Inne wiadomości i umiejętności uczniowie mogli zdobyć w toku zajęć dodatkowych i pozaszkolnych. W systemie tym uczono arytmetyki, śpiewania psalmów, poetyki, a nawet języka niemieckiego. Nie uczono natomiast wcale astronomii, geometrii i geografii. Sporoczasu poświęcano na język polski poza „Dystychami” Katona rozpraw moralnych Jana Ludwika Vivesa i „Dialogów” Sebastiana Castelliona, komedii Terencjusza i in. autorów. Specjalne lekcje w klasie III i zwłaszcza w czwartej przeznaczano na tłumaczenie tekstów polskich na język łaciński. Za sprawą Statoriusa i rektora Orszaka doszło do wydania w 1568 roku pierwszej, pełnej gramatyki języka polskiego. Choć napisany w języku łacińskim, podręcznik ten stanowił podstawową pomoc naukową i nader ważny element w uczeniu się języka ojczystego.

Historycy wychowania słusznie zwracają uwagę na fakt, iż postępowość szkoły pińczowskiej w tym się także wyraża, iż w zorganizowany sposób ujęła ona wewnętrzne życie i naukę młodzieży. Ówczesne szkoły polskie taką dobrą organizacją bynajmniej się nie odznaczały, przeciwnie, pracowały w sposób dość chaotyczny. W Pińczowie wprowadzono natomiast wyraźny podział na klasy, każdej klasie wyznaczono określoną ilość zajęć przed- i popołudniowych, zasadniczych i dodatkowych, ustalono program, sprecyzowano tematykę ćwiczeń, określono czas i charakter nabożeństw, kazań, modlitw itp., uporządkowano sprawę dni wolnych od nauki, wakacji letnich, świąt, opłat za naukę, które stanowiły podstawę wynagrodzeń czterech nauczycieli tej szkoły.

Działalność szkoły pińczowskiej, aczkolwiek żywa, dynamiczna i postępową, o wyraźnej antyscholastycznej orientacji, długo nie trwała. Nie tylko największy rozkwit, ale także całe istnienie szkoły zbiegło się z działalnością Statoriusa, który zmarł w 1570 roku. W małopolskim zborze kalwinistów zaczął się akurat okres ostrych sporów dogmatycznych, dysput doktrynalnych, które m. in. doprowadziły niebawem do powstania w Pińczowie radykalnego wyznania „braci polskich” oraz do przejścia szkoły wraz z jej rektorem z kalwinizmu na arianizm bez zmiany ustanowionego wcześniej programu.

#### 4. Schola Levartoviana

Podobną ewolucję jak kalwińskie gimnazjum pińczowskie przekształcone w latach siedemdziesiątych na ariańskie, przeszła zmieniona po śmierci swego założyciela-wojewody Firleja, kalwina, w 1588 r. również z kalwiń-

skiej na ariańską szkoła w Lewartowie (Lubartowie) lubelskim. W tym czasie arianie zaczęli usilnie zabiegać o zdobycie wśród szlachty szerszych wpływów politycznych przy czym drogę wiodącą do tego celu upatrywali trafnie w szkołach, które miały zapewnić im w środowisku szlacheckim odpowiednie uznanie i popularność. Szlachecka opinia publiczna domagała się od dawna szkół przygotowujących młodzież do sprawowania czekających ją w przyszłości funkcji publicznych na różnych urzędach oraz uczących sztuki zarządzania państwem.

Szkoła lewartowska miała również swego opiekuna w osobie nowego dziedzica Lewartowa, arianina, Mikołaja Kazimirskiego, i swego reformatora. Tym ostatnim był rektor, Wojciech z Kalisza, uczeń Jana Sturma i wychowanek jego gimnazjum sztrasburskiego, który sprawował przedtem obowiązki rektorskie w szkole chmielnickiej. Jest zrozumiałe, że wpływ gimnazjum Sturma, jego organizacja i program w reformatorskim dziele Wojciecha z Kalisza musiały odegrać dużą rolę. Sam przyznawał, iż wszystko, co umie w swej dziedzinie, zawdzięcza studiom sztrasburskim i Sturmowi<sup>11</sup>.

Nie był to jednak wpływ wyłącznie naśladowczy, nie liczący się z potrzebami polskimi i specyficznymi warunkami lokalnymi. Zresztą nie było to wyłącznie jego dzieło, lecz wynik wysiłku zbiorowego, gdyż poważne znaczenie w podjętej reformie miało stanowisko scholarchów lewartowskich, którym zbor ariański powierzył nadzór nad szkołą, z którymi Wojciech z Kalisza musiał się liczyć i którym przedkładał do zatwierdzenia wszystkie posunięcia swej reformy. Stanowisko to było nacechowane trzeźwością i jasnością w ocenie treści i charakteru wykształcenia potrzebnego młodzieży szlacheckiej. Sprowadzało się ono do poglądu, że szkoła powinna dążyć przede wszystkim do „zaszczepiania młodzieży dobrych i zdrowych obyczajów, nauczania jej przemawiania na różne tematy polityczne”, nie zaś, jak uczył Sturm, do „pobożności wymownej a mądrej”<sup>12</sup>. Stąd nauka wymowy została związana w Lewartowie nie z religią, której rolę sprowadzono tylko do lektury Biblii i do śpiewania psalmów, lecz ze świecką doskonałością moralną. Miejsce religii jako wykładni moralności zajęła częściowo nauka etyki jako całkowicie świeckiej dziedziny wiedzy, która wedle słów Wojciecha z Kalisza — „zawiera w sobie źródła wszystkich praw i uczy dobrze, uczciwie oraz mądrze żyć”<sup>13</sup>.

Ale nie tylko do tego sprowadzał się świecki program nauczania lewartowskiej szkoły. Obok etyki wprowadzono tu ekonomię, uczącą umiejętności gospodarczych i zasad zarządzania własnym majątkiem, oraz politykę jako naukę swoiście uniwersalną, wyjaśniającą zasady życia publicznego, sposoby rządzenia państwem, wyznaczającą pośrednio także zasady

<sup>11</sup> Por. St. Kot: Szkoła lewartowska, Lwów 1910, s. 7.

<sup>12</sup> St. Kot: o. c, s. -8.

<sup>13</sup> Schola Levartoviana restituta, typis Alexii Radecii 1593. Archiwum do Dziejów Literatury i Oświaty, t. XIII, Kraków 1914, s. 291.

prawa państwowego i inne normy prawne. „Wszystkie dziedziny wiedzy powinny się przyczyniać, zdaniem Kaliszczyka, do pożytku i powagi Rzeczypospolitej oraz kościoła”<sup>14</sup>.

Pod wpływem wyczulonej na krzywdę społeczną ideologii arińskiej Wojciech z Kalisza radził ujmować naukę prawa w trzy główne zasady: żyć uczciwie, nie robić nikomu krzywdy, oddawać każdemu, co mu się należy<sup>15</sup>.

Również retoryka w szkole lewartowskiej, nauczana przy tym nie tylko po łacinie, ale także w równouprawnionym języku polskim, miała charakter polityczny, ponieważ główny jej cel upatrywano, opierając się na całym w zasadzie dorobku starożytnym, greckim i łacińskim z Cyceronem na czele, w przygotowaniu uczniów do wygłaszania przemówień politycznych. Pożytek publiczny stał się najważniejszym kryterium w nauczającej i wychowawczej działalności szkoły. On to podyktował Wojciechowi Kaliszczkowi wprowadzenie do szkoły nauczania fizyki, która — zgodnie z definicją arystotelesowską — „objęła wiadomości o niebie, ziemi i morzach, o wszystkich rzeczach stworzonych i tych, które poznaje się oczyma oraz innymi zmysłami”<sup>16</sup>.

Pięcioletni okres nauki nie pozwalał na szersze ujęcie arytmetyki, którą ograniczono do poznania czterech działań i proporcji, ani też na obszerniejszy zakres wiadomości z astronomii, astrologii lub muzyki. Tę ostatnią sprowadzono właściwie do nauki zbiorowego śpiewania psalmów albo po łacinie w przekładzie Buchanana albo po polsku w przekładzie poetyckim Kochanowskiego.

Szkoła lewartowska zdobyła sobie wielką popularność nie tylko wśród szlachty okolicznej, lecz także w dalszych stronach kraju, nawet za granicą. Na naukę do Lewartowa ciągnęła młodzież innowiercza i katolicka z Litwy, nawet spod dalekiej Rygi i Dorpatu. Niestety, żywot szkoły był krótki. Upadła ona w 1597 r. wraz ze śmiercią swego opiekuna. Mimo że był to właściwie epizod tylko, można powtórzyć za St. Kotem, iż „szkoła ta przede wszystkim była miejscem wychowania, rozwijania umysłów i charakteru według wymagań ściśle humanistycznych. Było to jedno z bardzo nielicznych w Polsce ognisk wychowania humanistycznego przed otwarciem akademii zamojskiej”<sup>17</sup>.

## 5. Gimnazjum w Rakowie

Kontynuatorką lewartowskich doświadczeń Wojciecha z Kalisza w dziedzinie przygotowania młodzieży szlacheckiej do życia była średnia, pięcioletnia szkoła braci polskich w Rakowie, powstała w 1603 r., placówka reprezentacyjna całego arińskiego wyznania w Polsce.

<sup>14</sup> Por. Ł. Kurdybacha: *Z dziejów pedagogiki arińskiej...* s. 27.

<sup>15</sup> Tamże, s. 29

<sup>16</sup> Tamże, s. 30

<sup>17</sup> St. Kot: *o. c.*, s. 33.

Joachim Stegmann, jeden z rektorów Rakowa, zapewnił fundatora szkoły, wojewodę lubelskiego, Aleksandra Tarłę, w dedykowanym mu i jego synom podręczniku matematyki, iż największą ambicją pedagogów rakowskich jest należyte przygotowanie uczniów do życia, do obowiązków publicznych. Wszyscy uczniowie szkoły w Rakowie byli obowiązani do wykonywania także pracy fizycznej, każdy z nich miał uczyć się pracy w jakimś zawodzie. Naukę rozpoczynano od języka łacińskiego jako narzędzia porozumiewania się z ludźmi w różnych sprawach życia codziennego, będącego równocześnie narzędziem porozumienia międzynarodowego, co dla synów magnackich i szlacheckich, przygotowujących się do czynnej roli politycznej w kraju, a także do spełniania różnych funkcji poselskich za granicą miało duże znaczenie. Stąd też kładziono nacisk na czynne opanowanie języka, na ćwiczenia w mówieniu, nie na wpajanie zasad i reguł gramatycznych. Równocześnie z nauką języka łacińskiego uczono innych przedmiotów, między innymi retoryki, opierano ją jednak nie na literaturze starożytnej, lecz na tematach z ówczesnego bieżącego życia. Na organizowanych co miesiąc popisach retorycznych podnoszono aktualne problemy życia politycznego, stanowiące treść obrad ówczesnych sejmów i sejmików szlacheckich. Tak pojętą naukę retoryki uzupełniało nauczanie ekonomii, etyki i polityki. Tę ostatnią wykładano na podstawie dzieł Justusa Lipsiusa, przetłumaczonych w w. XVII na język polski. Łączono ją przy tym z historią Polski, opracowaną w postaci zwięzłego i popularnego podręcznika wydanego przez Joachima Pastoriusa, a uzupełniano nauką prawa.

„Czytając informacje Stegmana na temat metod i kierunków kształcenia uczniów w szkole rakowskiej nie można się oprzeć wrażeniu — pisze Ł. Kurdybacha — że opracowywano je nie tylko pod wpływem znanych nam już postulatów szlachty domagającej się od szkół przygotowania synów do pracy politycznej. Wielki wpływ na program Stegmana miało prawdopodobnie znane już wówczas w Polsce Komeńskiemu, Jonstonowi i innym dzieło Bacona: »The advancement of learning«. Zapewnienia rakowskie, że nauczyciele widzą swoje główne zadanie w przygotowaniu młodzieży do potrzeb politycznych państwa i do czynnego udziału w życiu publicznym, wydaje się odpowiedzią na znany atak filozofa angielskiego na ówczesne szkoły, iż z powodu fałszywego wychowania młodzieży wyrządzają wielkie szkody państwom, ponieważ te nie mogą znaleźć ludzi, którzy potrafiliby dbać odpowiednio o ich interesy. Dla zaradzenia złemu Bacon domagał się — jak wiadomo — nauczania młodzieży historii, języków, polityki, wymowy politycznej i innych przedmiotów, które przygotowują do pracy w państwie”<sup>18</sup>.

Stąd też zapewne tak ważne miejsce w szkole rakowskiej zajmowały nauki przyrodnicze, oparte na najświeższych osiągnięciach Fr. Bacona

<sup>18</sup> Ł. Kurdybacha: Z dziejów pedagogiki arikańskiej..., s. 43—44.

i innych uczonych ówczesnych. Specjalną rolę przypisywano matematyce. Tu się też narodziły pierwsze podręczniki przyrodnicze ze świetnym, drzeworytami zdobionym, podręcznikiem Stegmanna. Zdaniem tego autora, matematyka powinna być nie tylko kluczem „do poznania natury”, lecz także ważnym elementem życia politycznego i działalności wojskowej. „Trzymasz klucze Rzeczypospolitej — pisał Stegmann — niechybnie obok politycznej roztropności potrzeba ci znajomości matematyki, zwłaszcza geometrii, dzięki której dokonuje się łatwo pomiaru terenów, obwarowuje się zamki, buduje się wieże, mury obronne i maszyny wojenne”. Uczono jej dlatego w Rakowie solidnie, obejmując programem nie tylko, jak w Lewartowie, cztery działania na liczbach całkowitych i regułę trzech, lecz także ułamki zwykle i dziesiętne, co było w owych czasach zupełną nowością. Poza ten program nie wychodziły szkoły polskie — stwierdza Ł. Kurdybacha — jeszcze w XVIII wieku. Również geometria — owa „miernicka nauka” — była potraktowana w Rakowie dość obszernie. Uzupełniały ją kurs trygonometrii i jej zastosowań przy obliczaniu powierzchni oraz podstawowe wiadomości ze stereometrii<sup>19</sup>.

Jednak największe znaczenie przywiązywali rakowscy pedagogowie arikańscy do etyki. Wykładali ją w Rakowie Krokier, Crell i Schlichting. Wpajali oni w młodzież przekonanie o etycznej wadze nie wiary, lecz samego życia i postępowania ludzi. Podręcznik do tego przedmiotu — „Prima ethices elementa” — opracował Jan Crell, jeden z najwybitniejszych rektorów Rakowa, zarazem znakomity znawca filozofii moralnej, zwłaszcza filozofii Arystotelesa. Na „Etyce nikomachejskiej” Arystotelesa oparł też Crell głównie swój podręcznik, wykorzystując także poglądy innych moralistów oraz uwzględniając warunki i potrzeby polskie w tym względzie. Omawiając poszczególne cnoty ludzkie, Crell ma na oku — pisze Kurdybacha — „jedynie szczęście i dobro człowieka w jego życiu i działalności doczesnej. O życiu pozagrobowym nie ma tu już ani słowa”. Najważniejsze jest, zdaniem Crella, „wzorowe wypełnianie wszelkich obowiązków wobec państwa, społeczeństwa, przyjaciół, rodziny”<sup>20</sup>. Praktyczne wskazówki czerpie ze współczesnego życia, z własnych i cudzych doświadczeń, z lektury pism XVII w., a nie z Arystotelesa. W kwestii wiary Crell zajmuje stanowisko tolerancyjne, że „nikt nie może być zmuszony siłą ani do przyjęcia jakiegokolwiek religii, ani do jej porzucenia. Obowiązkiem rządu jest zagwarantować, jego zdaniem, każdemu w tej dziedzinie pełną swobodę”<sup>21</sup>.

Bardzo pouczające nie tylko dla ówczesnych, ale i dla potomnych są rozważania Crella na temat pokoju i wojny, odpowiedzialności za pokój oraz odpowiedzialności za lekkomyślne narażanie kraju na niebezpieczeństwa. Crell był realistą politycznym. Uważał, że państwo istnieje po

<sup>19</sup> Tamże, s. 124.

<sup>20</sup> Ł. Kurdybacha: Z dziejów pedagogiki arikańskiej... s. 103.

<sup>21</sup> Tamże, s. 103.

to, aby stać na straży pokoju, aby odsuwać od kraju wszelkie niebezpieczeństwa bądź przez pokonywanie jego wrogów, bądź przez zawieranie odpowiednich układów pokojowych. Ale narażać się na niebezpieczeństwo należy dopiero wówczas, gdy jesteśmy pewni, że nie ma innego wyjścia i że brak odwagi z naszej strony mógłby spowodować poważne szkody<sup>22</sup>.

Postępowy program nauczania, tolerancyjny duch podręczników i równie tolerancyjny, ale nacechowany dyscypliną charakter oddziaływań wychowawczych nauczycieli sprawiły, że Raków — słynne „sarmackie Ateny” — stał się niezwykle popularny wśród szlachty i magnatów. Rakowskie „przepisy szkolne”, które określały w prosty i jasny sposób obowiązki rektora szkoły, nauczycieli, guwernerów prywatnych, stawiały także uczniom wysokie wymagania. Wymagały one, aby rodzice usprawiedliwiali każdą nieobecność swych synów w szkole i nie dopuszczali do samowolnego przedłużania wakacji, zabraniały dręczenia zwierząt (w tym także polowania na ptaki i łowienia ryb), uprawiania gier hazardowych (nawet gry w szachy i w kości), sprzedawania kolegom książek i rzeczy osobistych. Domagały się punktualności, harmonijnego współzycia zbiorowego, schludnego wyglądu i przestrzegania zasad higieny osobistej, dobrych manier, moralnego postępowania. Raków przypominał starożytne Ateny faktem oficjalnego wprowadzenia i uznania instytucji guwernerów prywatnych, czyli korepetytorów, do których obowiązków należało odprowadzanie na nabożeństwa i do szkoły, towarzyszenie chłopcom w czasie spacerów, czuwanie nad ich bezpieczeństwem, bezpośrednia pomoc w nauce itp. Wszystkie przepisy szkolne wydawali w Rakowie scholarchowie, nie rektor, stanowili oni więc swoiste ciało kierownicze szkoły.

## 6. Jan Amos Komeński w Polsce. Gimnazjum w Lesznie.

### Szkola sierakowska

Do grona licznych wychowanków gimnazjum toruńskiego, o którym już pisaliśmy, należeli m. in. bracia Andrzej i Rafał Leszczyńscy. Nazwisko drugiego z nich stać się miało niebawem głośne dzięki gorliwej opiece, jaką roztoczył on w swym wielkopolskim Lesznie nad przybyłym w 1628 roku z Czech i szukającym schronienia przed prześladowaniami Janem Amosem Komeńskim.

W przenikniętym tolerancją klimacie Leszna i plebejskiego środowiska braci czeskich wielki ten pedagog przebywał z kilku przerwami aż do roku 1656, spędzając ten bolesny dla siebie czas rozłąki z krajem ojczystym na twórczej, teoretycznej i praktycznej działalności. Pełnił Komeński obowiązki nauczyciela, zastępcy rektora i nawet rektora w tamtejszym gimnazjum. W napisanej w tych latach „Wielkiej dydaktyce”, którą przeznaczał na potrzeby szkolnictwa, jakie miało powstać w jego odrodzonej,

<sup>22</sup> Ł. Kurdybacha: Z dziejów... s. 105.



uwolnionej od wrogów ojczyźnie (zwanej w odróżnieniu od wydanej w Amsterdamie w 1667 r. „Wielkiej dydaktyki” w wersji łacińskiej „dydaktyką” czeską), przedstawił zasady i podstawy nowego, powszechnego wychowania. Jako reprezentant szerokich mas plebejskich uważał Komeński wiedzę za niezbędną w pracy każdego człowieka, bez względu na płeć, pochodzenie lub majątek. Szkoła elementarna miała być powszechna i bezpłatna, a jej nauczyciele opłacani przez państwo. Szczegółowe wskazania w sprawie organizacji oświaty narodowej przedstawił Komeński w specjalnym, bardzo śmiałym i w demokratycznym duchu ujętym, memoriale pt. „Navrženi krátké o obnoveni škol w královstvi českém”. Zdaniem Kurdybacy, program tego memoriału można porównać jedynie z postulatami najwybitniejszych reformatorów i myślicieli, jak np. Tomasa Morusa, Campanelli lub częściowo Ludwika Vivesa<sup>23</sup>.

Bezpośrednie zetknięcie się z pracą szkolną, z ówczesnym, Sturmowskim i jezuickim programem gimnazjalnym, pomogło Komeńskiemu dostrzec wszystkie jego braki oraz umożliwiło przeprowadzenie jego gruntownej reformy. „*J a n u a l i n g u a r u m r e s e r a t a*” stanowiła pierwszy krok na tej drodze. Wydanie „Januy” z 1633 r., zawierające obok łacińskiego równoległy tekst polski i niemiecki, zostało dostosowane do potrzeb różnojęzycznej szkoły leszneńskiej oraz innych ówczesnych, różnojęzycznych środowisk szkolnych. Przyniosło ono autorowi szeroki rozgłos, spotkało się z gorącym przyjęciem nie tylko w Toruniu i Gdańsku, lecz także we Wrocławiu, Lipsku, Hamburgu, nawet w Anglii. Komeński wykazał w tym podręczniku, że ówczesna szkoła polska, zwłaszcza szkoła jezuicka, którą miał na myśli, stanowiła labirynt bez wyjścia. Odrzucał więc Komeński filologiczno-gramatyczną wiedzę, będącą jądrem tej szkoły, jako zupełnie bezużyteczną, natomiast celem szkoły czynił „życie w najróżnorodniejszych przejawach: życie ziemi, gwiazd i planet, roślin, zwierząt, minerałów, a przede wszystkim człowieka wraz z obszernie omawianymi na poszczególnych lekcjach dziedzinami jego działalności. Był to — pisze Ł. Kurdybaca — rewolucyjny krok zaczynający nową epokę w dziejach wychowania. Obalał on całkowicie zaśnieżoną od wieków rutynę średniowieczną i jej wąskie poglądy na wychowanie, burzył zbudowany kunsztownie przez Sturma i jezuitów system wykuwania oderwanych od życia słów i pojęć, zawitych reguł, definicji, niszczył doszczętnie werbalizm, zabijający inteligencję chłopców, a na jego miejsce stawiał jasny, pełen przestrzeni, światła i realizmu świat natury z człowiekiem na czele jako jej najważniejszym tworem”.<sup>24</sup>

Język łaciński zmienił w tym systemie diametralnie swoją funkcję. Z celu nauczania stał się narzędziem poznania wiedzy, zamkniętej w księgach pisanych najczęściej w tym języku. W dalszych swoich dziełach

<sup>23</sup> Por. Ł. Kurdybaca: *Działalność Jana Amosa Komeńskiego w Polsce*, Warszawa 1957, s. 40.

<sup>24</sup> Ł. Kurdybaca: *Rola Komeńskiego w Europie XVII w. Rozprawy z dziejów oświaty*. T. I. Wrocław 1958, s. 21.

Komeński rolę języka łacińskiego ograniczył jeszcze bardziej, zastępując go językami ojczystymi uczniów. Zrezygnował całkowicie z nauki gramatyki łacińskiej Komeński nie mógł, bowiem dostrzegął niezbędną znajomości deklinacji, koniugacji, składni itp., wydał przeto najpierw w 1631 r. „Gramatika Latina”, a krótko potem „Vestibulum” jako wstępny podręcznik do „Januy”, zachowujący jej układ i tematykę. Podjął też pracę nad podręcznikami fizyki, astronomii, geometrii z trygonometrią, geografii i historii powszechnej. Podręczniki te pisał Komeński przede wszystkim z myślą o gimnazjum lesznieńskim, które — jak z tego widać — zmieniało swój program pod wpływem wielkiego pedagoga czeskiego. Nie był również bez znaczenia głos szlachty polskiej i magnatów, żądających od szkoły, aby dawała młodzieży wiadomości potrzebne w życiu politycznym.

W czasie swego pobytu w Lesznie wydał też Komeński pierwszą w światowej literaturze pedagogicznej pracę poświęconą wychowaniu przed-szkolnemu pt. „Schola infantiae”, która doczekała się wkrótce szeregu wydań w kraju i za granicą.

Po roku 1636, w którym umiera Rafał Leszczyński, Komeński podejmuje sugerowany mu przez zmarłego protektora zamiysł opracowania łacińskiej redakcji „wielkiej dydaktyki” i pansofii. Pansofia miała wyrażać ideę jedności i harmonii nauki oraz ideę szkoły głoszącej jedną prawdę i jednolity, wolny od przesądów i fałszywych wyobrażeń pogląd na świat. Wychodząc z doświadczeń własnego życia, które przypadło akurat na ciężki okres wojny 30-letniej, chciał Komeński przyczynić się do poprawy stosunków ludzkich i międzynarodowych, do wywyższenia ludzkości przez wykształcenie na poziom życia prawdziwych ludzi, na poziom człowieczeństwa. Komeński pragnął, aby pansofia mogła stać się pokarmem dla wszystkich ludzi i najważniejszym przedmiotem nauczania w szkołach elementarnych i średnich. Sądził, że wiek XVII stanie się „złotym wiekiem nauki”, który sprawi, że szkoły powstaną we wszystkich miejscowościach, gdzie mieszkają ludzie i gdzie są dzieci, że uczyć się w nich będzie w ich własnych, ojczystych językach.

Ale rezultaty nauki uzależniał Komeński od takich metod nauczania, które pozwoliłyby nauczać „wszystkich ludzi wszystkiego” w sposób „łatwy i przyjemny”. Zasadniczą ideą tej metody miała być poglądowość. Zrodziła się ona w Polsce, a nie dopiero w Saros Patak. „Źródłem i kolebką jej — stwierdza Ł. Kurdybacha — było gimnazjum lesznieńskie, którego reformie Komeński poświęcił w tym czasie wszystkie swoje myśli i naukowe prace”.<sup>25</sup>

<sup>25</sup> Ł. Kurdybacha: Działalność J. A. Komeńskiego w Polsce..., s. 96. Saros Patak w Siedmiogrodzie przyjmują niektórzy badacze jako miejsce narodzin metody poglądowej, ponieważ tam opracował Komeński swój najlepszy podręcznik „Orbis sensualium pictus”. „Było to jednak, tak twierdził Kurdybacha, jedynie próba wprowadzenia do codziennej pracy szkolnej powstalej w Lesznie zarówno idei nauczania poglądowego, jak i ilustrowania podręczników, a nie czymś nowym w rozwoju jego myśli pedagogicznej” (s. 126).

W roku 1648 wydaje Komeński w Lesznie „*Linguarum methodus novissima*”. Był to nowy etap w poglądach Komeńskiego na rolę łaciny w nauce szkolnej. Twierdzi on, że nauczanie łaciny powinno zmierzać do poznawania rzeczy, a nie do wygłaszania mów na różne tematy, że łacina powinna być nie jedynym, lecz jednym z języków nauczanych w szkole. Komeński wyraził tu swe negatywne stanowisko w sprawie panującej roli kultury łacińskiej w świecie, kultura łacińska wiązała się bowiem w jego umyśle z krzywdą i niesprawiedliwością. Podkreślał on przeto znaczenie rozwoju kultur i języków narodowych, choć nadal utrzymywał, że podstawą mądrości nie jest znajomość języków, lecz rzeczy.

Idee Komeńskiego cieszyły się w polskich kołach protestanckich wielkim powodzeniem. Profesorowie gimnazjum toruńskiego tuż po wydaniu Komeńskiego „*Methodus linguarum novissima*” oparli się na jej wskazaniach dydaktycznych.

Ale pierwszą szkołą w Polsce, która od początku swego istnienia poczęła wcielać w życie program Komeńskiego, było gimnazjum sierakowskie. Do jego powstania doprowadził magnat wielkopolski, Krzysztof Opaliński, świetnie zorientowany w zagranicznych systemach nauczania i krytycznie oceniający poziom oświaty w ówczesnej Polsce. Zanim doszło do otwarcia szkoły, Opaliński doprowadził do wybudowania gmachu, urządzenia drukarni, skompletowania księgozbioru i zespołu nauczającego. Fundator szkoły nie chciał naśladować jezuickiego systemu nauczania, zabiegał więc o opracowanie własnego oryginalnego programu i własnych podręczników. W tym celu zaprosił w 1649 roku do Sierakowa Jana Amosa Komeńskiego. Miał on przygotować program oraz specjalne wydania podręczników: „*Januy...*” i „*Vestibulum*”. Na uroczystym otwarciu szkoły w 1650 r. jej rektor, Jan Misalski, w przemówieniu wyluszcującym i objaśniającym obszernie przewodnie idee pedagogiczne J. A. Komeńskiego podkreślił konieczność oparcia się na nich w pracy szkoły sierakowskiej.

Nauka w Sierakowie trwała lat pięć, dzieliła się jednak tylko na trzy klasy, klasa ostatnia bowiem była trzyletnia. Realizacja programu szkolnego zaczynała się nauką czytania i pisania w języku polskim, zaznajamianiem ze światem rzeczy oraz z podstawowymi wiadomościami i regułami gramatycznymi. W klasie drugiej koncentrowano się na gramatyce łacińskiej i na tłumaczeniu z polskiego na łacinę oraz na nauczaniu arytmetyki i muzyki. Naukę religii młodzież odbywała nie w szkole, lecz w kościele w trakcie nabożeństw niedzielnych. Klasa trzecia natomiast skupiała chłopców najpierw na retoryce połączonej z zapoznawaniem się z niezbędnymi kanonami stylistycznymi, pisanem listów i mów, na historii starożytnej i geografii, następnie na lekturze „*Januy*” Komeńskiego, rozszerzonej odpowiednimi wykładami na temat budowy wszechświata, astronomii, geologii i nauk przyrodniczych oraz nauki o człowieku, czyli anatomii i fizjologii. Ostatni rok przeznaczono na naukę wymowy, lekturę autorów klasycznych, historii Polski, konstytucji krajowych oraz elemen-

tów prawa ojczyściego, chodziło bowiem o przygotowanie chłopców do czekającego ich życia polityczno-obywatelskiego.

Na podkreślenie zasługuje fakt, iż w szkole sierakowskiej zatroszczono się o wydanie podręczników do wszystkich przedmiotów. Poza wspomnianymi podręcznikami Komeńskiego wydano podręczniki historii starożytnej, średniowiecznej, nowożytnej i historii Polski, podręczniki etyki i historii religii. Ten ostatni, pióra Łukasza Opalińskiego, brata Krzysztofa, był nastawiony na potrzeby ówczesnego życia społecznego i politycznego, pomijał zatem zagadnienia dogmatyczne chrześcijaństwa i obowiązki religijne, natomiast obszernie potraktował ustrój kościoła katolickiego, organizację soborów powszechnych i ich główne uchwały oraz historię kościoła do XVII wieku. Nie pominął też nauki Mahometa, podbojów Arabów i Turków, nie wspominał natomiast ani słowem o reformacji i jej wyznaniach, aby nie wchodzić, jak się przypuszcza, w kwestie dogmatyczne i polemiki religijne. Źródła religii dopatrywał się Opaliński nie tyle w objawieniu, ile raczej w prawach natury przekazanych Żydom przez Mojżesza. Podręcznik etyki, opracowany przez Joachima Pastoriusa, nie był podręcznikiem oryginalnym, lecz skrótem znanego podręcznika Crella, o którym będzie jeszcze niżej mowa.

Gimnazjum sierakowskie, mimo że magnackie, pragnęło kształcić zarówno synów szlacheckich, jak i dzieci plebejuszów. Trwało ono jednak zaledwie sześć lat, upadło bowiem wraz ze śmiercią swego fundatora w 1656 r. Znaczenie jego w dziejach oświaty polskiej jest wielkie, ponieważ było ono szkołą w pełni świecką, swymi tendencjami programowymi przeciwstawiającą się wychowaniu jezuickiemu i fanatyzmowi religijnemu, jaki jezuita szerzyli wśród szlachty, ograniczając nauczanie łaciny na rzecz wiedzy matematycznej, historycznej, przyrodniczej i geograficznej.

W tym samym roku opuścił Komeński Polskę, udając się do Holandii. W czasie długiego pobytu w Polsce przeszedł on wielką ewolucję. Ze skromnego, nikomu nie znanego ministra braci czeskich stał się uczonym głośnym w całej Europie. Kurdybacha wręcz stwierdza, że „Leszno było kolebką wszystkich idei reformatorskich i planów wydawniczych, które Komeński, z małymi tylko zmianami i uzupełnieniami, realizował do końca życia. Tu przybrała realne formy idea poprawy metod nauczania łaciny przez związanie jej z nauką o rzeczach; tu wykrystalizował się ostatecznie niezwykle śmiały, jak na nowe czasy, pomysł ograniczenia łaciny do roli jednego z języków obcych, których znajomość jest niezbędna dla każdego wykształconego człowieka; tu powstały plany pracy nad rozwojem i wydoskonaleniem języków ojczyściwych zacofanych narodów; tu stawiała pierwsze trudne kroki metoda nauczania poglądowego; tu wreszcie zrodził się zamiar ujęcia w jeden system całej wiedzy ludzkiej i udostępnienia jej za pomocą odpowiednich metod każdemu człowiekowi dorosłemu, a nawet każdemu dziecku. W Lesznie przeszła bardzo poważną ewolucję »Wiel-

ka dydaktyka«, uważana przez wielu badaczy, może niezupełnie słusznie, za największe dzieło Komeńskiego...”<sup>26</sup>

Po upadku gimnazjum sierakowskiego i po wyjeździe z Leszna J. A. Komeńskiego znajomość jego dzieł w Polsce zanika. Postępowe idee Komeńskiego pojawiają się w szkole polskiej dopiero w połowie wieku XVIII, kiedy ustrój feudalny dojdzie do rozkładu, a Stanisław Konarski wprowadzi do reformowanego przez siebie szkolnictwa pijarskiego jego znane przedtem szeroko podręczniki.

## 7. Akademia Zamojska

Osobny rozdział w dziejach oświaty polskiej przelomu XVI i XVII wieku stanowi szkoła zamojska. Jej fundator, Jan Zamoyski — wielki hetman koronny i kanclerz państwa, człowiek światły oraz zręczny polityk, miał duże zrozumienie dla doniosłej roli wykształcenia w życiu publicznym. Działając w tym duchu usiłował początkowo podporządkować władzy państwowej uniwersytet krakowski, aby wprowadzić w obręb jego działalności dydaktyczno-naukowej odpowiednią problematykę polityczną i gospodarczą kraju. Plany te jednak kształtu realnego nie przybrały, wobec czego powziął on zamiar ufundowania sumptem własnym szkoły o takich celach i założeniach w rodzinnym Zamościu.

Trzeba jednak wziąć pod uwagę, że był to już schyłek wieku XVI, czas, kiedy jezuiti sięgali po monopoli w dziedzinie oświaty w Polsce, zatem także Zamoyskiemu było coraz trudniej zorganizować szkołę o przeciwnym jezuickiemu kierunkowi wychowawczym. Aby uchronić się przed przewidywanymi atakami ze strony jezuitów, Zamoyski postanowił zwrócić się do papieża i uzyskać oficjalne zatwierdzenie powołania akademii. Niestety, papież Klemens VIII wyraził właściwie zgodę warunkową, ponieważ narzucał jej zwierzchnictwo biskupa chełmskiego, który miał sprawować najwyższą władzę nad profesorami i studentami oraz nad majątkiem szkoły, wykluczwszy równocześnie wpływ na te sprawy ze strony jej fundatora i przyszłych jego spadkobierców. Uprawnienia władz kościelnych miały więc być znaczne, stąd też śmiałe plany programowe Zamoyskiego nie uzyskiwały odpowiednich formalnych warunków, aby można je było rozwinąć w kierunku zamierzonym. Zamoyski jednak nie ugiął się wobec dyrektyw papieskich. Przyjąwszy je do wiadomości postanowił iść drogą przez siebie wytyczoną oraz doprowadzić do otwarcia takiej szkoły, na jakiej wybitnemu mężowi stanu i patriocie zależało. Zamoyski uznał prymat nauki we wszystkich dziedzinach życia. W swym wystąpieniu w r. 1595, stanowiącym oficjalne uzasadnienie decyzji odrzucenia władzy biskupiej nad szkołą, Zamoyski powiedział: „Skorom się przekonał, że nic w życiu bardziej pożytecznym i więcej upragnionym nie

<sup>26</sup> Ł. Kurdybacha: *Działalność J. A. Komeńskiego w Polsce...*, s. 271.

jest jak nauka i cnota, że ni cnoty, ni sławy bez umiejętności i nauki dostąpić nie można — cały poświęciłem się nauce. Bez nauki bowiem, acz mogą być niektórzy cnotliwi i rozumni, lecz gdy lud w ciemnocie, wałą się królestwa, upadają mocarstwa, same dostojeństwa ciężarem się stają. Bez nauki każda podjęta wyprawa, puszczona na los szczęścia, w samym popędzie zdarzeń kres swój i zgubę znajduje, bez niej szkodliwe rady w senacie, mylne wszystkie kroki w rządzeniu, w ciemności pogrążone społeczeństwo oddala się od godności ludzkiej i do trzody bydłcej się zbliża”<sup>27</sup>.

Za najważniejsze zadania powstałej akademii Zamoyski uznał wychowanie użytecznych obywateli kraju. Ponieważ jednak problem obywatelskiej użyteczności mógł być różnie interpretowany, Zamoyski podkreślał i udowadniał, że w duchu takiej użyteczności mogą wychowywać młodzież tylko nauczyciele związani z krajem i jego potrzebami, rozumiejący należyte przewodnie idee życia publicznego i postępowe dążenia społeczeństwa. Nie mogli natomiast, jego zdaniem, spełnić tej roli wychowawcy jezuitycy, którzy zamiast prawdziwego oświecenia zapędzali się, jak stwierdzał Zamoyski, w niezgłębione rozumem ludzkim przepaści, nie rozszerzali, ale tłumili oświatę. Przez nich to trwonił się na próżno młody wiek uczniów, zawodziły oczekiwania rodziców, ojczyzny<sup>28</sup>.

Ostatecznie Zamoyski dyplomem fundacyjnym z 1600 roku udaremnił nadzór biskupi nad akademią, sprowadziwszy jego uprawnienia tylko do regulowania niektórych spraw formalnych, np. okresu wakacji uczniowskich, dni wolnych od nauki itp. Nadzór merytoryczny miał natomiast sprawować nie mianowany przez papieża kanclerz, lecz wybrany na to stanowisko jeden z profesorów, tzw. scholastyk.

Wszakże najważniejszą dziedziną twórczych zabiegów Zamoyskiego, który korzystał m. in z rad Szymona Szymonowicza i Wojciecha z Kalisza, była strona ideologiczna szkoły, czyli jej oblicze organizacyjno-programowe. Struktura organizacyjna akademii była trzy- lub, jak się określa ją czasem, dwupoziomowa. W pierwszym przypadku wyróżnia się roczny stopień elementarny, czteroletni stopień średni oraz dwuletni stopień „akademicki”, w drugim zaś mówi się o pięcioletnim poziomie niższym i dwuletnim wyższym. Niezależnie jednak od owych podziałów należy stwierdzić, że w toku siedmiu lat nauki opanowywało się w akademii wiedzę na owe czasy wszechstronną i nowoczesną. Rozpoczynano ją w klasie pierwszej od elementarnej nauki czytania i pisania w języku polskim, kierując się wydaną w 1594 r. w Krakowie „Ortografią” Kochanowskiego, następnie zapoznawano z alfabetem łacińskim i greckim oraz z gramatyką tych obu języków. Klasy II i III były klasami dwuletnimi, przy czym

<sup>27</sup> Mowę J. Zamoyskiego znamy z przedruku J. Niemcewicza w Zbiorze pamiętników historycznych w dawnej Polsce. t. IV, s. 111 i A. Małeckiego w Wyborze mów staropolskich, Kraków 1860 (Cyt. za B. Suchodolskim: Polska myśl pedagogiczna w okresie renesansu. 1953, s. 90).

<sup>28</sup> Por. Ł. Kurdybacha: Problem świeckości Akademii Jana Zamoyskiego. Rozprawy z dziejów oświaty, t. V, 1962, s. 10.

w pierwszej z nich kontynuowano nauczanie łaciny i greki, prozodii i składni, łatwych tekstów Cycerona i Demostenesa, różnych sentencji moralnych i powiastek w obu tych językach oraz część czasu przeznaczano na wychowanie fizyczne, w klasie trzeciej zaś koncentrowano się na retoryce opieranej na tekstach łacińskich, greckich i polskich oraz uczono historii filozofii i historii starożytnej. Dwa lata końcowe, czyli tzw. kształcenie „akademickie”, wypełniał rozszerzony program dawnego trivium i quadrivium, obejmujący arytmetykę, geografiię, muzykę, astronomię, logikę, metafizykę oraz fizykę, czyli naukę o przyrodzie, a także występowała tu nauka retoryki opieranej na dziełach Arystotelesa, Hermogenesa i Cycerona, filozofia moralna (wsparta o lekturę „Etyki nikomachejskiej” Arystotelesa), ekonomia oraz polityka nastawiona głównie na problematykę harmonijnego współżycia społecznego i na wzorowe wypełnianie obowiązków obywatelskich wobec państwa, na poznanie różnych form ustrojów państwowych w starożytności, a na ich tle na poznanie przykładów szczególnego umiłowania kraju i gorącego patriotyzmu niektórych wybitnych ich obywateli.

Wiedzą finalizującą ten kurs nauczania była wiedza prawnicza. W akademii wykładano prawo rzymskie, feudalne, magdeburskie, saskie i polskie wraz z historią ustroju Polski, jak również prawo sądowe. Ogólny okres nauki obejmował lat jedenaście, od siódmego do osiemnastego (przynajmniej) roku życia. Była to szkoła przeznaczona wyłącznie dla młodzie szlacheckiej, sposobiącej się do przyszłej służby publicznej. Zamoyski usiłował torować w ten sposób drogę do władzy średnio zamożnej szlachcie, by na tym elemencie — zgodnie ze swym przekonaniem — oprzeć przyszły rozwój polskiej demokracji szlacheckiej.

Akademia Zamojska miała również żywot krótki, zaledwie na miarę jednego pokolenia. Wniosła ona jednak do skarbnicy polskiego dorobku oświatowego wartości trwałe i cenne, do których nawiążą twórcy Collegium Nobilium i Szkoły Rycerskiej. Jakież to są wartości? Jest to przede wszystkim wysunięcie na czołowe miejsce w wychowaniu cech dobrego Polaka-obywatela, uczuć patriotycznych i interesów kraju ojczystego przed uczuciami religijnymi oraz interesami kościelnymi i międzynarodowymi, spraw ziemskich ponad pozagrobowe i pozaziemskie, nadanie wykształceniu znaczenia o wadze państwowej, od którego zależy pomyślność kraju i wszystkich jego obywateli.

## 8. Stanisław Konarski. Collegium Nobilium

Od momentu upadku Akademii Zamojskiej i ostatecznego rozrachunku fanatycznych kontrreformatorów jezuicko-szlacheckich ze znanymi ośrodkami innowierczymi — do oświatowych reform pijara Konarskiego oraz do powstania w Warszawie Collegium Nobilium (1740 r.) dzieli nas jeszcze całe stulecie. Wiek to wielkiej wśród szlachty popularności jezuitów i ich

monopolu szkolnego, a zarazem sto lat okrutnego zacofania i ciemnoty, fanatyzmu religijnego i bigoterii, wzmózonego do skrajnych granic wyzysku feudalnego i potęgującej się nędzy chłopów pańszczyźnianych, zaniku postępowej myśli społecznej i rozsądku politycznego. Wiek wojen i przekupnych targów o królewską koronę. Dno tego upadku przypada na sławetne czasy saskie, choć panowanie Augusta III Sasa zbiega się już z momentem narodzin pierwszych idei oświeceniowych.

Król wygnaniec, Stanisław Leszczyński, w „Głosie wolnym, wolność ubezpieczającym” podnosi otwarcie w 1734 r. sprawę reformy sejmu, wzmocnienia władzy królewskiej, wprowadzenia stałej armii, a co najistotniejsze, śmiało wysuwa kwestię zmiany położenia socjalnego chłopów, ulżenia ich doli, uwolnienia ich od pańszczyzny, zniesienia przywiązania do ziemi i przywrócenia im godności ludzkiej. W „Głosie wolnym” znalazły się również postulaty dotyczące rozwoju miast i przyznania pewnych ulg mieszczaństwu, ostre akcenty w sprawie panegiryzmu językowego, przesady i sztuczności w wysławianiu się szlachty. Stefan Garczyński, wojewoda kaliski, atakuje w tym samym czasie energicznie wyzysk chłopów i mieszczan z jednej, a uprzywilejowanie szlachty z drugiej strony, słowem, jest przeciwny niesprawiedliwemu podziałowi bogactw, prowadzącemu do nędzy i zacofania kraju jako całości. Wyjście z tej sytuacji widzi Garczyński w ograniczeniu wyzysku feudalnego, we wprowadzeniu powszechnego obowiązku pracy i w zapewnieniu miastom i ich manufakturom oraz mieszczaństwu bardziej korzystnych warunków rozwoju.

Konarski był szczerym sympatykiem tych idei, oddanym zwolennikiem Leszczyńskiego. Nawet w 1735 r. udał się do Paryża, aby na dworze francuskim szukać poparcia dla nieszczęśliwego elekta. Dziesięć lat wcześniej wysłano go z polecenia wuja, biskupa poznańskiego, do Rzymu, gdzie jako 26-letni podówczas pedagog, rozpoczął kilkuletnie studia teoretyczne i praktyczne w pijarskim Collegium Nazarenum, które przeszło akurat gruntowną reformę wewnętrzną, przekształciwszy się ze szkoły dla biednych plebejuszów w szkołę dla synów szlacheckich oraz zmieniwszy tradycyjne oblicze XVI- i XVII-wiecznej szkoły humanistycznej w szkołę zbliżoną swym charakterem do modnych w tym czasie akademii rycerskich.

Pierwsi biografowie Konarskiego utrzymywali, że projekt reformy szkolnictwa pijarskiego w Polsce opracował Konarski już w okresie rzymskim i że rzymskie Collegium Nazarenum miało być dlań wzorem. Ł. Kurdybacha przeczy temu, twierdząc, iż Konarski był wówczas jeszcze zbyt młodym i mało doświadczonym pedagogiem, aby mógł projektować tak daleko idące reformy, że pierwszy projekt reformy szkolnej opracował on prawdopodobnie dopiero po powrocie z Rzymu i Paryża do kraju, tzn. w 1731 r.<sup>29</sup>

<sup>29</sup> Por. Ł. Kurdybacha: *Działalność pedagogiczna Stanisława Konarskiego*. Wrocław—Warszawa 1957 r., s. 20.



Rzeczywiście, w latach czterdziestych Konarski wchodzi głębiej w sprawę wychowania. Z inicjatywy Józefa Zaluskiego podjął najpierw badania i studia historyczne nad rozwojem ustroju i ustawodawstwa polskiego, w wyniku których doszło do wydania pierwszego tomu „*Volumenta legum*”. Wprawdzie Konarski nie uczestniczył w tej pracy do końca, odbiła się ona jednak dobroczynnymi skutkami na jego osobowości. Zbliżywszy się w jej toku do postępowego stronnictwa Czartoryskich i Poniatowskich wszedł w wir ówczesnych walk politycznych i w program reform reprezentowany przez swych mocodawców. Po powrocie w 1735 r. ze swej niefortunnej misji paryskiej Konarski został skierowany do Krakowa, a w rok później do Rzeszowa, gdzie rozwinął z dużym powodzeniem, choć nie bez przeszkód, pracę pedagogiczną wśród przyszłych nauczycieli zakonnych, wreszcie podjął energiczne zabiegi wokół założenia w Wilnie pijarskiego konwiktu szlacheckiego, co spotkało się z ostrym i skutecznym sprzeciwem ze strony tamtejszych jezuitów. To niepowodzenie z jednej oraz równoczesne powołanie do życia szkoły teatyńskiej i akademii lunewillskiej z drugiej strony wpłynęło w sumie na podjęcie przez Konarskiego bardziej stanowczych starań wokół reformy wychowania w szkołach pijarskich. Związanie się z planami politycznymi Czartoryskich, którzy po okresie nieufności zbliżyli się w międzyczasie do króla Augusta III, przyspieszyło poważnie osiągnięcie przez Konarskiego zamierzonego celu. Władze zakonne postanowiły powierzyć mu przeprowadzenie reformy całego szkolnictwa pijarskiego w prowincji polskiej, licząc się z tym, iż wykorzysta on w tym zakresie swoją znajomość rzeczy, wiedzę i doświadczenie zdobyte w ciągu paroletniego pobytu za granicą.

Był rok 1740. Na barki Konarskiego spadło ogromne zadanie. Nowa szkoła powstawała przecież w warunkach trudnych, bez środków materialnych, odpowiedniego lokalu, bez pomocy naukowych i bez podręczników. Był tylko program oraz w druku zaledwie dwa napisane przez Konarskiego podręczniki: „*Gramatyka łacińska*” i „*O poprawie wad wymowy*”. Kłopoty z reformą, jak również z materialnym ustabilizowaniem Collegium trwały właściwie przez całe pierwsze dziesięciolecie. Ale niestrudzone i energiczne zabiegi Konarskiego (nie obyło się bez wyjazdów zrażonego do Leszczyńskiego Konarskiego na dwór Augusta III do Drezna i bez dwukrotnych odwiedzin Rzymu i audiencji u papieża) zakończyły się pełnym zwycięstwem naszego reformatora. W 1748 roku doszło do nadania przez króla Collegium Nobilium praw szkoły rycerskiej oraz przyznania jej stałej corocznej subwencji ze skarbu państwa, co uczyniło zeń właściwie oficjalną szkołą publiczną, w 1753 roku zaś zostały zatwierdzone przez władze zakonne wszystkie przepisy Konarskiego dotyczące działalności zreformowanych szkół pijarskich. Reforma uzyskała również aprobatę papieża. Tak więc w pełni usatysfakcjonowany reformator mógł obecnie zająć się bliżej sprawami Collegium Nobilium.

Co było celem tej szkoły w świetle wprowadzonych przez Konarskiego

przepisów ordynacyjnych? Było nim polityczne i moralne odrodzenie magnatów oraz takie wychowanie ich synów, aby byli w stanie podjąć i przeprowadzić reformy, które uchroniłyby przed katastrofą chylące się do upadku państwo. Znając dobrze snobistyczne upodobania magnaterii do wszystkiego, co obce i przez obcych wymyślone, Konarski nie taił przed nią, że Collegium Nobilium jest zakładem wzorowanym na szkołach cudzoziemskich, zwłaszcza na rzymskim Collegium Nazarenum, choć podobieństwo ograniczał tylko do wewnętrznej organizacji i regulaminu szkoły, a nie do programu i spraw wychowania. Szedł przeto na ustępstwa w zapewnianiu synom magnaterii szczególnej wygody i opieki przyjmując ich nawet z korepetytorami i lokajami, pomyślniej sytuował — zgodnie z panującą modą — naukę języka francuskiego i niemieckiego, utrzymywał stałą kareta i konie dla przejażdżek paniczów, poza tym uczył ich odpowiedniego, swobodnego zachowania się, obycia i wyrobienia towarzyskiego w tzw. wielkim świecie, w salonach, na dworze królewskim i w rezydencjach magnackich, aby za tę cenę, za ten pański charakter swej szkoły, pozyskać zaufanie i zdobyć pełną możliwość wychowywania synów najwplywowszych rodów polskich. „Rzeczypospolita będzie taka — przekonywał Konarski magnatów — jakie będą dzieci wasze, które ujmą kiedyś w swoje ręce jej sprawy”<sup>30</sup>. W dziedzinie wychowania Konarski szedł świadomie na swoisty kompromis, doceniając bowiem z jednej strony znaczenie cnót religijnych, jakie powinny zdobić uczciwego człowieka i jakie powinny być w związku z tym w nim rozwijane i doskonalone, uznawał z drugiej strony świecki ideał dobrego obywatela, wysuwany ówczesnie w różnych ujęciach przez postępowe odłamy burżuazji angielskiej i francuskiej. Te obie strony miały się niejako równoważyć, w każdym razie Konarski nie dopuszczał do tego, aby religijność górować miała nad stosunkiem do państwa, cnoty religijne nad obywatelskimi, jakkolwiek jako zakonnik przyjmował, że kształtowanie charakteru wychowanków zaczynać należy od nauki religii, od modlitw, rozmyślań, spowiedzi, nabożnej lektury oraz innych ćwiczeń religijnych.

Ale praktyki religijne nie mogły być w pojęciu Konarskiego fundamentem właściwego wychowania moralnego. Motywy, skłaniające wychowanka do określonego postępowania, nie tkwią, jego zdaniem, w religii, jej nakazach i zakazach, lecz w rozbudzonym poczuciu sprawiedliwości i honoru, we względach na dobro własnego rodu, w pragnieniu sławy i czci. Stąd oddziaływanie na ambicję, apelowanie do honoru, budzenie, a nie zabijanie godności ludzkiej, rozsądny umiar, a odwoływanie się do kary fizycznej tylko w drastycznych przypadkach skrajnej krnąbrności i zużycia — to kanony postępowania wychowawczego w Collegium. Do

<sup>30</sup> Z mowy „O kształtowaniu uczciwego człowieka i dobrego obywatela”, wygłoszonej przez Konarskiego w 1754 roku z okazji przeniesienia szkoły do nowego gmachu (za Ł. Kurdybachą: *Działalność pedagogiczna St. Konarskiego*, Wrocław—Warszawa 1957, s. 63).

zasadniczych zalet charakteru, nad których rozwojem i ukształtowaniem w Collegium intensywnie i systematycznie pracowano, należały: posłuszeństwo jako skuteczna przeciwwaga szlacheckich tendencji anarchicznych, poczucie sprawiedliwości jako podstawa do reagowania na różnorodne przejawy krzywdy, niesprawiedliwości i nierówności w życiu, wreszcie miłość ojczyzny wyrażająca się w czci i posłuszeństwie wobec króla, w poszanowaniu praw, w szacunku wobec wszelkich władz i zwierzchników. Konarski wzywał swych wychowanków, aby „często tę, dla której są zrodzeni, sobie na pamięć przywodzili ojczyznę, onej miłością z młodych lat pałac poczynali, a jej nadziei o sobie powziętej korespondując, dobrowolnie do pięknych obyczajów i do godnego wielkich ojczyzny synów sposobili się życia, naukami tudzież aby na pożytecznych Rzeczypospolitej formowali się obrońców i podpory”<sup>31</sup>.

Wiedza w systemie nauczania nie stanowiła celu, była tylko środkiem służącym do poznania tego, co jest złe lub dobre, użyteczne lub nieużyteczne, a następnie do pogłębiania w wychowankach ich dobrych cech, ich cennych zalet obywatelskich, co wymagało dokładnego poznania warunków, w których trzeba było działać. Tę znajomość rzeczy wychowankowie zdobywali na lekcjach historii powszechnej i ojczystej, prawa polskiego, filozofii racjonalistycznej, elementów wiedzy przyrodniczej i in.

Program Collegium Nobilium był podzielony na 5 klas, a realizowany w ciągu 8 lat, ponieważ klasy II, IV i V były dwuletnie. W klasie pierwszej występowały początki łaciny i historii biblijnej, w drugiej — gramatyka łacińska i historia Polski, w trzeciej — początki retoryki i prawa ojczystego, w czwartej — retoryka i polityka, w piątej — filozofia. Po ukończeniu filozofii można było jeszcze kończyć dwuletni kurs prawa ojczystego i międzynarodowego. Uprzywilejowaną pozycję w planie nauczania zapewnił Konarski językowi łacińskiemu, ze względu na to, iż spełniał on nadal w życiu publicznym ważną społeczną funkcję. Wszakże nauczanie tego języka zmieniło radykalnie swoją rolę, gdyż przestało być celem, jak to było u jezuitów, a stało się środkiem, narzędziem. Podobnie radykalnej zmiany dokonał Konarski w metodzie nauczania tego języka, której oparcie przestały stanowić drobiazgowo analizy różnych form gramatycznych i pamięciowe opanowywanie reguł, a zaczęła stanowić lektura. Godne uwagi jest również to, że w Collegium Nobilium rozpoczynano naukę łaciny od dwóch znanych podręczników Komeńskiego, tj. „Januy” i „Orbis sensualium pictus”, czyli że Konarskiemu, podobnie jak ongiś Komeńskiemu, zależało na tym, aby kurs łaciny był dla uczniów zarazem pouczającym kursem wiedzy o świecie, żeby pełnił nie tylko rolę ćwiczącą i gimnastykującą umysł, lecz przede wszystkim rolę kształcącą.

Zadania kształcące szkoły miały być realizowane zresztą w znacznie szerszym zakresie. Wachlarz przedmiotów tego rodzaju poza łaciną sta-

<sup>31</sup> Prawa i zwyczaje Collegium Nobilium, punkt XXXI (za Ł. Kurdybachą, o. c. s. 74).

nowiły: arytmetyka, języki obce, których podobnie jak łaciny uczono z zastosowaniem różnych typów ćwiczeń, przez konwersację, a nawet drogą systematycznej lektury gazet, język polski występujący na początku w postaci prób tłumaczenia tekstów łacińskich i w ścisłym związku z tak popularnym środkiem politycznego wychowania, jakim był teatr szkolny, historia Polski wraz z publicznym prawem polskim, historia powszechna krajów europejskich, fizyka, geografia fizyczna, polityczna i gospodarcza, której uczono w oparciu o globusy, atlasy i mapy, wreszcie fizyka i filozofia — oczywiście racjonalistyczna. Językowi ojczystemu Konarski poświęcał specjalnie dużo uwagi. Występował on w kolejnych klasach w zakresie coraz szerszym, stając się stopniowo językiem równorzędnym łacinie, a nawet głównym przedmiotem nauki w Collegium. Znajomość tego języka uczniowie pogłębiali lekturą dzieł najwybitniejszych pisarzy XVI wieku, jak J. Kochanowski, Marcin Bielski, Sebastian Petrycy z Pilzna i inni.

Oryginalnie postawił Konarski klasę retoryki, skupił mianowicie nauczanie tego przedmiotu wokół 200 wybranych przez siebie, a pożytecznych dla życia publicznego, zagadnień, traktując je jako materiał do swobodnego wyboru przez nauczyciela. Aktualność i ideologiczna wartość tych tematów jest uderzająca, objęły one bowiem takie działy ówczesnego życia, jak religia, wychowanie i szkolnictwo, króla, sejm, sądownictwo, przekupstwo magnatów, politykę zagraniczną, skarby państwa, chłopów, miasta, wojsko i inne, a przez to oddziaływały nie tylko na poglądy wychowanków, lecz także na ich rodziców i krewnych. Retoryka w Collegium Nobilium nie miała charakteru panegirycznego, Konarski bowiem zabraniał pisania i wygłaszania panegiryków nawet na cześć osób najgodniejszych i najwyżej postawionych, natomiast popisy retoryczne wychowanków, jeśli miały nawet charakter publiczny, nie naśladować form ówczesnego sejmikowania, przebiegały w normalnych warunkach szkolnych i podnosiły najistotniejsze zagadnienia ówczesnego życia społecznego i politycznego.

Zakończenie programu stanowiła dwuletnia klasa filozofii, na którą składały się w pierwszym roku historia filozofii, logika, metafizyka i etyka, w drugim zaś wykłady filozofii obejmowały algebrę, geometrię, główne działy fizyki i najważniejsze wynalazki, naukę o człowieku, zarys biologii, astronomii i geologii. W historii filozofii koncentrowano się na dziełach i myślicielach racjonalistycznych. Bacon, Gassendi, Kartezjusz, Krzysztof Wolff, Locke, Galileusz, Newton, Spinoza i inni przedstawiciele najnowszej filozofii racjonalistycznej i filozofii przyrody zajmowali, wbrew oburzeniu jezuitów, najpocześniejsze miejsce. Program dwóch lat filozofii, acz przeładowany, stanowił wymowny dowód podjętej przez Konarskiego walki ze starymi tradycjami scholastycznymi, z dogmatyzmem i fideizmem tamtej filozofii, Konarski chciał bowiem umożliwić swym wychowankom poznawanie prawdy opartej na faktach i zjawiskach stwierdzonych empi-

rycznie, nawet eksperymentalnie<sup>32</sup>. Z wykładami filozofii łączył się w Collegium Nobilium kurs architektury cywilnej i wojskowej, całą edukację zaś dopełniały modne wówczas kunszty, które obejmowały naukę tańca, ćwiczenia gimnastyczne, musztrę wojskową i jazdę konną, co nadało w sumie szkole charakter świecki i półwojskowy oraz zwiększało jej popularność w oczach magnatów i szlachty.

Pijarska reforma Konarskiego, a zwłaszcza Collegium Nobilium, dowiodły, że ich twórca był znakomicie zorientowany w najbardziej postępowych nurtach myśli filozoficznej i społecznej ówczesnej doby, że pozostawał również w ścisłym związku z najbardziej postępowymi dążeniami reformatorskimi ówczesnej Polski. Naprawa Rzeczypospolitej stała się główną ideą wychowawczą szkoły i głównym jej celem. W tym tkwi podstawowe znaczenie blasku, jakim zajaśniało Collegium Nobilium w ciężkim okresie saskim, u kresu samodzielnego bytu państwowego Rzeczypospolitej.

### 9. Warszawska szkoła rycerska

Szkołę rycerską w Warszawie, znaną także pod nazwą Królewskiego Korpusu Kadetów, powołał do życia Stanisław August Poniatowski w r. 1765, wykonując w ten sposób zobowiązanie szeregu swych poprzedników, od Władysława IV poczynając, a na obydwu Sasach kończąc. Myśl utworzenia takiej szkoły w Polsce, podobnie jak w innych krajach europejskich, zrodziła się już w XVII w. na tle zapotrzebowania na wykwalifikowanych oficerów w związku z powstającymi w owym czasie nowymi systemami prowadzenia wojen i nową organizacją oddziałów wojskowych. Szybko zwiększające się armie w Prusach, Austrii, Rosji, Francji i w innych krajach doprowadzały te kraje do decyzji o kreowaniu szkół i akademii wojskowych, w których postanawiano kształcić podstawowy narybek przyszłych oficerów i dowódców. Tak doszło do powstania w 1653 r. na Pomorzu, w Kolbergu, w dzisiejszym Kołobrzegu, pruskiej akademii wojskowej, w sto lat później (1752) Maria Teresa utworzyła w Wiedniu (Wiener Neustadt) austriacką akademię wojskową, nieco wcześniej (1731) analogiczny Łądowy Korpus Kadetów powstał w Rosji. Ludwik XV powołał tego typu szkołę wojskową w 1751 r.

W Polsce tymczasem mimo wielokrotnie podejmowanych na sejmach uchwał długo do powołania takiej szkoły nie dochodziło. Kończyło się na projektach i obietnicach. Był jednak okres, że zadania te częściowo spełniała założona w 1737 r. przez Leszczyńskiego i dość popularna w kraju Akademia Szlachecka w Luneville, ale faktyczne efekty jej kształcenia były niewielkie. Na 564 kadetów, którzy przeszli przez szkołę w Lune-

<sup>32</sup> Por. Ł. Kurdybacha: *Działalność pedagogiczna St. Konarskiego...* s. 100 i następn.

ville, kształciło się — jak podaje K. Mrozowska — w ciągu lat blisko 30 zaledwie 167 Polaków i Litwinów, przy tym żaden z nich nie wyróżnił się jakimś wpływem na życie umysłowe w Polsce<sup>33</sup>.

Tę rolę miała spełnić Warszawska Szkoła Rycerska, gdyż wedle intencji swego założyciela miała ona wykorzystać wzory analogicznych szkół zachodnioeuropejskich oraz dopasować się do potrzeb i warunków ojczy-  
stych. Sprzyjała temu okoliczność, że młody król pozostający pod wpły-  
wami i urokiem idei Oświecenia, związany z polskim stronnictwem reform,  
okazywał od początku dziełu swemu wiele serca i zrozumienia. Był prze-  
konany, że przebudowę i naprawę Rzeczypospolitej rozpocząć należy od  
przebudowy systemu wychowania młodzieży szlacheckiej. Na komendanta  
szkoły król desygnował swego kuzyna, ks. Adama Czartoryskiego. Przed  
szkołą postawiono od początku cel dwojaki: miała ona przygotować mło-  
dzież szlachecką do służby wojskowej przez musztrę, odpowiednie ćwicze-  
nia terenowe i ćwiczenia z bronią oraz wyposażyć ją równocześnie przez  
normalną naukę ogólnokształcącą w wiadomości potrzebne oświeconemu  
obywatelowi kraju. Pełny tytuł szkoły brzmiał: Akademia Szlacheckiego  
Korpusu Kadetów Jego Królewskiej Mości i Rzeczypospolitej. W pierw-  
szym okresie jej istnienia główny nacisk położono przede wszystkim na  
wojskowe aspekty wykształcenia, na militarne przygotowanie młodzieży,  
gdyż było to po prostu do zrobienia łatwiejsze niż opracowanie i realizo-  
wanie programu ogólnokształcącego.

Szkoła umieszczona została w zakupionym przez króla od Sułkowskiego  
pałacu Kazimierzowskim. „Po przystosowaniu pałacu do potrzeb korpusu  
znajdowały się w nim następujące pomieszczenia: w suterrenach — sala  
jadalna, wielka izba służąca do celów kąpielowych, mieszkania dla służby.  
Na pierwszym piętrze były klasy, na drugim mieszkania dla kadetów, na  
trzecim mieszkania dla brygadierów, biblioteka, gabinet fizyczny i astro-  
nomiczny. Pałac, położony na wysokim brzegu Wisły, z pięknym widokiem  
na Pragę, okolony był ogrodem, z tyłu zaś, na tarasach schodzących nad  
rzekę, rosły wspaniałe dzikie kasztany, pamiętające zapewne jeszcze Wła-  
dysława IV, oraz mieścił się plac przeznaczony do ćwiczeń i zabaw. Przed  
pałacem znajdował się ognomny plac, na którym odbywały się wszystkie  
parady gwardii pieszej litewskiej”. Tak opisuje sytuację lokalową szkoły  
jeden z jej wychowanków, S. Bukar<sup>34</sup>. Kadeci mieszkali w dużych salach,  
każda brygada miała swoją specjalną sypialnię, swego brygadiera i pod-  
brygadiera. Na drzwiach sypialni widniały nazwiska mieszkańców oraz  
hymn Krasickiego „O miłości Ojczyzny”. Pościel, na której kadeci sypiali,  
składała się z siennika, prześcieradła, koca i wałka pod głowę.

Organizacja szkoły przewidywała początkowo osiem, potem siedem klas.  
Niezależnie od tego podziału istniał podział dla celów wojskowych i po-

<sup>33</sup> K. Mrozowska: *Szkoła rycerska St. Augusta Poniatowskiego (1765—1794)*. Mo-  
nografie pedagogiczne, t. VII, s. 18.

<sup>34</sup> S. Bukar: *Pamiętniki*. Drezno 1871, s. 14—15 (Za K. Mrozowską, o. c. s. 26).

rządkowych na brygady (20 kadetów) i dywizje (dwie brygady). Obowiązywało kadetów jednolite umundurowanie (codzienne, świąteczne i paradne) zakupywane z kasy korpusowej. Początkowo przyjmowano do szkoły chłopców w różnym wieku, nawet w 16—17 roku życia, po reformie z 1768 r., wydaniu ustaw królewskich i innych przepisów szczegółowych ograniczono wiek rekrutacyjny na lata 8—12, ale zorganizowano tzw. kurs niższy, obliczony na lat pięć. Zrobiono to ze względów wychowawczych, w celu wzmocnienia karność, ujęcia życia szkolnego w wyraźne ramy. Wraz ze zmianą granicy wieku przyjmowanych zmieniono też program i metody nauczania. Klasy niższe nastawiono bardziej na kształcenie ogólne, klasy ostatnie na wojskowe i prawnicze, ponieważ w reformie z lat 1771—76 postanowiono w Królewskim Korpusie Kadetów („Corps Royal des Cadets”) przygotowywać nie tylko przyszłych oficerów, ale także przyszłych urzędników, którym potrzebna była odpowiednia wiedza prawnicza i historyczna.

Wbrew pozorom Korpus, jego wychowankowie i wychowawcy nie mieli łatwego życia, ponieważ braki w skarbie i burzliwe czasy Rzeczypospolitej dawały się szkole mocno we znaki. Czyniąc oszczędności, ograniczano liczbę uczących się, zwalniano oficerów i nauczycieli, redukowano personel. Ostatecznie ustalilo się, że Korpus składał się z czterech brygad, w tym jedną stanowili kadeci opłacający koszty nauki i pobytu w szkole z własnej kieszeni. W dniach warszawskiej insurekcji młodzieńcy kadeci wzięli wraz ze swymi wychowawcami udział w walce, stając po stronie ludu Warszawy i Naczelnika Kościuszki, „wychowauca” szkoły.

Reforma 1768 r. objęła również pracę dydaktyczno-wychowawczą szkoły. Twórcą nowego programu był Anglik John Lind, ówczesny dyrektor nauk Korpusu. Zarysowany przez niego program, który utrzymał się do końca istnienia szkoły, nawiązywał w dużej mierze do dobrze mu znanych akademii angielskich, co spotkało się z aprobatą zarówno ze strony Czarotoryskiego, jak i samego króla. Na czym ten program polegał? Pierwsze dwa lata poświęcano na elementarną naukę czytania, pisania i arytmetyki, trzy następne obejmowały program szkoły średniej ogólnokształcącej, dwie końcowe zaś miały charakter specjalizacyjny — wojskowy i prawniczy.

Rok pierwszy, wprawdzie elementarny, miał jednak charakter wybitnie filologiczny, gdyż aż 30 godzin w tygodniu przeznaczano na naukę języków obcych (łacińskiego, francuskiego, niemieckiego), a tylko 6 na arytmetykę oraz 5 na taniec i szermierkę. Podobnie wyglądał plan nauczania na roku drugim, natomiast rok trzeci różnił się zasadniczo od poprzednich, gdyż do połowy zmniejszono wymiar godzin na języki, za to wprowadzono odpowiednią liczbę godzin historii starożytnej, historii Polski i poezji polskiej, przy utrzymaniu tego samego czasu na arytmetykę, taniec i szermierkę. W roku czwartym zaszły zmiany nieznaczne, miejsce poezji polskiej zajęła wymowa polska oraz wprowadzono 3 godziny rysunku. Z kolei

rok piąty przynosił zmiany dalej idące w doborze przedmiotów. Pojawiły się język angielski, czytanie pism łacińskich (Cezara), geografia, architektura wojskowa, 1 godzina „dysputacji syllogistycznych” oraz utrzymały się matematyka, historia starożytna i szermierka. W szóstym roku nauczania wprowadzono w znacznym wymiarze godzin prawo cywilne i historię nowożytną, w siódmym wreszcie obok utrzymującej się przez cały czas matematyki wystąpiła znów architektura wojskowa i architektura cywilna, historia nowożytna, rysunek oraz po raz pierwszy lektura Polibiusza.

Dyrektor nauk przywiązywał szczególną wagę do nauczania architektury wojskowej, która zapoznawała kadetów z różnymi systemami fortyfikacji, rozplanowywaniem umocnień przy wykorzystaniu właściwości terenu, z budownictwem wojskowym, obwarowaniami miast, konstrukcją mostów oraz zdobywaniem i obroną umocnień. Z czasem, przy nieznacznych ogólnych modyfikacjach programowych, zwrócono większą uwagę na naukę języka ojczystego, zwłaszcza na czytanie, ortografię i kaligrafię polską, znikło natomiast zupełnie nauczanie języka angielskiego.

W metodach nauczania zerwano stanowczo z pamięciowym i mechanicznym „wbijaniem” wiadomości, a za przykładem pedagogów Oświecenia, zwłaszcza Rousseau, wprowadzono metody rozumowe, wdrażano kadetów do pracy samodzielnej, oddziaływano na ich ambicję, zachęcano do międzykoleżeńskiego współzawodnictwa. Doceniając wysoką wartość metody pogładowej, posługiwano się w nauczaniu odpowiednimi pomocami naukowymi, a więc narzędziami, ilustracjami, planami twierdz i fortyfikacji itp. W gabinecie fizycznym dobrze zaopatrzonym ustawiona została sprowadzona z Anglii, „machina planetarna”, ilustrująca heliocentryczną ideę teorii Kopernika.

W sukurs tym usiłowaniam przyszedł zorganizowany wysiłek nad podręcznikami i zorganizowaniem własnej drukarni, dzięki czemu szkoła mogła wkrótce wykazać się oddaniem do dyspozycji młodzieży szeregu nader cennych, przeważnie tłumaczonych, pozycji, jak: „Historia nauk wyzwolonych” Juvenala de Carlanca, podręcznik geografii Edlinga, podręcznik miernictwa Kaufmanna, „Orbis sensualium pictus” Komeńskiego i inne. Nadto oddano Korpusowi do dyspozycji dobrze wyposażoną bibliotekę, obejmującą przede wszystkim pozycje z zakresu obowiązkowej lektury kadetów oraz książki pomocnicze dla profesorów, literaturę piękną, filozoficzną i wojskową.

Celem Korpusu było wychowanie obywateli, jak stwierdzał „Règlement général” z 1768 r., zdalnych do służby ojczyźnie nie tylko w wojsku, ale także na drodze cywilnej. Poczucie honoru i miłość ojczyzny miały być zaszczipiane kadetom na każdym kroku, a wychowanie wojskowe tym przede wszystkim celom miało służyć<sup>35</sup>. Nauczaniu moralności w Szkole Rycerskiej towarzyszyły tendencje oparcia tego przedmiotu, zgodnie z du-

<sup>35</sup> Por. K. Mrozowska, o. c., s. 113.



chem Oświecenia, na przesłankach racjonalnych. Świeckie rozumienie obowiązku wobec państwa i współobywateli miało prowadzić do wyrobienia rozumnego patriotyzmu i krytycyzmu wobec niedomagań i braków ustrojowych. Religia, mimo że w regulaminie szkolnym zostawiono jej sporo miejsca, przestała być czynnikiem dominującym w wychowaniu, a wyznanie profesora czy kadeta dylematem. Klimat szkoły określić należy jako tolerancyjny, a jej tendencje wychowawcze jako liberalne, choć w szkole istniał i został nawet rozbudowany cały system kar i nagród, do kar cielesnych z jednej oraz różnych typów medali i wyróżnień z drugiej strony. Istotnym przewodnikiem duchowym młodzieży stał się katechizm rycerski pióra Adama Czartoryskiego. Do jego znajomości i rozumienia przywiązywano ogromną wagę. Formułował on podstawowe założenia wychowania wojskowego kadetów i podkreślał ich znaczenie. Czartoryski pouczał, że kadet powinien kochać się „w ryszunkach wojennych”, powinien pamiętać, że „wojowniczy ród dziadów naszych nie spodziewał się wydać plemię niewieściuchów, którzy zalegając pole, sławę i kraj stracili”<sup>36</sup>.

System ćwiczeń wojskowych i fizycznych uodparniał młodzież kadecką na trudy życia żołnierskiego, hartował jej siły, wyrabiał zręczność i konieczne w zawodzie wojskowym sprawności. Dziełu wychowania służyły także tradycje wewnątrzszkolne, różne uroczyste ceremonie korpusowe, jak np. uroczystość przyjęcia do Korpusu, obleczenia w mundur korpusowy, czyli tzw. „oblóczyny”, albo uroczystość wręczenia kadetowi broni, albo pożegnanie ze szkołą, czyli tzw. „abszyt” z wpisaniem odchodzącego kadeta na „złotej” tablicy, jeżeli sprawowanie jego było wzorowe, na „srebrnej”, jeżeli zachowywał się dobrze, na „niebieskiej”, jeśli sprawował się miernie lub na „czarnej”, jeżeli był zakałą Korpusu. W przypadku ostatnim zamiast podziękowań i zobowiązań kadet wpisywał w specjalnej „czarnej” księdze odpowiednie przeproszenie<sup>37</sup>.

Około roku 1770 powołano do życia kadecką organizację samowychowawczą w postaci dekurii, czyli małych, kilkusobowych kółek samokształceniowych. W każdej brygadzie (20 kadetów) działały cztery dekurie z dekurionami (wzorowymi i pilnymi uczniami) na czele. W brygadzie pracą dekurii kierował protodekurion. Każdy dekurion obowiązany był prowadzić dziennik swojej dekurii, „codziennie zapisywać, co godnego uwagi w niej się wydarzyło, a następnie zdawać z tego sprawę wobec protodekuriona i współkolegów. Była to praca o dużej wychowawczej doniosłości, gdyż pobudzała do samokontroli i do kontroli współkolegów oraz do współodpowiedzialności wszystkich kadetów za swoje wychowanie. Miała to być szkoła perswazji, a nie grozy”<sup>38</sup>.

<sup>36</sup> A. K. Czartoryski: *Katechizm rycerski*. Wydał i przedmową poprzedził H. Mościcki. Warszawa 1916, s. 25.

<sup>37</sup> Por. K. Mrozowska, o. c., s. 123—124.

<sup>38</sup> Jak wyżej, s. 127.

Ilościowe efekty dydaktyczno-wychowawczej działalności Korpusu nie były imponujące, ponieważ znaczna część elewów bądź w ogóle nie doszła do klasy ostatniej i w związku z tym szkoły ukończyć nie mogła, bądź osiągnęła to w okresie znacznie dłuższym, powtarzając niekiedy nawet parokrotnie tę samą klasę. Byli jednak wśród kadetów ludzie bardzo zdolni, którzy opuścili szkołę z wynikami wzorowymi i w przepisany terminie.

Szkoła Rycerska zdołała wycisnąć na ich osobowości pożądane piętno, ukształtować cenione właściwości moralno-obywatelskie, rozwinąć umysł, wzbogacić odpowiednio intelekt, wpoić i ugruntować przekonanie o świętej potrzebie służenia Ojczyźnie. Dzięki atmosferze ideowej, postępowemu programowi nauczania i przywiązywaniu ogromnej wagi do wychowania wyszli z murów Warszawskiej Szkoły Rycerskiej przyszli znakomici żołnierze i obrońcy Ojczyzny, wielcy Polacy, jak Tadeusz Kościuszko, jak generałowie — Jakub Jasiński, Józef Sowiński — bohater Woli, Karol Kniaziewicz, Michał Sokolnicki, jak płk. Andrzej Niegolewski, który poległ pod Somosierą, jak poeta i historyk Julian Ursyn Niemcewicz, filozof Hoene-Wroński i in.

\*

Takie oto są dzieje kilku świetnych szkół polskich XVI, XVII i XVIII wieku, czyli złotego stulecia naszej kultury, okresu jej niżu i doby jej odrodzenia. Nie ulega jednak wątpliwości, iż najbardziej postępowym przejawem tego nurtu naszych dziejów, w jakim znalazły się owe szkoły, była działalność Komisji Edukacji Narodowej, która w stworzeniu nowego systemu oświatowego, wzorem twórców Collegium Nobilium i Warszawskiej Szkoły Rycerskiej, dostrzegła jedną z zasadniczych dróg ratowania Ojczyzny przed upadkiem. Istotnym elementem tego systemu było zerwanie z tradycyjnym od czasów średniowiecza monopolem Kościoła na wychowanie, uczynienie wychowania młodzieży funkcją państwa. Powołanie w roku 1773, w roku kasaty zakonu jezuitów przez papieża, Komisji jako instytucji świeckiej było aktem ogromnej doniosłości, dokonało się bowiem w naszym kraju to, co dopiero w dwadzieścia lat później stało się celem walki francuskiej rewolucji burżuazyjnej.

#### LITERATURA

1. CZARTORYSKI K. A.: *Katechizm rycerski*. Warszawa 1916.
2. CHMAJ L.: *Studia nad arianizmem*. Warszawa 1959.
3. KARWIN J., POMIANOWSKI Z., RUTKOWSKI H.: *Z dziejów wychowania wojskowego w Polsce*. Warszawa 1965.
4. KOT ST.: *Szkoła lewartowska*. Dodatek do czas. „Muzeum”. Lwów 1910.

5. KURDYBACHA Ł.: Dzieje oświaty kościelnej do końca XVIII wieku. Warszawa 1949. „Średniowieczna oświata kościelna. Warszawa 1950”. „Działalność Jana Amosa Komeńskiego w Polsce. Warszawa 1957”. „Działalność pedagogiczna Stanisława Konarskiego. Warszawa 1957”. „Z dziejów pedagogiki arianńskiej. Warszawa 1958”. „Problem świeckości Akademii Jana Zamoyskiego. Rozprawy z dziejów oświaty, t. V, Wrocław-Warszawa-Kraków 1962, s. 3—24”. „(red.): Historia wychowania, t. I. Warszawa 1965”.
6. MROZOWSKA K.: Szkoła Rycerska Stanisława Augusta Poniatowskiego (1765—1794). Monografie pedagogiczne, t. VII, pod red. B. Suchodolskiego. Wrocław—Warszawa—Kraków 1961.
7. ŁEMPICKI ST.: Działalność Jana Zamoyskiego na polu szkolnictwa. Kraków 1921.
8. SUCHODOLSKI B.: Polska myśl pedagogiczna w okresie renesansu. Warszawa 1953.
9. TUPALSKI WŁ.: Pierwszy program gdańskiej szkoły średniej. Rozprawy z dziejów oświaty, t. II, pod red. Ł. Kurdybacy. Wrocław 1959, s. 3—26.
10. TYNC ST.: Dzieje gimnazjum toruńskiego, t. I — Toruń 1928, t. II — Poznań 1949. „Szkoła w Lesznie w okresie renesansu (1555—1656). W pracy zbiorowej — Sesja naukowa w Lesznie. Wrocław — Warszawa 1957”. „Ślązak Ulryk Schober konrektor i działacz kulturalny toruński. Monografie z dziejów oświaty. Wrocław 1960”. „Wyższa Szkoła Braci Polskich w Rakowie. Zarys dziejów. Odbitka z tomu: Studia nad arianizmem. Warszawa 1959”.
11. WOŁOSZYN ST.: Dzieje wychowania i myśli pedagogicznej w zarysie. Warszawa 1964.

ВАЦЛАВ ВОЙТЫНСКИ

### ИЗВЕСТНЫЕ ШКОЛЫ ЭПОХИ ВОЗРОЖДЕНИЯ, РЕФОРМАЦИИ И ПРОСВЕЩЕНИЯ В ПОЛЬШЕ

В связи с празднованием тысячной годовщины существования Польского государства автор ссылается в статье на прогрессивные традиции иноверческого школьного дела, особенно арианского, которое получило свое развитие в Польше в XVI и XVII веках, а также на просветительные реформы, предпринятые во второй половине XVIII века. Во вступительной части рассматривает он период полного развития возникшей в 1364 году Краковской Академии, как и наступившие после этого долгие годы застоя и упадка. После этого делает наброски образов самых известных средних школ эпохи Возрождения, Реформации и Просвещения в Польше. Это следующие школы: Академия Любраньского в Познани, гимназия в Торуне, гимназия в Пиньчове, школы в Левартове, Ракове, Лешне и Серакове, Академия в Замостье, Collegium Nobilium и Рыцарская Школа. На примере этих школ автор представляет связи, какие существовали между польскими реформаторами школьного дела и наиболее современными и прогрессивными тогда культурными и педагогическими течениями Запаदा, а также между передовыми представителями этих течений, как: Филипп Меланхтон, Ян Штурм, Ян Амос Коменский, Джон Локк, Ж. Ж. Руссо и другие.

В заключительной части статьи автор напоминает времена Просвещения в Польше и просветительную реформу, которую в просветительном духе принял и провёл Станислав Конарски, а также последний король Польши Станислав Август Понятовски. Collegium Nobilium Конарского и Рыцарская Школа Станислава Августа Понятовского иллюстрируют прогрессивное направление, какое приняли эти реформы.

Автор использовал в статье последние разработки Л. Курдыбаха, К. Мрозовской, В. Суходольского, Ст. Тынца и других.

WACŁAW WOJTYŃSKI

### FAMOUS POLISH SCHOOLS OF THE RENAISSANCE, REFORMATION AND ENLIGHTENMENT

In connection with celebrations of Poland's Millennium the author deals in his article with progressive traditions of non-catholic schools in Poland, especially Arian ones (the 16th and 17th centuries), as well as with school reforms in the 18th century. He starts with the period of a fine development of the Academy of Cracow established in 1364 and the following period of stagnation and fall. Next he presents descriptions of the most famous secondary schools of the Renaissance, Reformation and Enlightenment in Poland. These were Lubrański's Academy in Poznań, the Gymnasium in Toruń, the Gymnasium in Pińczów, the schools in Lewartów, Raków, Leszno and Sieraków, the Academy in Zamość, Collegium Nobilium and the Knight's School. Taking these schools as examples, the author shows connections linking Polish school reformers with the most modern and progressive contemporary trends in the area of culture and pedagogy and with the most outstanding representatives of these trends: Melanchton, J. Sturm, J. A. Komeński, J. Locke, J. J. Rousseau and others.

The final part of the article is devoted to a discussion of the Enlightenment in Poland and of the School Reform conducted by Stanislaw Konarski and Poland's last king Stanislaw August Poniatowski. Konarski's Collegium Nobilium and Poniatowski's Knight's School exemplify the progressive character of these reforms. The author has made use of latest works by Ł. Kurdybach, K. Mrozowska, B. Suchołolski, St. Tynec and others.

## ROLA ALGORYTMU W ROZWIĄZYWANIU PROBLEMÓW MATEMATYCZNYCH

(Przyczynek do zagadnienia algorytmu jako kategorii  
dydaktycznej i algorytmu jako kategorii matematycznej)

Do niedawna termin „algorytm” pojawiał się w matematyce tylko w związku z budowaniem (tworzeniem) algorytmów konkretnych, gdy twierdzenie o istnieniu algorytmu dla zagadnień danego typu sprowadzało się faktycznie do wypisania tego algorytmu. W takich okolicznościach osobie, której podawano się układ formalnych prawideł, pozostawało przyjąć je do wiadomości i w procesie ich stosowania przekonać się, że prowadzą one autentycznie do szukanego wyniku. Dlatego zagadnienie ścisłego określenia pojęcia „algorytm” właściwie nie pojawiała się i można było zadowolić się nieścisłym, lecz równocześnie bliskim i rozumiałym dla każdego matematyka pojęciem algorytmu.

Wraz z rozwojem matematyki, a zwłaszcza logiki matematycznej, zaczęły jednak gromadzić się fakty, które w sposób istotny zmieniły sytuację. Przyczyną tego stało się naturalne dążenie matematyków do tworzenia coraz to mocniejszych algorytmów rozwiązujących w miarę możliwości zagadnienia ogólnego typu.

Określenie pojęcia algorytm nie oznacza dowolnej umowy matematyków dotyczącej jednakowego pojmowania tego słowa. Począwszy od lat trzydziestych XX wieku podjęto szereg badań dla wszystkich tych środków, którymi praktycznie się posługujemy przy tworzeniu algorytmu. Zadanie polegało na tym, by na tej podstawie podać określenie pojęcia algorytmu, które byłoby poprawne nie tylko z punktu widzenia faktycznej treści określanego pojęcia. Różni uczeni brali pod uwagę różne techniczne i logiczne sformułowania; w związku z tym powstało wiele określeń pojęcia algorytmu.

### 1. Pojęcie algorytmu

Okazało się jednak potem, że wszystkie te określenia są równoważne, a zatem określają jedno i to samo pojęcie. „...Przez algorytm rozumie się dokładny przepis wykonania w określonym porządku pewnego układu operacji w celu rozwiązania wszystkich zagadnień pewnego określonego typu”<sup>1</sup>. Zdanie to wyraża sens słowa „algorytm”. Wyraża ono to pojęcie algorytmu, które powstało samorzutnie i było stosowane w matematyce od najdawniejszych czasów.

„...Algorytm jest w ostatecznym rachunku zwyczajnym przepisem uporządkowania czynności i działań.

<sup>1</sup> Trachtenbrot: Algorytm i automatyczne rozwiązywanie zadań, s. 11.

... Algorytm bowiem składa się z szeregu ściśle uporządkowanych i konsekwentnie do rezultatu wiodących czynności”<sup>2</sup>.

Zatem algorytm można po prostu zdefiniować jako metodę. Bo „jeśli uzasadniona jest i poprawna definicja dydaktyki jako teorii informacji i sterowania w procesie wykształcenia ogólnego, politechnicznego i zawodowego, to uzasadniona i poprawna jest także próba definiowania metody jako algorytmu czynności i środków”<sup>3</sup>.

„...Sprzężenie czynności i środków w konkretnie wziętym algorytmie odpowiada zarówno cybernetycznemu, jak i prakseologicznemu pojęciu metody”<sup>4</sup>.

Przecież przy metodzie mowa jest o:

- 1) kierunku procesu
- 2) stadiach
- 3) drodze
- 4) porządku zdarzeń
- 5) efekcie.

A to dotyczy przecież także każdego algorytmu.

Sam termin „algorytm” pochodzi od imienia średniowiecznego matematyka muzułmańskiego z Chiwy, Ibn Al-Chwarizniego, który już w IX wieku podał prawa, przy pomocy których wykonuje się to lub inne spośród czterech działań arytmetycznych w dziesiętkowym pozycyjnym systemie liczenia. Katalogi jego reguł pomiarowych oraz reguł obliczeń weszły do matematyki europejskiej pod nazwą algorytmów.

## 2. Struktura algorytmu

Algorytmy określa się zwykle w postaci przepisów słownych lub różnego rodzaju wzorów i schematów. Np. algorytm rozwiązania układu dwóch równań stopnia 1 z dwiema niewiadomymi:  $a_1x + b_1y = c_1$  }

$$a_2x + b_2y = c_2 \}$$

„ukryty” jest we wzorach:

$$x = \frac{c_1b_2 - c_2b_1}{a_1b_2 - a_2b_1}, \quad y = \frac{c_2a_1 - c_1a_2}{a_1b_2 - a_2b_1}$$

w których w pełni jest wyrażony zarówno zespół działań, jak i kolejność ich wykonywania. W podanych wzorach przewidziany jest ten sam łańcuch działań dla wszystkich zagadnień danego typu (tj. dla dowolnych liczb  $a_1, a_2, b_1, b_2, c_1, c_2$ ).

Algorytm wykonuje się od strony lewej. Jeśli kolejny warunek logiczny został spełniony, przechodzi się do sprawdzenia następnego z prawej stro-

<sup>2</sup> J. Szaniawski: Model i metoda, s. 191.

<sup>3</sup> J. Szaniawski: Model i metoda, s. 189.

<sup>4</sup> J. Szaniawski: Model i metoda, s. 189.

ny. Kolejność warunków logicznych układa się wedle zasady wzrastania trudności ich sprawdzania.

Należy zauważyć, że ilość operacji przewidzianych w algorytmie nie bywa z góry znana i zależy ona od konkretnego wyboru warunków zadania i wyjaśnia się dopiero w procesie samego rozwiązania.

### 3. Algorytmy liczbowe

Algorytmy, za pomocą których sprowadza się rozwiązanie postawionych zadań do czterech działań arytmetycznych, Trachtenbrot nazywa algorytmami liczbowymi. Chociaż termin ten nie wydaje mi się logicznie uzasadniony, pozostanę przy nim chociażby ze względu na wielki autorytet jego autora w tej dziedzinie.

Tak np. działanie dodawania dwóch liczb wielocyfrowych rozkłada się na łańcuch elementarnych operacji, przy wykonaniu których rachujący zwraca uwagę tylko na dwie odpowiednie cyfry składowe. Operacje te są dwojakie:

1) zapis odpowiedniej cyfry sumy

2) znak przeniesienia na sąsiednią cyfrę z lewej strony;

przy tym правило podaje odpowiedni porządek wykonywania tych operacji (z prawa na lewo). Formalny charakter tych operacji elementarnych polega na tym, że można je wykonać automatycznie, według ustalonej reguły, całkowicie bez odwoływania się do zawartej w nich treści. Analogicznie ma się sprawa z pozostałymi trzema działaniami arytmetycznymi<sup>5</sup>.

Algorytmy liczbowe odgrywają ważną rolę w najróżniejszych działach matematyki zarówno elementarnej, jak i wyższej. Ich szerokie rozpowszechnienie tłumaczy się tym, że do czterech działań arytmetycznych można sprowadzić bardzo wiele operacji, np. algorytm wyciągania pierwiastka kwadratowego, pozwalający znajdować pierwiastek kwadratowy w przybliżeniu, lecz z dowolną, z góry daną dokładnością sprowadza się do wykonania ciągu dzieleni, mnożeń i odejmowań.

Algorytmy liczbowe (a także inne) posiadają dwie charakterystyczne cechy:

1) określoność

2) masowość.

Określoność algorytmu polega na tym, iż powinien on spełniać warunek, by tryb obliczania można było przekazać innej osobie w postaci skóń-

<sup>5</sup> Jak dalece automatyczne stosowanie algorytmu liczbowego weszło w nawyk uczniowski, przekonałam się np. w III klasie technikum. Na lekcji, w czasie której uczniowie obliczali kologarytmy danych liczb, w momencie obliczania mantysy kologarytmu, dobrzy uczniowie poproszeni o wytłumaczenie, dlaczego tak odejmują, długo nie mogli dać poprawnej odpowiedzi. Na analogiczne momenty można się bardzo często natknąć na lekcjach matematyki.

czonej ilości wskazówek o postępowaniu w kolejnych etapach obliczenia. Przy czym obliczenie z tymi przepisami nie powinno zależeć od osoby obliczającej, lecz powinno stanowić określony proces, który w dowolnym czasie może być powtórzony i wykonany z tym samym wynikiem przez inną osobę.

Masowość algorytmu liczbowego należy rozumieć w ten sposób, że łączy on nie tylko jedno pojedyncze zadanie, lecz pewną klasę zadań jednego typu. Jednak nie każda klasa zadań matematycznych posiada określony algorytm rozwiązania. Np. klasą zadań nie posiadających dotychczas algorytmu są równania diofantyczne, tj. równania postaci:

$$P = 0 \text{ np. } x^2 + y^2 - 5z^2 = 0$$

#### 4. Granice i możliwości algorytmów w praktyce szkolnej

Teoria kształcenia uwzględnia czynnik indywidualny, subiektywny, emocjonalny, występujący w działaniu, postępowaniu i zachowaniu się poszczególnych uczniów. Stąd też w procesie nauczania często spotykamy sytuacje prawdopodobne, nie najpewniejsze, nie obowiązujące powszechnie, przypuszczalne, ale niekonieczne i nie wszechobjemujące. Stąd też twierdzenia w pedagogice mają charakter prawdopodobnych (stochastycznych). Dlatego też w dydaktyce rzadko spotykamy się z sytuacjami, w których nauczyciel dysponuje algorytmem do rozpoczęcia i przeprowadzenia konkretnego zadania do końca.

„Problem prawdopodobieństwa, bardzo dużego wyboru, częściej nawet dowolności i »wyczucia« powoduje, że oparcie działalności dydaktycznej wyłącznie na algorytmie jest wciąż zawodne. Ze względu na osobliwość psychiki dziecka, ze względu na złożoność uczenia się indywidualnego i zespołowego, zasady nauczania, formy nauczania, wreszcie metody, a więc czynności ucznia i nauczyciela oraz środki nauczania muszą być brane w sposób stochastyczny”<sup>6</sup>.

Granice i możliwości posługiwania się algorytmem w procesie nauczania są więc wyznaczone przez osobliwość konkretnie wziętego przedmiotu lub konkretnie wziętej grupy przedmiotów w danym systemie dydaktycznym układu. Stosując coraz częściej i coraz powszechniej algorytmy w kształceniu, musimy wiedzieć, w jakim systemie się obracamy. Poza tym musimy wiedzieć, jakimi podstawowymi dla danego systemu czynnościami dysponujemy. Lecz w danym systemie jest kilka, a nawet kilkanaście przedmiotów i świadomość tego jest jednym z podstawowych warunków ułożenia konsekwentnego, systematycznego, psychologicznie uzasadnionego i logicznie powiązanego systemu czynności ucznia i nauczyciela w ramach danego przedmiotu nauczania. To samo jest też podsta-

<sup>6</sup> J. Szaniawski: Model i metoda, s. 236.



wowym warunkiem ułożenia algorytmów w rozwiązywaniu konkretnie wziętego zadania i grupy zadań w ramach jednego przedmiotu.

Zważywszy, że w systemie zespołowo-laboratoryjnym szczególnie często mamy do czynienia z prawami, regułami, twierdzeniami, aksjomatami i zasadami — rozwiązywanie zadań z matematyki (fizyki lub chemii) zależy przede wszystkim od umiejętności ustalenia odpowiednich algorytmów.

### 5. Algorytm jako wytwór własny umysłu ucznia a algorytm narzucony uczniowi przez nauczyciela

Jeśli algorytm nie jest wytworem własnym umysłu ucznia, jeśli nie jest wyrazem jego inwencji, lecz jest narzucony przez nauczyciela, jeśli jest czymś z zewnątrz uczniowi przypisanym, wówczas uważa się zwolnionym od obowiązku problemowego i twórczego myślenia. Algorytm narzucony wiedzy ucznia mechanicznie i bezbłędnie do celu. Uczeń ten

- 1) nie musi wątpić,
- 2) nie musi stawiać pytań: skąd i dlaczego?

bo to nie jest jego algorytm. W tej sytuacji nawet nauczyciel nie żąda od niego i nie oczekuje:

- 1) samodzielności,
- 2) twórczości,
- 3) wyższego intelektualnego wysiłku.

Uczeń zwolniony przez algorytm z konieczności rozwiązywania problemów i bardziej samodzielnej pracy umysłu, właśnie dlatego może zdążyć i dojść do bezbłędnego rozwiązania zadania. To minimum pracy uczniowskiego umysłu daje gwarancję rezultatu. W oparciu o algorytm żywy uczeń myśli coraz bardziej schematycznie, coraz mniej samodzielnie, coraz mniej twórczo.

„...Algorytm więc bezbłędny przynosi wzbogacenie pracy oraz intelektualizację mechanizmu, ale równocześnie wiedzie do zubożenia i schematyzmu pracy umysłowej ucznia”<sup>7</sup>.

Stosować regułę dosłownie, sztywno, ślepo, bez względu na to, czy pasuje ona do danej sytuacji czy nie — to jest szablonowość.

„...Niektórzy z ludzi postępujących szablonowo to po prostu głupcy; nigdy nie rozumieli reguły, którą tak sumiennie i bezkrytycznie stosują. Stosować regułę w sposób naturalny, rozsądnie, spostrzegać przypadki, do których ona pasuje, nie pozwalać nigdy, aby słowa reguły zaciemniały cel działania albo możliwości wynikające z danej sytuacji — to jest mistrzostwo”<sup>8</sup>.

W danej dziedzinie matematyki, gdy odrzucimy dowody, sprowadzimy ją do poziomu książki kucharskiej, która także nie podaje uzasadnienia

<sup>7</sup> J. Szaniawski: Model i metoda, s. 192.

<sup>8</sup> Polya: Jak to rozwiązać, s. 293.

swoich przepisów. Nauczyciel matematyki absolutnie nie spełni swego zadania, jeśli naśladuje zbyt ściśle system książki kucharskiej. Jeżeli uczy on odpowiedniego postępowania nie dając żadnych dowodów (nawet niezupełnych), to nie będzie to zrozumiane. Jeżeli podaje algorytmy bez uzasadnienia, to zostaną one szybko zapomniane, a dana gałąź wiedzy stanie się zbiorem nie powiązanych ze sobą niestrawnych informacji.

„...Jednym z najważniejszych zadań nauczyciela (matematyki) jest pomaganie swoim uczniom. Nauczyciel powinien pomagać, ale ani zbyt dużo, ani zbyt mało, tak aby uczniowi pozostała odpowiednia, rozsądnie dobrana część pracy...”<sup>9</sup>.

W zadaniach rozwiązywanych algorytmicznie przy przyswojeniu niezbędnej informacji szkolnej entropia wyboru wyjścia równa się zeru. W zadaniach takich pierwszym etapem jest sformułowanie algorytmu przekształcenia informacji, który uczeń powinien sobie przyswoić, by umieć rozwiązywać odpowiednie zadania szkolne. W tym też celu należy zbadać, jakie są:

1) logiczne warunki stosowania przerabianych pojęć, reguł czy też praw,

2) operacje konieczne przy kontroli tych warunków,

3) możliwe kolejności tych operacji.

„...Przyswojenie sobie jakiegoś algorytmu operacji myślowych koniecznych do rozwiązania zadań szkolnych przez ucznia staje się więc ostatecznym celem lub wynikiem kształcenia”<sup>10</sup>.

A w jego toku nauczyciel w kolejnych etapach kieruje procesem kształcenia tego algorytmu w psychice ucznia, organizuje jego pracę najpierw na gruncie działań przedmiotowych, przy pomocy zewnętrznych wskázówek, następnie — słownie, kiedy to możliwa jest kontrola i samokontrola i wreszcie, w aspekcie myślowym, który może ulegać kondensacji aż do błyskawicznych „intuicyjnych” rozwiązań.

Kardynałnym problemem jest prawidłowy wybór optymalnego systemu działań myślowych, które należy uczniowi przyswoić. Jego rozwiązanie zależy od stworzenia skutecznych metod oceny optymalności odpowiednich algorytmów.

Nauczyciel musi tak prowadzić swą pracę dydaktyczną, aby uczeń w oparciu o jedno jakieś twierdzenie, regułę, prawo lub aksjomat umiał ułożyć jedno lub kilka rozwiązań, co ostatecznie sprowadza się do umiejętności ułożenia jednego lub kilku szeregów ściśle po sobie następujących czynności wiodących do wyniku czy rozwiązania. Oznacza to, że uczeń musi tworzyć 2, 3 lub więcej algorytmów zawsze, gdy od reguły, prawa, zasady, twierdzenia przechodzi do rozwiązania. Jest mu zatem potrzebny

<sup>9</sup> Polya: Jak to rozwiązać, s. 192.

<sup>10</sup> Itelson: Cybernetyka a wnioski dla dydaktyki.

ściśle uporządkowany system czynności, gdy chce dojść do potwierdzenia jakiegoś prawa, zasady czy reguły.

W każdym twierdzeniu matematycznym, w każdej regule, w każdym prawie uczeń musi umieć odczytać, czy ukryty w nich jest algorytm.

## 6. Proces algorytmiczny realizowany przez człowieka a przez maszynę

Podanie „dobrego” — wygodnego algorytmu dla zadań pewnego określonego typu w tych przypadkach, gdy to się udaje, jest na ogół związane z subtelnymi i skomplikowanymi rozumowaniami, wymagającymi wysokich kwalifikacji i dużej pomysłowości. Jednak z chwilą, gdy taki algorytm jest już stworzony, proces rozwiązania odpowiednich zadań staje się taki, że może go dokładnie realizować każdy nie mający nawet najmniejszego pojęcia o istocie samego zadania. Trzeba tylko, by umiał on wykonywać te najprostsze i nieliczne operacje elementarne, z których składa się proces, i by sumiennie i bez sprzeciwu posługiwał się danym mu algorytmem. Działając czysto mechanicznie każdy może skutecznie rozwiązać dowolne zadanie rozpatrywanego typu.

To działanie mechaniczne przyjmuje dosłowny sens, gdy dotyczy ono współczesnej maszyny matematycznej z automatycznym sterowaniem.

Najogólniejszą i najprostszą koncepcję maszyny matematycznej przedstawił po raz pierwszy matematyk angielski Turing.

Maszyna Turinga została opisana w 1937 r., tj. przed zbudowaniem współczesnych maszyn matematycznych. Turing wychodził przy tym z ogólnej idei upodobnienia pracy maszyny do pracy rachmistrza, wykonującego pracę zgodnie z pewnym algorytmem.

Posługując się algorytmem rachmistrz realizuje proces, w którym następuje:

- 1) odbiór pewnych informacji
- 2) przechowywanie tych informacji
- 3) przetwarzanie ich
- 4) wydawanie.

Zwykle dane te rachmistrz zapisuje na papierze za pomocą cyfr, liter lub innych symboli noszących łączną nazwę alfabetu (np. w algebrze stosuje się alfabet, w którym występują: litery, cyfry, znaki operacji algebraicznych, nawiasy itp.) Dla procesu rachunkowego przebiegającego z udziałem rachmistrza charakterystyczne jest pojawienie się 3 faktów:

- 1) przechowywanie informacji
- 2) przetwarzanie informacji zgodnie z algorytmem
- 3) sterowanie procesem.

W maszynie powinny przebiegać takie same procesy, tylko bez udziału rachmistrza. Przede wszystkim maszyna powinna posiadać:

1) określony alfabet (przeważnie stosuje się alfabet dwójkowy i dwójkowy układ liczenia),

2) ułożony specjalnie dla maszyny algorytm zwany programem (program jest najważniejszą częścią zespołu informacji, jej przetwarzania i sterowania procesem),

3) urządzenie pamięciowe (np. funkcję tę może spełniać taśma magnetofonowa, lampy elektrostatyczne...),

4) urządzenie arytmetyczne,

5) urządzenie sterujące.

Każdą maszynę można scharakteryzować w pełni określonym układem rozkazów, którym jest ona posłuszna i które wykonuje. Zwykle rozkazy są wykonywane przez maszynę w tym samym porządku, w jakim są one zapisane w kolejnych komórkach pamięci.

Przebieg procesu sterowania w ogóle regulujemy kontrolując go stale lub okresowo oraz rejestrując bieżące wyniki tego procesu.

W procesie nauczania i kształcenia podstawowym środkiem takiej kontroli są odpowiedzi uczniów, ich prawidłowość, ilość błędów itp. Toteż skuteczność regulacji zależy tu od zasad wyboru sposobów i form:

- 1) poszukiwania odpowiedzi przez ucznia
- 2) sygnalizacji popełnionych przezeń błędów
- 3) poprawy tych błędów
- 4) reakcji na błędy.

Główne odkrycie cybernetyki polega na tym, że wyjaśnia ono istotę procesów sterowania i regulacji, ustala, że są to procesy niosące informację oraz że odkrywa ich strukturę, udowodniwszy, że tworzy ją cykliczny proces:

- 1) przyjęcia informacji przez analizatory
- 2) przekazania jej organom sterowania
- 3) przekształcenia jej na podstawie określonego algorytmu w informację — rozkaz
- 4) przekazanie tej ostatniej do ośrodków wykonawczych.

Struktura programu nazywa się wg Itelsona „algorytmem kierowania”. Algorytm w programowaniu matematycznym nie jest tym samym, czym algorytm w programowaniu dydaktycznym. Na terenie dydaktycznym chodzi o taki dobór i konsekwentne usystematyzowanie czynności ucznia i nauczyciela, w których decyduje zarówno algorytm, jak i model stochastyczny.

Twierdzenia dotyczące stochastycznego charakteru procesu nauczania oraz granic i możliwości algorytmu w praktyce życia szkolnego weszły do dotychczas uprawianej teorii dzięki praktyce nauczania programowanego oraz dzięki konstruowaniu mechanizmów uczących.

Na współczesnym etapie rozwoju dydaktyki cząstkowe wyniki prac eksperymentalnych z zakresu nauczania programowanego, a także pełniejsze opracowania dydaktyczne na temat maszyn uczących i nauczania programowanego, mogą stanowić jedynie element całej teorii kształcenia

i wnikają jako część skomplikowanego gmachu współczesnej dydaktyki. Nie mogą go więc zastąpić lub być jego przeciwstawieniem. Nauczyciel mechaniczny musi też być traktowany jako wyłącznie środek nauczania.

Teorię i praktykę nauczania programowanego determinują trzy systemy układu trynitarnego nowoczesnej dydaktyki.

„... Konsekwencje bowiem, które z treści nauczania i kształcenia wynikają dla trzech systemów dydaktycznych, dla form nauczania, dla ogólnych i szczegółowych metod nauczania i wreszcie dla systemu czynności ucznia i nauczyciela, dotyczą także nieodwracalnie nauczania programowanego”<sup>11</sup>.

Dlatego też układając algorytm dla nauczyciela mechanicznego musimy uwzględnić zależności między:

- 1) treścią i celem kształcenia
- 2) konkretnym systemem dydaktycznym, w którym to kształcenie przebiega
- 3) formami nauczania odpowiadającymi konkretnemu systemowi.

Inne będzie programowanie, inny algorytm w każdym z poszczególnych trzech systemów. Zaprogramowanie systemu czynności ucznia i nauczyciela z uwzględnieniem osobliwości każdego z systemów dydaktycznych zakłada wyjątkowo precyzyjny katalog czynności, działań i operacji. Trzeba stwierdzić, że w nauczaniu programowanym decydującym modelem jest wciąż model esencjalistyczny, gdzie mamy do czynienia z koncepcją lekcji i z rozkładaniem danej lekcji na elementy.

Gdy programujemy czynności mechanicznego nauczyciela, musimy pamiętać o osiągnięciach dydaktyki opartej na:

- 1) psychologii elementów
- 2) psychologii strukturalnej.

W grę tu wchodzi dwa co najmniej odmienne typy czynności mechanicznego nauczyciela:

1) dzielenie cząstki od cząstki, elementu od elementu, posuwanie się krok po kroku, liniowo, systematycznie, a uczeń przyswaja sobie odpowiednio elementy i szczegóły, stopniowo opanowując cząstkami daną wiedzę,

2) robienie dużych „skoków”, co wymaga od ucznia większego zaangażowania swojej inteligencji, wyobraźni, samodzielności, aby mógł opanować te całości i wypełniać powstałe ewentualne luki.

Wyniki pracy teoretycznej i praktycznej w zakresie nauczania programowanego, zwłaszcza osiągnięcia nauczyciela elektronowego, wnoszą do teorii modeli naukowych w dydaktyce nowy zupełnie moment.

Nie istnieje algorytm dla rozwiązania wszystkich zadań danego typu. W takim przypadku celem badania matematycznego jest kolejne tworzenie coraz to szerszych algorytmów, pozwalających sprowadzać do obli-

<sup>11</sup> J. Szaniawski: Model i metoda, s. 248.

czenia automatycznego coraz szersze podklasy zadań danego typu. Jednak matematyka nie sprowadza się do tworzenia algorytmów i procesu poznania w matematyce nie można i nie należy do końca zalgorytmizować. Już w oddzielnych, stosunkowo wąskich działach matematyki (np. w teorii grup) pojawiają się masowo zagadnienia, których nie można rozwiązać za pomocą żadnego automatu. Tym bardziej absurdalne stają się wyobrażenia, że maszyna może zastąpić twórczą pracę uczonego i uczącego się.

## 7. Przykłady lekcji poświęconych stosowaniu algorytmów

Można układać algorytmy dla bardzo wielu klas zadań matematycznych określonego typu. Dla ilustracji podaję następujące przykłady lekcji poświęconych układaniu algorytmów:

L e k c j a w klasie V technikum poświęcona rozwiązywaniu równań trygonometrycznych typu:  $a \cdot \sin x + b \cdot \cos x = c$ , gdzie liczby  $a$  lub  $b$  i  $c$  są różne od 1. Po nieudanych próbach rozwiązania takiego równania dotychczas znanymi sposobami uczniowie pod kierunkiem nauczyciela ułożyli następujący algorytm rozwiązania tego równania:

1. Za  $\sin x$  podstaw:  $\frac{2 \operatorname{tg} \frac{x}{2}}{1 + \operatorname{tg}^2 \frac{x}{2}}$
2. Za  $\cos x$  podstaw:  $\frac{1 - \operatorname{tg}^2 \frac{x}{2}}{1 + \operatorname{tg}^2 \frac{x}{2}}$
3. Obie strony równania pomnóż przez  $1 + \operatorname{tg}^2 \frac{x}{2}$
4. Uporządkuj otrzymane równanie według malejących potęg liczby  $\operatorname{tg} \frac{x}{2}$
5. Za  $\operatorname{tg} \frac{x}{2}$  do równania podstaw nową niewiadomą (pomocniczą  $y$ )
6. Otrzymane równanie algebraiczne rozwiąż
7. Do podstawienia  $\operatorname{tg} \frac{x}{2} = y$  podstaw znaną wartość  $y$
8. Odczytaj w tablicach wartość kąta  $\frac{x}{2}$ , którego tangens wynosi  $y$
9. Napisz wartość  $\frac{x}{2}$  wg wzoru:  $\frac{x}{2} = a + n 180^\circ$
10. Oblicz  $x$  mnożąc obie strony otrzymanej równości przez 2.

A oto przykład lekcji poświęconej rozwiązywaniu trójkątów prostokątnych (klasa II technikum). Przed przystąpieniem do właściwej lekcji powtórzyłam z uczniami:

1. Sposób oznaczeń elementów trójkąta prostokątnego
2. Twierdzenie Pitagorasa
3. Określenia czterech funkcji trygonometrycznych kąta ostrego w trójkącie prostokątnym

4. Ustaliliśmy, co to znaczy rozwiązać trójkąt

5. Fakt, że suma kątów ostrych w trójkącie prostokątnym wynosi  $90^\circ$ .

Lekcja II: Rozwiązywanie trójkątów prostokątnych o przyprostokątnych  $a$  i  $b$ , kątach leżących naprzeciw nich  $\alpha$  i  $\beta$  oraz przeciwprostokątnej  $c$ ; gdy dane są: obie przyprostokątne  $a$  i  $b$ . Uczniowie kierowani przeze mnie w toku rozważań nad rozwiązaniem zadania, ułożyli następujący algorytm rozwiązania:

a) Stosując tw. Pitagorasa oblicz  $c^2 = a^2 + b^2$

b) Oblicz  $c$  (obie strony równości piarwiastkując)  $c = \sqrt{a^2 + b^2}$

c) Oblicz  $\sin \alpha$  ( $\sin \alpha = \frac{a}{c}$ )

d) Odczytaj z tablic wartość  $\alpha$ , gdy  $\sin \alpha = \frac{a}{c}$

e) Oblicz  $\beta$  od  $90^\circ$  odejmując  $\alpha$  ( $\beta = 90^\circ - \alpha$ ).

W analogiczny sposób postępując uczniowie na następnych lekcjach układali algorytmy rozwiązywania trójkątów prostokątnych o danych:

- 1)  $a$  (b) i  $c$
- 2) przyprostokątna i kąt jej przeciwległy
- 3) przyprostokątna i kąt do niej przyległy
- 4)  $c$  i  $\alpha$  ( $\beta$ ).

### Algorytm a inicjatywa ucznia

W powyższych przykładach algorytmów rozwiązywania trójkątów prostokątnych nauczyciel może pozwolić uczniom rozwiązywać zadania według innych algorytmów, ułożonych przez s a m y c h uczniów, byleby algorytmy te były prawdziwe i w sposób możliwie prosty doprowadzały tych uczniów do celu. Np. w lekcji przytoczonej w. wym. algorytmu można podać następujący:

1) Oblicz  $\operatorname{tg} \alpha = \frac{a}{b}$

2) Odczytaj z tablic wartość  $\alpha$ , gdy  $\operatorname{tg} \alpha = \frac{a}{b}$

3) Oblicz  $\beta$  od  $90^\circ$  odejmując kąt  $\alpha$

4) Stosując tw. Pitagorasa oblicz  $c^2$  ( $c^2 = a^2 + b^2$ )

5) Oblicz  $c$  ( $c = \sqrt{a^2 + b^2}$ )

Jednak bardzo wiele zadań określonego typu posiada tylko jeden algorytm najprostszego rozwiązania.

Obserwując samodzielną pracę uczniów klasy I technikum polegającą na pomnożeniu dwóch wielomianów:  $(x + 1)$  i  $(x + 1)$ , spostrzegłam, że byli

uczniowie, którzy zauważyli równość tych wielomianów, więc zastosowali algorytm wyrażony wzorem uproszczonego mnożenia i szybko napisali wartość iloczynu. Byli uczniowie, którzy tego nie dostrzegli, zastosowali algorytm mnożenia wielomianu przez wielomian i po redukcji wyrazów podobnych również otrzymali poprawny wynik. Jednak znaleźli się i tacy, którzy nie pamiętali żadnego z wyżej wymienionych algorytmów i wykonalni to mnożenie tak:

$$x \cdot x + 1 \cdot 1 = x^2 + 1 \text{ (co oczywiście jest błędne)}$$

W matematyce klasę zadań określonego typu uważa się za rozwiązaną, gdy ustalony jest algorytm dla jej rozwiązania. Znajdowanie takich algorytmów jest naturalnym celem matematyki. Jeżeli matematyk nie posiada algorytmu dla rozwiązania wszystkich zagadnień danego typu, to chociaż czasem udaje się rozwiązać pewne poszczególne zadania tego typu, jednak w szczegółowych przypadkach trzeba wymyślać specjalną metodę rozwiązywania, nieprzydatną dla większości innych przypadków.

### 9. Algorytm poza matematyką

Nie tylko w matematyce, lecz także w najróżniejszych innych dziedzinach działalności ludzkiej występują procesy przebiegające według ściśle określonego przepisu (tj. algorytmu), które także można zaprogramować, np.:

1) w księgowości i planowaniu analiza bieżących danych, ich opracowanie i zestawianie bilansów materiałów dla otrzymania optymalnych wyników składają się z długiego łańcucha, elementarnych operacji pewnych określonych typów, które wykonuje się zgodnie ze specjalnymi instrukcjami i schematami,

2) tłumaczenia z języka na język,

3) dla wielu gier prawidła ich prowadzenia mają określone cechy przepisów.

Można opracować algorytm zwycięskiego prowadzenia gry (np. gry w szachy). Różne prace umysłu ludzkiego wykonuje się lub można wykonać według algorytmów. We wszystkich tych przypadkach można w zasadzie zaprogramować odpowiednie algorytmy i przekazać wykonanie odpowiedniej pracy maszynie sterowanej automatycznie.

Zakres stosowalności procesów algorytmicznych jest dosyć szeroki i należą do niego nie tylko procesy obliczeniowe napotykanne w matematyce. Dla wielu procesów zwanych trudnymi i skomplikowanymi można teoretycznie zbudować algorytmy, będące w swej idei dosyć prostymi. Praktyczne trudności, pojawiające się przy realizacji tych procesów, polegają na tym, że algorytmy te są długie i wymagają wykonania ogromnej ilości operacji często bardzo prostych.



**Ядвига Мечковска**

### **ЗНАЧЕНИЕ АЛГОРИТМА В РЕШЕНИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ**

Автор анализирует понятие алгоритма и его применение к дидактике. Занимается структурой и характеристикой числовых алгоритмов. Основным вопросом статьи является алгоритмический процесс, осуществляемый в обучении математики и программировании работы учителя. Выводы свои автор иллюстрирует примерами решений конкретных проблем школьной математики при помощи алгоритмов.

*JADWIGA MIECZKOWSKA*

### **THE ROLE OF ALGORITHM IN SOLVING MATHEMATICAL PROBLEMS**

The author analyses the notion of algorithm and its didactic applications. She deals with the structure and characteristics of numeral algorithms. The algorithmic process carried out in teaching mathematics and programming the teacher's work is the main subject of the article. The discussion is illustrated with sample solutions of certain problems in school mathematics solved by means of algorithms.

# DOŚWIADCZENIA, PRÓBY I EKSPERYMENTY PEDAGOGICZNE

WŁADYSŁAW ZACZYŃSKI

## METODA I TECHNIKI EKSPERYMENTU PEDAGOGICZNEGO

### 1. Eksperyment a obserwacja

Wielokrotnie stajemy przed pytaniem — czy między eksperymentem a obserwacją są różnice „natury”, czy też tylko „stopnia” dokładności? Według P. Fraisse'a nie ma różnic w naturze tych dwóch metod, gdyż obie są odmianami obserwacji. Obserwacja czysta zwana jest często obserwacją bierną w przeciwstawieniu do eksperymentu określanego mianem obserwacji czynnej.

Obserwator jest w stosunku do badanej rzeczywistości bierny, powściągliwy i — jak pisał Cl. Bernard — słucha on natury i pisze pod jej dyktando. Dlatego też, jak zwracaliśmy na to uwagę w poprzednim artykule, obserwacja czysta, bierne przyglądanie się zjawiskom nie pozwala wykryć w sposób całkowicie pewny istniejących związków koniecznych.

Dla wykrycia prawidłowości konieczna jest ingerencja badacza w samą rzeczywistość, polegająca na izolacji i kontroli działających czynników. Cechą znamioną eksperymentu jest tedy aktywny stosunek badacza do poznawanej rzeczywistości, polegający na celowym organizowaniu warunków obserwacji. Ale tworzenie warunków obserwacji odnieść należy nie do samych zabiegów badawczych, lecz do realnych procesów samej rzeczywistości. Chodzi po prostu o to, że w eksperymentcie organizuje się warunki przebiegu analizowanych zjawisk i że sama zmiana warunków badania nie czyni z obserwacji eksperymentu. Myśl tę najlepiej zilustruje przykład. Otóż uczniów w klasie można obserwować bezpośrednio z obecnością obserwatora na lekcji. Można też obserwować uczniów z ukrycia już to przez jednostronne lustro, już to przez układ telewizji przewodowej, a więc urządzeń technicznych, których istnienia badani sobie nie uświadamiają. Warunki obserwacji w obu przypadkach są różne, ale nie znaczy to, że w drugim przykładzie mieliśmy do czynienia z eksperymentem. Zmianienie warunków badania w niczym nie naruszało przebiegu badanego zjawiska; obserwator nie ingerował w „naturę”, a więc nie stosował kontrolowanej obserwacji działania jakiegoś wyodrębnionego czynnika. W dalszym więc ciągu nie mógł odkryć tego, co jest przyczyną istniejącego stanu rzeczy.

### 2. Co to jest eksperyment?

Z rozważań o obserwacji wiemy, że eksperyment jest niewątpliwie bardziej złożoną metodą niż obserwacja; że jest to obserwacja plus zmienianie celowe przebiegu zjawisk po to, by „...dokonać post hoc, które — jak pisał Fr. Engels — staje się tożsame z propter hoc”<sup>1</sup>.

Eksperymentatorem będzie więc ten, „kto stosuje prosty lub złożony proces ba-

<sup>1</sup> Fr. Engels: *Dialektyka przyrody*. Warszawa 1954, K i W, s. 239.

dawczy z jednoczesnym wywoływaniem lub tylko regulowaniem dla jakiegoś celu warunków, w jakich normalnie natura się jemu nie objawia"<sup>2</sup>. Pozostaje teraz do rozstrzygnięcia praktyczna sprawa wywoływania lub regulowania biegu obserwowanej rzeczywistości. Zjawisko możemy wywołać lub zmieniać przez wprowadzenie jakiegoś czynnika, którego działanie obserwujemy i mierzymy.

Można więc przyjąć następującą definicję eksperymentu: Eksperyment jest metodą naukowego badania określonego wycinka rzeczywistości, polegającą na wywoływaniu lub tylko zmienianiu przebiegu procesów przez wprowadzenie do nich jakiegoś nowego czynnika i obserwowaniu zmian pod jego wpływem powstałych.

Ten nowy, intencjonalnie wprowadzany do procesu czynnik nazywa się czynnikiem eksperymentalnym lub zmienną niezależną. Obserwowane zmiany zaś powstałe pod jego wpływem nazywa się zmiennymi zależnymi.

Bliższa analiza podanej definicji pozwala wyodrębnić następujące składniki metody eksperymentalnej:

a) Przyjęcie jakiegoś czynnika eksperymentalnego (zmiennej niezależnej) i założenie przypuszczalnego kierunku zmian przezeń powodowanych. To przypuszczenie zależności i zmian występujących między obu rodzajami zmiennych stanowi treść hipotezy roboczej. Dodać trzeba, że obecność hipotezy roboczej nie jest wyłączną cechą metody eksperymentalnej. Jest ona atrybutem wszelkiego badania naukowego<sup>3</sup>.

b) Sam proces sprawdzania słuszności przypuszczeń (hipotezy roboczej) przez wywoływanie lub zmienianie biegu realnych procesów. Eksperymentalna weryfikacja (sprawdzanie) hipotezy przebiega według pewnych sposobów wykrywania zależności przyczynowo-skutkowych, o których będzie mowa później.

c) Obserwowanie i dokładne odnotowywanie zmiennych zależnych. Technika dokładnego odnotowywania zmiennych zależnych w badaniu eksperymentalnym jest pomiar.

Obecność w badaniu wszystkich trzech wymienionych elementów jest warunkiem koniecznym, by badanie zasługiwało na miano eksperymentu.

### 3. Eksperyment laboratoryjny i eksperyment pedagogiczny

Wiemy już, że w eksperymencie wywołujemy lub modyfikujemy zjawiska zawsze przez wprowadzanie zmiennej niezależnej. Badanie działania zaś tego czynnika może się odbywać w nienaturalnych dla danego zdarzenia warunkach — wówczas mówimy o eksperymencie laboratoryjnym, lub w warunkach dla danego procesu naturalnych — wówczas mamy do czynienia z eksperymentem naturalnym.

Eksperyment laboratoryjny polega przede wszystkim na wywoływaniu zjawisk. Badacz nie czeka, aż jakieś zjawisko zajdzie w sposób naturalny, lecz je wywołuje. W badaniach nad przygotowaniem lotów kosmicznych wytwarza się w laboratoriach naziemnych warunki podobne do tych, jakie istnieją na znacznych wysokościach. Psycholog również nie czeka, aż zajdzie interesujący go proces psychiczny, i bardzo często stwarza sytuacje we własnej pracowni, w których dana właściwość musi się ujawnić.

<sup>2</sup> Jest to definicja dana przez Cl. Bernarda, którą posługuje się m. in. R. Buyse w „Expérimentation en pédagogie”. Bruxelles 1935, s. 152.

<sup>3</sup> P. Fraisse np. różnice w obserwacji i eksperymencie upatruje w tym, że przy obserwacji nie ma wstępnych pytań, czyli hipotez. Ze swej strony dodać musimy, że obserwacja bez przypuszczeń grzeszy ciasnym empiryzmem i jest dopuszczalna tylko w początkowym okresie inwentaryzowania faktów do przyszłych badań naukowych.

Eksperyment laboratoryjny umożliwia swobodne „manipulowanie” zmienną niezależną, którą można względnie dokładnie izolować i tym samym dość ściśle oznaczać siłę i kierunek jej działania. Jest to niebagatelny walor tej metody. W naukach społecznych jednak, w tym również w pedagogice, wyniki badania laboratoryjnego nie mają bezwzględnej wartości praktyczno-życiowej. W warunkach naturalnych zachowanie człowieka jest w istotny sposób różne w porównaniu z reakcjami w laboratorium. Analogicznie przedstawia się sprawa w zjawiskach pedagogicznych — na przykład proces wychowawczy dokonujący się w szkole nie jest prostą sumą indywidualnych reakcji uczniów na bodźce jednostkowe, które obserwować możemy w laboratorium. Toteż ci naukowcy, którym zależy na obserwowaniu i mierzeniu oddziaływania zmiennej niezależnej w jej naturalnym kontekście, odwołują się w badaniach do eksperymentu naturalnego. Stąd eksperyment pedagogiczny jest także eksperymentem naturalnym.

Odwolywanie się pedagogów do eksperymentu właśnie naturalnego ma potrójne uzasadnienie: a) historyczne, b) przedmiotowe i c) metodologiczne.

ad a) Metoda eksperymentu stosowana już była w pedagogice na przełomie XIX i XX wieku przez przedstawicieli popularnego wówczas kierunku teoretycznego, znanego pod nazwą „pedagogika eksperymentalna”<sup>4</sup>. Kierunek ten głosił maksymalistyczny program oparcia wszystkich swych twierdzeń na badaniach eksperymentalnych. Uznawaną przez ten kierunek wersją omawianej metody był eksperyment laboratoryjny i instrumentalny typu psychologicznego. Uzyskiwane wyniki z badań laboratoryjnych miały mieć bezpośrednią wartość użytkową w działalności wychowawczej szkoły. Tymczasem okazało się, że wpływ tych badań na praktykę był znacznie mniejszy od tego wpływu, jaki wywarł na działalność wychowawczą „progresywnizm pedagogiczny”<sup>5</sup>, który rozwijał się równoległe z pedagogiką eksperymentalną. Brak sukcesów spowodowany był właśnie tym, że pedagogika eksperymentalna badała zjawiska interesujące pedagoga w „pedagogicznej próżni”, podczas gdy progresywiści terenem swego doświadczenia uczynili szkołę z całym jej bogactwem.

ad b) Instrumentalny eksperyment laboratoryjny nie mógł prowadzić do wniosków pedagogicznie płodnych, ponieważ nie uwzględniał stymulującego działania składników procesu wychowawczego. Uczenie się w klasie bowiem modyfikowane jest przez bodźcowe oddziaływanie nauczyciela i rywalizujących między sobą uczniów. Nadto, eksperyment laboratoryjny nie ujmuje tych treści, które są istotnym przedmiotem badań pedagogicznych. Pozostając przy przykładzie dydaktyki stwierdzić musimy, że jej przedmiotem nie jest bieg indywidualnego uczenia się dowolnych treści, lecz eksperymentalne określenie optymalnych warunków przyswajania wiadomości i umiejętności przez uczniów (tj. środków, metod i form organizacyjnych) przy zdefiniowanych treściach programowych. Toteż w eksperymencie pedagogicznym każdy badany czynnik musi być analizowany w strukturalnym układzie z następującymi składnikami procesu wychowawczego:

- wychowawca-nauczyciel intencjonalnie oddziałujący na swoich wychowanków,
- wychowankowie przekształcający swoją psychikę pod wpływem metodycznych działań pedagoga,
- treści, na których kanwie zachodzi współdziałanie wychowawcy i wychowanków,
- wprowadzane przez pedagoga środki i metody oddziaływania wychowawczego oraz
- formy organizacyjne, w jakich zachodzi realizacja społecznie pożądanego celu wychowawczego.

<sup>4</sup> Znanymi przedstawicielami tego kierunku są Lay i Meumann.

<sup>5</sup> Progresywnizm miał swoich przedstawicieli na całym niemal świecie — oto oni: Dewey, Parkhurst, Washburne, Decroly.

ad c) Współczesna pedagogika polska opiera się na dyrektywach metodologicznych marksizmu, zasługuje w pełni na nazwę pedagogiki marksistowskiej. Dyrektywy te między innymi postulują, by dla pełnego i obiektywnego poznania prawidłowości, które rządzą danym wycinkiem rzeczywistości, badać wybrany proces w takiej postaci, w jakiej realnie występuje, w całej jego złożoności wraz ze wszystkimi wielokrotnymi uwarunkowaniami.

W świetle tej dyrektywy eksperyment laboratoryjny nie może stanowić jedynej metody badań w pedagogice marksistowskiej, która dąży do integralnego ujmowania swego przedmiotu w kategoriach społecznych. Celowo wymieniliśmy założenie metodologiczne pedagogiki współczesnej na końcu po to, by ujawnić jego historyczne i badawcze uzasadnienie.

Całe dotychczasowe rozważania nie mają prowadzić nas wcale do sądu, że w pedagogice ma wyłączne zastosowanie eksperyment naturalny. Wielokrotnie zaistnieje potrzeba zastosowania eksperymentu laboratoryjnego chociażby w takim przypadku, kiedy zależy nam na uchwyceniu przebiegu myślenia ucznia przy rozwiązywaniu trudnego problemu matematycznego. Jednakże wnioski z tego eksperymentu płynące muszą być raz jeszcze sprawdzane w eksperymencie pedagogicznym, gdyż tylko on pozwala na formułowanie wniosków ściśle pedagogicznych.

Czymże tedy jest eksperyment pedagogiczny? Eksperymentem pedagogicznym będzie taki sposób badania walorów wychowawczych jakiegoś czynnika (eksperymentalnego), który polega na tym, że ten nowy czynnik badany wprowadzamy świadomie do zastanego procesu wychowawczego i obserwujemy zmiany pod jego wpływem powstałe. Zmiany te obserwować będziemy w przebiegu samego procesu, jak również w jego końcowych efektach.

Dla dokładnego obserwowania wpływu zmiennej niezależnej trzeba stworzyć odpowiednie warunki organizacyjne badania, słowem, trzeba odwołać się do znanych ogólnych metod wykrywania zależności przyczynowo-skutkowych, które omówimy w następnej części niniejszego artykułu.

#### 4. Logiczne podstawy eksperymentu

W eksperymencie laboratoryjnym istnieją proste możliwości izolowania zmiennej niezależnej i tym samym łatwe jest obserwowanie skutków jej działania. Natomiast w eksperymencie naturalnym badany czynnik działa równoległe z innymi zmiennymi danego procesu, nie jest wcale w ścisłym tego słowa znaczeniu izolowany. Mamy jednak obserwować jego działanie. Więc jak? Sposobów wykrywania działań zmiennej niezależnej dostarcza nam ogólna metodologia nauk.

John Stuart Mill (1806—1873) jest właśnie tym metodologiem, na którego powołujemy się przy omawianiu warunków badania eksperymentalnego. On bowiem sformułował w sposób najbardziej dojrzały ogólne metody wykrywania związków przyczynowo-skutkowych, które wyłożył w znanym dziele pt.: *A System of Logic, Ratiocinative and Inductive* (1843)<sup>6</sup>.

U podstawy całej koncepcji metod ogólnych leży millowska koncepcja przyczynowości. Mill uważał, że „gdybyśmy mogli wyznaczyć, jakie przyczyny dokładnie wywołują dane skutki i jakie skutki wypływają z danych przyczyn, moglibyśmy potencjonalnie znać cały bieg zjawisk”<sup>7</sup>. Ta zaś znajomość wystarczy po to, by formułować prawa przyczynowe. Jest to możliwe dlatego, że według Milla przyczyna jest poprzednikiem samotniczym lub poprzednikiem uwikłanym w zespół warunków,

<sup>6</sup> Przed J. St. Millem analogiczne metody wykrywania przyczyn znanych skutków proponował Fr. Bacon (1561—1626), które omówił w pracy pt.: *Nowy Organon*.

<sup>7</sup> J. St. Mill: *System logiki dedukcyjnej i indukcyjnej*. PWN, Warszawa 1962, s. 506—507.

a jego metody są po prostu sposobami jak gdyby wyłuskiwania tej siły sprawczej z całego jej uwikłania sytuacyjnego.

J. St. Mill sformułował pięć sposobów, które nazwał kanonami, stąd całą jego teorię indukcji nazywa się kanoniką.

Omówimy teraz kolejno poszczególne metody. Czynnimy to raczej tytułem informacji, gdyż, jak to wnet zauważymy, tylko dwie pierwsze metody wykorzystywane są dla organizacji badań eksperymentalnych.

a) Metoda jedynej różnicy, której kanon brzmi następująco: „Gdy przypadek, w którym badane zjawisko zachodzi, i przypadek, w którym on nie zachodzi, mają wszystkie okoliczności wspólne z wyjątkiem jednej, obecnej tylko w pierwszym przypadku; w takim razie okoliczność, którą się różnią oba te przypadki, jest skutkiem lub przyczyną, lub niezbędną częścią przyczyny owego zjawiska”<sup>8</sup>.

Ten kanon uważał sam J. St. Mill za najważniejszy, a K. Ajdukiewicz przypisał jemu „szczególny walor eksperymentalny”<sup>9</sup>. Według niego też opracowane są niemal wszystkie modele eksperymentów naturalnych.

Blizsze wyjaśnienie co do sposobów rozumienia tego kanonu znajdzie czytelnik w następnym fragmencie tego artykułu, kiedy omawiana będzie organizacja badań eksperymentalnych.

b) Metoda jedynej zgodności, której kanon brzmi: „Gdy dwa lub więcej przypadków danego zjawiska mają wspólną tylko jedną okoliczność, to okoliczność, w której jedynie zgadzają się wszystkie przypadki, jest przyczyną (lub skutkiem) danego zjawiska”.

Ten kanon słusznie cytuje się na drugim miejscu, chociaż T. Kotarbiński stwierdza, że nie może on stanowić metody samoistnej i wymaga dodatkowego wsparcia w nowym eksperymencie realizowanym według schematu jedynej różnicy.

c) Metoda pośrednia różnicy lub połączona metoda zgodności i różnicy. Oto jej kanon: „Jeżeli dwa lub więcej przypadków, w których występuje dane zjawisko, mają tylko jedną okoliczność wspólną, gdy dwa lub więcej przypadków, w których one nie występują, nie mają nic wspólnego prócz nieobecności tej okoliczności; w takim razie ta okoliczność, którą wyłącznie różnią się oba szeregi przypadków, jest skutkiem lub przyczyną, lub niezbędnym składnikiem przyczyny tego zjawiska”.

Sformułowanie tej metody jest potwierdzeniem uczynionej już uwagi, że metoda jedynej zgodności wymaga wsparcia w metodzie jedynej różnicy, co dostrzegł sam ich autor.

d) Metoda reszt. Kanon: „Odejmy od danego zjawiska tę jego część, którą znamy dzięki dokonanim uprzednio indukcjom jako skutek określonych poprzedników, a reszta zjawiska będzie skutkiem pozostałych poprzedników”.

Wyjaśnienie tego kanonu jest raczej proste. Posłużmy się następującym schematem — wiemy, że pewna całość ABC wywołuje inną całość abc. Z poprzednio zrealizowanych badań wiadomo również, że A wywołuje a i B — b, to po ich odjęciu pozostaje nam C — c, które wchodzi wtedy, zgodnie z tym kanonem, w związek przyczynowy.

e) Metoda zmian towarzyszących. Jej kanon: „Każde zjawisko zmieniające się w jakiś sposób określony wraz z innym zjawiskiem jest bądź przyczyną lub skutkiem tego zjawiska, bądź jest z nim związane jakimś stosunkiem przyczynowym”.

Tę metodę zaleca stosować J. St. Mill w tych przypadkach, kiedy nie mamy możliwości wyodrębnienia jakiegoś poprzednika i jako jedyna możliwość pozostaje nam

<sup>8</sup> Kanony poszczególnych metod cytuję za T. Kotarbińskim z Wykładów z dziejów logiki. Ossol., Łódź 1957, s. 234—235.

<sup>9</sup> Por. K. Ajdukiewicz: Wstęp do Nowum Organum Fr. Bacona. PWN, W-wa 1955, s. XLIV.

modyfikacja w jakikolwiek sposób danego zjawiska i obserwowanie zmian tej modyfikacji towarzyszących.

Zastosowanie tego kanonu w eksperymentach technicznych jest rzeczywiście skuteczne. Natomiast jego użyteczność w naukach społecznych jest bez porównania mniejsza.

Historia nauki dostarcza nam licznych przykładów użyteczności kanoniki millowskiej, dzięki której uzyskano wiele cennych dla ludzkości zdobyczy naukowych. Nie oznacza to wcale, że są one bez reszty pewne, że nie są krytykowane. Wartość kanonów zależy każdorazowo od stopnia rygorystyczności ich respektowania w pracy badawczej — z jednej strony i ortodoksyjności wobec twierdzeń i założeń teorii Milla — z drugiej strony. Wiadomo, że są one przedmiotem szczegółowych analiz specjalistów, z których jedni tylko krytykują, drudzy zaś dążą do ich uściślenia. Samo zainteresowanie kanonami dowodzi ich wartości metodologicznej.

Podstawowa trudność zastosowania kanonów millowskich w naukach społecznych wynika z tego, że naprawdę trudno jest uzyskiwać w dwu szeregach złożonych zjawisk stałe, bezwyjątkowo wspólne wszystkie składniki z wyjątkiem jednego (kanon jedynej różnicy) lub tylko jeden składnik bezwyjątkowo wspólny przy różnej całej reszcie (kanon jedynej podobieństwa). Analogicznie przedstawia się sprawa z pozostałymi kanonami, które wymagają jeszcze większej ostrożności. Prawie nigdy nie możemy mieć pewności, że towarzyszące zmiany są skutkiem zmian w czynniku eksperymentalnym, a nie w innym jakimś czynniku.

Wartość badawczą kanonów określił bodaj najpełniej T. Kotarbiński pisząc: „Jaka wartość posiadają kanony Milla? Jeżeli je brać dosłownie — nader małą”<sup>10</sup>.

Krytyczna analiza kanonów pozwala nam jednak stwierdzić, że najwyższą pewność wykrycia związków przyczynowych daje nam zastosowanie kanonu jedynej różnicy. I nim też najczęściej posługują się badacze z różnych dyscyplin naukowych przy organizowaniu badań eksperymentalnych. Nie inaczej przedstawia się sprawa w badaniach naukowych z zakresu pedagogiki.

Nietrudno nam też będzie zauważyć, o czym już wspominaliśmy, że znane powszechnie propozycje co do sposobów organizowania badań eksperymentalnych opierają się na kanonie jedynej różnicy. Charakterystyką tych sposobów zajmiemy się w następnej części w sposób nieco szerszy, dlatego że właśnie poprawna organizacja decyduje o powodzeniu badawczym.

## 5. Organizacja i techniki badań eksperymentalnych

Eksperyment, jak już wiemy, jest jedną z metod weryfikacji hipotezy roboczej, w której to hipotezie założono istnienie zależności przyczynowo-skutkowej między określonymi faktami — na przykład między uczeniem się przez rozwiązywanie problemów a operatywnością i trwałością przyswajanej wiedzy. Aby sprawdzić, czy rzeczywiście zależność ta występuje, trzeba wprowadzić do procesu dydaktycznego uczenie się problemowe jako zmienną niezależną i mierzyć zmienne zależne.

Odpowiednio do tego celu poznawczego organizujemy badanie, które może przybierać różną postać. Każdą z możliwych organizacji badania eksperymentalnego nazywać będziemy techniką eksperymentu, dlatego że w ten sposób unikniemy mylącego nazywania szczegółowej organizacji raz jeszcze metodą. W przeciwnym bowiem wypadku mielibyśmy różne metody w jednolitej metodzie eksperymentalnej. Według tej propozycji metoda eksperymentu pedagogicznego urzeczywistnia się być może przy pomocy różnych technik, jako swych szczegółowych odmian.

<sup>10</sup> T. Kotarbiński: *Elementy...* wyd. II, Wrocław—Warszawa—Kraków 1961, s. 313.

Bardzo często jednak używa się terminu „metoda” na oznaczenie tego, cośmy przyjęli nazywać technikami, które teraz kolejno będziemy charakteryzować.

a) Technika jednej grupy. Jest to najprostsza technika eksperymentalna, polegająca na wprowadzeniu do znanej sytuacji zastanej czynnika eksperymentalnego i mierzeniu zmian pod jego wpływem powstałych, w ten sposób, aby możliwe było porównanie stanu początkowego ze stanem końcowym.

Można tę technikę przedstawić w następującym schemacie:

$$S - (B_p - C - B_k - W_1) - (B_p - C_x - B_k - W_2).$$

- S — sytuacja,  
 B<sub>p</sub> — badanie początkowe,  
 B<sub>k</sub> — badanie końcowe,  
 C — czynnik zastany, którego wpływ się mierzy,  
 C<sub>x</sub> — czynnik eksperymentalny (zmienna niezależna),  
 W — jest to różnica stwierdzona w badaniu początkowym i końcowym i jeżeli W<sub>2</sub> jest większe od W<sub>1</sub>, to jest to rezultatem działania C<sub>x</sub><sup>11</sup>.

E. Planchard w swej książce (na s. 45) podaje prostszy schemat. Oto on:

Okresy badania	I	II
Czynniki	C	C <sub>x</sub>
Wyniki	W <sub>1</sub>	W <sub>2</sub>

Technika jednej grupy jako zbyt niedoskonała nie bywa stosowana w badaniach eksperymentalnych w pełnym tego słowa znaczeniu. Sytuacja grupy jest w tych badaniach silnie modyfikowana przez czynnik czasu, którego zakres działania jest niezwykle trudny do uchwycenia. Nie można tedy twierdzić, że sytuacja w okresie drugim jest taka sama jak w okresie I badania.

Z próbą (jeszcze nie eksperymentalną) postępowania według tego schematu metodologicznego spotkaliśmy się w pracy St. Dobrowolskiego, który porównywał osiągnięte wyniki nauczania z okresu pracy w systemie klasowo-lekcyjnym i z okresu pracy systemem pracownianym.<sup>12</sup> Tą techniką posługuje się również nauczyciel w swej działalności nowatorskiej, oczywiście bez przestrzegania wszystkich rygorów naukowego pomiaru, kiedy wprowadza do klasy, z którą pracuje, nowe środki czy sposoby nauczania i przez normalne oceny systematyczne, okresowe czy wreszcie roczne stwierdza poprawę wyników nauczania.

Mimo niedoskonałości tej techniki, której nawet z tych chyba powodów nie uwzględnił L. W. Zankov w pracy „O przedmiocie i metodach badań dydaktycznych”, można ją polecić do badań wstępnych, w których chodzi między innymi i o sprawdzenie tego, czy zamysł w hipotezie roboczej zawarty nie przyniesie obniżenia osiągniętych wyników w pracy dydaktycznej. W tak zorganizowanych próbach ograniczamy ewentualne niebezpieczeństwo do jednej tylko grupy.

b) Niemal wszystkie ostatnio publikowane prace eksperymentalne z zakresu dydaktyki opierają się na materiale zebrany technika grup równoległych, zwaną niekiedy techniką grup porównawczych.

Tą techniką eksperymentalną posługiwano się w Związku Radzieckim w badaniach opisanych w tomie zbiorowym pod redakcją I. T. Ogorodnikowa<sup>13</sup>; stosował ją rów-

<sup>11</sup> Schemat zapożyczony z książki Mc Calla. *How to Experiment in Education*, wyd. II, New York 1923, Mac Millan, s. 15.

<sup>12</sup> St. Dobrowolski: *System klasowy i system pracowniany ...* N. K., Warszawa 1934, s. 58.

<sup>13</sup> I. T. Ogorodnikov: *Voprosy povyšeniya effektivnosti uroka*.



niez E. F. Misina<sup>14</sup> i inni. W Polsce zaś z jej pomocą badali: J. Bartecki, Cz. Kupisiewicz, K. Lech<sup>15</sup>. Posługują się nią również na zachodzie Europy, w tym między innymi i we francuskim ośrodku technik wzrokowo-słuchowych pod Paryżem. Przykłady posługiwania się techniką grup równoległych można by mnożyć, ale nie chodzi nam przecież o tworzenie indeksu prac opartych na tej technice eksperymentalnej, a tylko o ukazanie tego, że jest ona najczęściej stosowana. Wyjdźmy i w tym przypadku od schematu tej techniki, by następnie przejść do analizy szczegółowej jej kolejnych składników na konkretnych przykładach prac.

W najprostszym schemacie można ją przedstawić w sposób następujący:

Grupy (klasy)	Warunki (czynniki)	Wyniki
I	C	W <sub>1</sub>
II	C <sub>x</sub>	W <sub>2</sub>

Jest to aż nazbyt ogólny obraz sytuacyjny, pokazujący konieczną obecność dwóch grup (klas) porównawczych, czynniki badane i wyniki W, nie ma natomiast ukazanych kolejnych etapów działania badawczego. Można by powziąć mylne przekonanie, że wystarczy porównać wyniki końcowych badań dwóch klas po to, by próbę uznać za eksperymentalną. Tymczasem od eksperymentu wymagamy daleko posuniętej ścisłości nie tylko wyników końcowych, ale i początkowych wraz z określeniem sytuacji obu porównywanych grup.

Te konieczne elementy składowe metody eksperymentalnej w technice grup równoległych pokazuje poniższy schemat:

Grupy	Bp	Warunki	Bk	Wyniki
I	Tw <sub>1</sub>	C	Tw <sub>2</sub>	W <sub>1</sub>
II		C <sub>x</sub>		W <sub>2</sub>

Tw — testy wiadomości, które stosuje się zazwyczaj dla ustalenia poziomu klas w momencie wyjściowym i końcowym. Analizując etapy postępowania badawczego w eksperymencie realizowanym techniką teraz opisywaną na pierwszym miejscu pojawia się sprawa doboru i ustalenia grup do analizy porównawczej. Otóż w naszej praktyce eksperymentalnej podstawą do ustalania grup porównawczych są bądź wyniki nauczania za ostatni przed badań okres szkolny wraz z opiniami nauczycieli — tak na przykład postępował Cz. Kupisiewicz<sup>16</sup>, bądź specjalnie przeprowadzone badania wyników przed lekcją analizowaną, czyli badania początkowe — tak postępowała grupa badawcza W. Okonia<sup>17</sup>.

Nader często w badaniach początkowych (przedlekcyjnych) chodziło o uchwycenie tych wiadomości lub umiejętności, przez których mierzenie oceniano walor dydaktyczny zaproponowanej metody czy środka nauczania. Tak na przykład w pracy

<sup>14</sup> E. F. Misina: Uslovija effektivnosti evristiceskogo metoda v priepodavanii organiceskoj chemii. Doklady APN PSFSR, 1960, nr 3.

<sup>15</sup> J. Parteki: Aktywizacja procesu nauczania poprzez zespoły uczniowskie. PWN, W-wa 1958, K. Lech: Rozwijanie myślenia uczniów przez łączenie teorii z praktyką, PZWS, W-wa 1960. Cz. Kupisiewicz: O efektywności nauczania problemowego, PWN, W-wa 1960.

<sup>16</sup> Cz. Kupisiewicz. O efektywności nauczania problemowego, s. 30.

<sup>17</sup> W. Okoń: Proces nauczania, s. 15. Porównaj także prace w IV t. Studiów Pedagogicznych, Ossol. Wrocław 1957.

Wł. Zaczyńskiego „Definicja w nauczaniu a problem myślenia uczniów” uczniom w badaniach początkowych zadano pytania dotyczące treści analizowanej lekcji. Wiedza z zakresu przyszłego tematu lekcyjnego była podstawą wyboru klasy eksperymentalnej i klasy kontrolnej<sup>18</sup>.

Wyłączne ograniczanie się do badania tylko tych wartości u uczniów, które są kształtowane na lekcji badanej, jest obarczone licznymi brakami. Przede wszystkim w tego rodzaju badaniach ujmuje się tylko wiedzę czy umiejętności szczegółowe, związane z przyszłą lekcją, a zupełnie pomija się sprawę bodaj najważniejszą, to jest stopień przygotowania ogólnego uczniów do wypełniania zadań szkolnych. Określona wiedza czy umiejętność może być niska w momencie badania, ale inne kwalifikacje intelektualne uczniów sprawiać mogą, że przyswajanie wiadomości i umiejętności w jednej grupie będzie lepsze, a w drugiej gorsze.

Ta trudność, wynikająca ze zróżnicowanego poziomu intelektualnego i moralno-społecznego uczniów, jest powszechnie dostrzegana. Różne też podejmuje się próby optymalnego wyeliminowania modyfikującego, a niekiedy decydującego wpływu tego składnika, który można określić terminem ogólnej sprawności intelektualnej ucznia.

W polskich próbach i badaniach eksperymentalnych ogranicza się działanie tego składnika w ten sposób, że czyni się z klasy słabszej pod danym względem — klasę eksperymentalną, stwarzając tym samym — jak pisze Cz. Kupisiewicz — sytuację, działającą „na niekorzyść hipotezy roboczej”<sup>19</sup>, czyli samego eksperymentu.

I tak J. Bartecki pisze, że w klasach, w których „jest liczna grupa uczennic dość zdolnych (...), słabszych uczennic jest znacznie mniej. Zespół uczennic tej klasy należy do bardziej żywych, niespokojnych, ruchliwych. Łączą je dość trwale stosunki koleżeńskie, natomiast w klasie eksperymentalnej — przeciwnie — dziewczynki nie stanowią zwartego kolektywu... są leniwe”<sup>20</sup>.

Wyniki końcowe przedstawiały się zdecydowanie korzystniej w pierwotnie słabszych klasach eksperymentalnych. W klasach tych widoczny był postęp w zakresie wiadomości, jak również w zakresie ogólnej sprawności intelektualnej, czyli „samodzielne, logiczne i krytyczne myślenie uczniów”<sup>21</sup> stało się realną cechą uczniów.

Jeżeli wystąpiła tak znaczna różnica na korzyść tych klas, w których sprawdzano działanie nowego czynnika (w tym przypadku nauczania zespołowego), pomimo niekorzystnego dla nich startu, to można stwierdzić, że właśnie ten nowy czynnik jest przyczyną uczynionego postępu w przyswajaniu wiedzy przez uczniów.

Omówione postępowanie metodologiczne nie gwarantuje 100% pewności co do tego, że właśnie czynnik eksperymentalny jest sprawcą otrzymanych rezultatów, mogą bowiem działać takie czynniki, których nie można ujawnić ani przez badania wstępne, ograniczone do tematycznych treści lekcji eksperymentalnie badanych, ani też wywiad z nauczycielem, który może zrelacjonować stopień zewnętrznej aktywności ucznia na lekcji przez siebie prowadzonej, mało natomiast powiedzieć może o głębszych warstwach psychicznych właściwości ucznia. W naukach społecznych w ogóle, w tym i w dydaktyce otrzymanie grup realnie równych, homogenicznych jest niemożliwe. Tej równości nie da się osiągnąć nawet w odniesieniu do zmiennej niezależnej, czyli tego czynnika eksperymentalnego, ponieważ i on zależy od bardzo zróżnicowanego wewnątrznie składnika, jakim są uczniowie. Przykład takiej zależności zmiennej niezależnej od uczniów znajdujemy u H. Aebliego, który stwierdził, że proponowane przez niego „metody aktywne korzystne są przede wszystkim dla uczniów słabszych, a uczniom zdolnym pomagają tylko w nikłym stopniu”.

<sup>18</sup> Wł. Zaczyński: Definicja w nauczaniu a problem samodzielności myślenia uczniów, „Studia Pedagogiczne”, t. IV Ossolineum, Wrocław 1957, s. 105.

<sup>19</sup> Cz. Kupisiewicz: O efektywności nauczania problemowego, s. 111.

<sup>20</sup> J. Bartecki: Praca zespołowa a samodzielność myślenia, s. 192.

<sup>21</sup> J. Bartecki: Praca zespołowa a samodzielność myślenia, s. 203.

Dla wyłączenia wpływu tego składnika — ucznia, w dydaktyce zachodnioeuropejskiej, a szczególnie amerykańskiej, stosuje się specjalne badania początkowe przy pomocy testów psychologicznych, a nie testów pedagogicznych, jakie stosuje się u nas w badaniach wstępnych. Bada się w nich poziom inteligencji i zdolności kierunkowe do różnych przedmiotów.

Doboru grup (klas) do porównań dokonuje się na podstawie wartości przeciętnych, które muszą być równe lub bardzo do siebie zbliżone w obu wybranych grupach. W przypadku niemożności otrzymania dwóch grup o zbliżonych średnich ilorazach inteligencji, grupę, która ma średni I. I. niższy, czyni się grupą eksperymentalną. Tak postąpił przy organizacji grup porównawczych M. J. Nelis, dzieląc je w następujący sposób:<sup>22</sup>

Liczba przypadków	(...)	Średni I. I.	Średni wiek czytania		Miesięczny postęp średni	(...)
			Test początkowy	Test końcowy		
31		0,901	Grupa eksperymentalna		15	
			7,3	8,6		
54		0,912	Grupa kontrolna		5	
			7,2	7,7		

Decydując się na grupę o ilorazie inteligencji przeciętnym równym 0,901, jako zespół uczniów pobierających lekcje eksperymentalne chciał wykazać, że jego propozycje metodyczne, dotyczące reedukacji dzieci cofniętych w umiejętnościach czytania, nie są zależne od inteligencji dzieci — z jednej strony, i że opóźnienie w tym względzie uczniów również bezpośrednio od ich inteligencji nie zależy. Poczyniony postęp grupy eksperymentalnej w porównaniu do grupy kontrolnej (kształtujący się odpowiednio jak 15 do 5) tego wyraźnie dowodzi i tym samym M. J. Nelis raz jeszcze potwierdził wyniki badań angielskich, w których również stwierdzono, że niższy poziom inteligencji nie jest bezpośrednią przyczyną opóźnienia w czytaniu<sup>23</sup>.

Nawet i te zabiegi badawcze, o których była mowa, nie zadowalały wymagań metodologów. Przekonanie o skuteczności opisywanych sposobów doboru grup równoważnych wiąże się z rzeczą jasną z wiarą w diagnostyczność testów psychologicznych. Stosunek do testów zaś jest bardzo różny. Jedni odnoszą się z pełnią uznania do tej metody, inni natomiast uważają, że test nie jest w stanie odsłonić badaczowi istotnych kwalifikacji psychicznych badanego ucznia i przez to samo nie może się on stać środkiem doboru uczniów do grup porównawczych.

c) Ostatnie z wymienionych stanowisk reprezentuje L. V. Zankov, który w książce „O przedmiocie i metodach badań dydaktycznych” stwierdza, że nie można uzyskać pewności co do równości grup nawet za pomocą testów i dlatego należy stosować — jego zdaniem — inną technikę badań eksperymentalnych, to jest technikę rotacji<sup>24</sup>. Ją też bliżej opisuje, podając jej schemat, podczas gdy dwie techniki poprzednio przez nas omówione prawie zupełnie pomija.

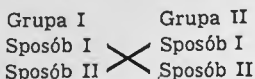
<sup>22</sup> M. J. Nelis: Les methodes de reapprentissage en lecture d'apres Fr. J. Schonell, Le Courrier de la Recherche pedagogique, 1956 no 5 s. 30. Porównaj także — G. Mialaret: Nouvelle pedagogie scientifique, Paris 1954, PUF, s. 91: ustalanie grup przy pomocy testu inteligencji Pierona.

<sup>23</sup> M. J. Nelis: Les methodes de reapprentissage en lecture d'apres Fr. J. Schonell, Le Courrier de la Recherche pedagogique, 1956, no 5, s. 18. Porównaj także — G. Mialaret: Nouvelle pedagogie scientifique, Paris 1954, PUF, s. 91 — ustalanie grup przy pomocy testu inteligencji Pierona.

<sup>24</sup> S. V. Zankov: O predmiete i metodach didaktičeskich issledowanij. Izd. A.P.N., Moskwa 1962.

Istotnie, ta technika usuwa wspomniane niedogodności z doбором grup porównawczych i zapewnia skuteczną eliminację wpływu samych uczniów na czynnik eksperymentalny. Technika rotacji jest kombinacją dwóch pierwszych technik i polega na kolejnym wprowadzaniu czynnika eksperymentalnego raz do grupy I, a następnie do grupy II.

Prosty schemat tej techniki jest następujący:



Z podanych względów technika rotacji bywa coraz częściej stosowana w badaniach eksperymentalnych z zakresu dydaktyki. Zastosował ją u nas Cz. Kupisiewicz w swoich badaniach nad efektywnością nauczania problemowego. Otóż chcąc wyeliminować wpływ indywidualnych uzdolnień uczniów wchodzących w skład poszczególnych grup na uzyskiwane przez te grupy wyniki nauczania wprowadził on technikę „podziału krzyżowego”. „Podział krzyżowy” to inna nazwa techniki rotacji, przetrwała od czasów Fr. Bacona, który — jak pamiętamy — spośród wypadków szczególnych wyróżnił też *instantiae crucis*, przejęte przez późniejszych teoretyków badaczy w zmienionym sensie jako metoda.

Wracając do przykładu z pracy Cz. Kupisiewicza dodajmy, że dla wymienionych względów podzielił on grupy tak, jak to przedstawiliśmy na schemacie:

Klasa (1)	Numer kolejny grupy	Fizyka	Chemia
VIIIa	1	L	H
	2	H	L
VIIIb	3	SP	L
	4	H	

Skrzyżowanie się sposobów nauczania jest wyraźne w przypadku klasy VIIIa, nie jest natomiast dochowane w klasie VIIIb. Wspomniany autor skomplikował rotację przez fakt, że różnicują się sposoby nauczania z jednego przedmiotu na drugi, a nie ze względu na samego ucznia. W tej też sytuacji bardziej przekonująco brzmieć będzie wniosek, iż metoda problemowo-laboratoryjna zachowuje swój walor bez względu na przedmiot nauczania, a nie „niezależnie od tego, do której grupy była stosowana”<sup>25</sup>, ponieważ nie dochował autor warunku jedności przedmiotu.

Nie ma tym samym pewności co do zakresu oddziaływania składnika uczniów, których działalność może być różna z przedmiotu na przedmiot, a nie z metody na metodę. W tym bowiem przypadku mamy do czynienia z układem: uczeń — metoda — przedmiot, a nie tylko z zależnością jednokierunkową: uczeń — metoda, bo i przedmiot zwrótnie oddziałuje na metodę i uczniów.

Jest to sprawa doboru zmiennych. Technika krzyżowa jest najprostszym sposobem rotacyjnym przenoszenia zmiennej niezależnej do dwu porównywanych grup, przy zachowaniu wspólnoty wszystkich lub w miarę wszystkich pozostałych zmiennych. Przykład:<sup>26</sup>

<sup>25</sup> Cz. Kupisiewicz: O efektywności nauczania problemowego, s. 30.

<sup>26</sup> Film muet et film sonore, Section Recherches, R. 3, Centre Audio-Visuel, Ecole Normale Supérieure Saint-Cloud, s. 7.

## Filmy

niemy		dźwiękowy
A		B
13,7		11
B	X	A
12,7		8,4

W tym badaniu zmienną niezależną była wersja niema i dźwiękowa tego samego filmu i przytoczony schemat pokazuje nam, że bez względu na zespół uczniów wersja niema daje lepsze rezultaty. Różnicę w wynikach na korzyść filmu niemego stwierdzono w badaniach klas podstawowych, jak i średnich.

Klasy	Wersja niema filmu	Wersja dźwiękowa
podstawowe	12,75	10,05
średnie	11,4	7,7

Rotację jednej zmiennej niezależnej można przedstawić w poniższym schemacie:

Okresy badania	Grupy (klasy)	Bp	Warunki (zmiennie)	Bk	Wyniki
I	A	Tw <sub>1</sub>	C	Tw <sub>2</sub>	W <sub>1</sub>
	B		Cx		W <sub>2</sub>
II	A	Tw <sub>1</sub>	Cx	Tw <sub>2</sub>	W <sub>3</sub>
	B		C		W <sub>4</sub>

Obliczenie wpływu czynnika eksperymentalnego dokonuje się w ten sposób, że porównujemy osobno wyniki osiągnięte przez poszczególne grupy, to jest W<sub>1</sub> z W<sub>3</sub> i W<sub>2</sub> z W<sub>4</sub>, bądź przez dodanie W<sub>2</sub> + W<sub>3</sub>, W<sub>1</sub> + W<sub>4</sub> i odjęcie uzyskanych sum w następującym porządku: (W<sub>2</sub> + W<sub>3</sub>) - (W<sub>1</sub> + W<sub>4</sub>) = współczynnik działania Cx.

Istnieje jeszcze jedna odmiana techniki rotacji, w której poddaje się sprawdzeniu działanie dwóch lub trzech czynników. Dla jej zilustrowania posłużymy się przykładem badań zaczerpniętych z pracy Cz. Kupisiewicza:

Klasa	Numer kolejny grupy	Fizyka Chemia			
		Cykle badań eksp.			
		I	II	I	II
VIIIa	1	L	H	H	L
	2	H	L	L	H

W tym układzie zostałyby wyczerpana rotacja Cx (laboratoryjno-problemowej metody nauczania) w obu przedmiotach: to znaczy, że uczniowie pracowaliby obu sposobami na każdym przedmiocie, a nie tylko na fizyce bądź tylko na chemii.

Technika rotacji jest rzeczywiście doskonalsza od dwóch poprzednich. Odsuwa kłopoty z doбором grup porównawczych, ponieważ każda z obranych grup jest raz grupą porównawczą, a drugi raz grupą eksperymentalną. Odpada więc kłopotliwa konieczność wstępnego badania uczniów testami psychologicznymi dla ustalenia poziomu ogólnego rozwoju psychicznego uczniów i przede wszystkim nie wymaga

ona — jak pisze G. Mialaret<sup>27</sup> — zasadniczego modyfikowania grup dobieranych do eksperymentu.

Streszczając to wszystko, można powiedzieć, że właśnie technika rotacji w badaniu eksperymentalnym pozwala na zachowanie maksymalnej naturalności warunków. Dla tych racji może być techniką ze wszech miar polecaną do badania zagadnień dydaktycznych. Jest tedy rotacja techniką „doskonałą”, ale niestety bardzo trudną do zastosowania w normalnych warunkach pracy szkoły.

O tych trudnościach wspomina E. Planchard, a Cz. Kupisiewicz zetknął się z nimi w swoich badaniach. Musiał bowiem zrezygnować ze swego zamysłu metodologicznego pod naporem zastanej organizacji nauczania szkolnego. W tej sprawie pisał: „W odniesieniu do nauczania geometrii zastosowanie zasady krzyżowego podziału uczniów na grupy okazało się niemożliwe ze względów organizacyjnych; przedmiot ten, jak wiadomo, nie należy do rzędu »dzielonych«”<sup>28</sup>.

Nic więc dziwnego, że znacznie częściej spotykamy prace eksperymentalne odwołujące się do techniki grup równoważnych. Z tego faktu wynikają dwa podstawowe wnioski, które należy szczegółowiej omówić. Chodzi tu mianowicie o powoływanie klas i szkół eksperymentalnych, jako koniecznego warunku poprawnej organizacji badań naukowych. Właśnie od ich powołania zależy możliwość coraz szerszego stosowania techniki rotacji w badaniach dydaktycznych.

Drugi wniosek odnosi się do sprawy rejestrowania przebiegu badanego procesu. Rzecz dotyczy tego szczegółu w postępowaniu eksperymentalnym, który niewątpliwie osłabia argumenty wysuwane przeciwko technice grup równoważnych.

Argumentem przede wszystkim wysuwany przeciwko technice grup równoważnych jest twierdzenie, że nie można ustalić w sposób dostateczny równoważności grup. Chodzi więc w tym przypadku o uczniów, o ich działanie, uczenie się. Otóż zapisywanie szczegółów z badanego procesu dydaktycznego pozwala na zarejestrowanie tych właśnie momentów, odnoszących się do sposobu działania uczniów. Toteż dalszym elementem badania eksperymentalnego w każdej z tych trzech technik będzie zapis przebiegu procesu nauczania, co jest kolejnym ogniwem pośrednim między Bp i Bk.

Oto ogniwo to w schemacie techniki grup porównawczych:

Grupy	Bp	Warunki	Bk	Wyniki
I	Tw <sub>1</sub>	C stenogram procesu Cx	Tw <sub>2</sub>	W <sub>1</sub>
II				W <sub>2</sub>

Oczywiście możliwości szerokiego stosowania środków technicznych rejestrowania badanego procesu są bez porównania większe w klasie czy szkole specjalnie do tych zadań badawczych przystosowanych niż w normalnej szkole ze swoimi codziennymi kłopotami. Dlatego i ta strona badań zależy bezpośrednio również od tego, czy badacz będzie dysponował szkołą (klasą) eksperymentalną czy nie.

## 6. Granice stosowalności eksperymentu w pedagogice

Na zakończenie rozważań o eksperymentie pedagogicznym należy omówić jeszcze jedną ważną kwestię szczegółową, to jest sprawę zakładanej niekiedy uniwersalności tej metody.

<sup>27</sup> G. Mialaret: *Nouvelle pédagogie scientifique*, s. 93.

<sup>28</sup> Cz. Kupisiewicz: *O efektywności nauczania problemowego*, s. 31.

Na początku tego rozdziału powiedzieliśmy, że eksperyment jest jedynie pewną metodą wykrywania związków przyczynowych, że „potęgą” poznawczą przewyższa wszystkie inne znane sposoby badania naukowego. Rzeczywiście, wnioski eksperymentalne miały i mają zawsze najwyższą moc dowodową w nauce. Tak było i jest zarówno w naukach ścisłych, jak i w naukach społecznych.

Sukcesy dydaktyki związane z faktem zastosowania przez nią eksperymentu mogą prowadzić do nieuzasadnionego przekonania o tym, że eksperyment jest jedyną najważniejszą metodą.

Przed ewentualnością takiego błędu, polegającego na przydawaniu eksperymentowi uniwersalnego znaczenia poznawczego, przestrzegał nas B. Suchodolski, który na II Kongresie Pedagogicznym we Florencji (1957) słusznie stwierdził, że „rola eksperymentu, jako metody poznawania rzeczywistości, jest w naukach pedagogicznych dość ograniczona”<sup>29</sup>. Źródłem tego ograniczenia jest — zdaniem B. Suchodolskiego — duża zmienność historyczna zarówno warunków, jak i treści wychowania, gdy tymczasem „metoda eksperymentalna zapewnia dobre poznanie takiej rzeczywistości, która się nie zmienia... i może być w tej samej postaci dowolnie powtarzana”<sup>30</sup>.

Trudności ograniczających stosowalność eksperymentu w pedagogice jest znacznie więcej.

a) **Granice techniczne eksperymentu** — do tej grupy ograniczeń można zaliczyć, obok wymienionych przez B. Suchodolskiego trudności, jeszcze i te, które wynikają ze złożoności przedmiotu i niemożności przetłumaczenia zjawisk jakościowych na język liczb, czyli trudności obiektywnego pomiaru.

Pedagogika traktuje o tak złożonych sprawach, że właściwie nie ma technicznego sposobu wyodrębnienia składnika niezależnego w czystej postaci. Wychowanie bowiem nie jest wyłączną domeną jednej tylko instytucji ani też nie dokonuje się pod wpływem jednego czy też ograniczonego kompleksu czynników. Dlatego nie można mieć pewności, że stwierdzane zmiany w postawach moralno-społecznych wychowanków są wynikiem działania właśnie tego, a nie innego czynnika.

Jest jeszcze jedna z tym związana trudność, mianowicie mierzenie rezultatów działania wychowawczego. Wychowanie skierowane jest na jednostkę nie tylko fizyczną, ale przede wszystkim psychiczną. Wynikiem tego oddziaływania pedagogicznego mają być określone zmiany podmiotowe zgodnie ze społecznie uznanym ideałem wychowawczym. Ale składniki treściowe tego ideału, jakkolwiek są określone, to jednak pozostają wielokrotnie niedostępne pomiarowi statystycznemu. Niepodobna, przynajmniej w obecnym stanie naszej wiedzy z tej dziedziny, mierzyć w sposób zgodny z wszelkimi rygorami matematyczno-statystycznymi zmian w postawie moralno-społecznej, estetycznej czy nawet światopoglądowej wychowanka. Tymczasem wszyscy są zgodni co do tego, że pomiar jest cechą konstytutywną metody eksperymentalnej. Dlatego też te sfery zagadnień, które nie dają się dokładnie mierzyć, nie mogą być, przynajmniej na współczesnym etapie rozwoju techniki eksperymentalnej, badane charakteryzowaną metodą.

Z trudnościami stosowania eksperymentu, wynikającymi z dużej zmienności czasowej procesu wychowawczego i samego badania oraz pomiaru, wiąże się następna trudność, będąca pochodną funkcji procesu wychowawczego.

b) **Granice moralne eksperymentu.** Zarówno nauczanie, jak i wychowanie są działaniami moralnymi i przedmiot tych oddziaływań pedagogicznych — dziecko, wychowanek, uczeń — jest zarazem środkiem i celem w odniesieniu do samego siebie<sup>31</sup>.

<sup>29</sup> B. Suchodolski: Problem eksperymentu w naukach pedagogicznych. *Kwartalnik Pedagogiczny*, 1958, nr 1(7), s. 143.

<sup>30</sup> Ibidem s. 143.

<sup>31</sup> E. Planchard: *L'investigation pédagogique*. Tamines 1945, Duculot-Roulin, s. 23.

Celem działalności wychowawczej jest pomnażanie wielorakich wartości zewnętrznych i wewnętrznych wychowanka, słowem, jego wszechstronny rozwój. Moralną powinnością nauczyciela jest dbałość o ułatwienie i zapewnienie uczniom wszechstronnego rozwoju ich osobowości; nauczyciel nie może tedy podejmować działań sprzecznych z wymienioną funkcją zawodu.

Z tego też względu zagadnienia wychowania moralnego wymykają się z zakresu metody eksperymentu. Nie można na przykład badać poczuć moralnych dziecka przez mierzenie reakcji badanego na intencjonalnie podawaną jemu pornografię (fotograf, literatura), gdyż wartość poznawcza uzyskanego tą drogą materiału jest niewspółmierna do szkód, jakie moralnie ponosi badany, a nadto jest sprzeczne z celem działania pedagogicznego. Nie można tedy podejmować badań, które mogą w konsekwencji nieść za sobą zagrożenie moralne.

Do tej grupy ograniczeń eksperymentu należy zaliczyć również takie badania, które mogą przeszkadzać w normalnym rozwoju wychowanka, zarówno pod względem intelektualnym, jak społecznym, fizycznym i etycznym.

Z tych krótkich uwag należy wyciągnąć jeden ważny wniosek, a mianowicie ten, że eksperyment pedagogiczny w każdym przypadku winien nieść polepszenie dotychczasowego stanu rzeczy, wzrost efektywności procesu dydaktyczno-wychowawczego. Słusznie tedy nadaje się eksperymentowi pedagogicznemu miano eksperymentu twórczego.

Wprowadzanie eksperymentu musi być dokonywane bardzo ostrożnie, z dbałością o interesy wychowanków. Eksperyment może być zastosowany tylko w tych przypadkach, w których istnieje pewność, że w wyniku badań nie nastąpi pogorszenie. Tę wstępną pewność uzyskujemy przez posługiwanie się „wewnętrzne” uzasadnioną hipotezą roboczą, o czym była już mowa w rozdziale o hipotezie roboczej.

Poczynione tutaj uwagi na temat granic stosowalności eksperymentu zachowują swą ważność we wszystkich naukach społecznych, głównie psychologii i socjologii.

M. Duverger, podając w swej książce charakterystykę najnowszych tendencji metodologicznych we współczesnej socjologii stwierdza, że ze względu na etyczne zagrożenie badanych eksperyment w socjologii jest bardzo rzadko stosowany i jego rolę na terenie tej nauki przejmuje metoda porównawcza<sup>32</sup>.

Z tego wszystkiego, cośmy na temat granic eksperymentu tutaj powiedzieli, wypływają dwa wnioski:

a) Eksperyment nie może być traktowany jako jedyna metoda badania zagadnień pedagogicznych. Metoda ta nie eliminuje więc innych sposobów badania naukowego, lecz je w istotny sposób dopełnia.

b) Eksperyment jest metodą badania pewnych sfer zagadnień pedagogicznych, a mianowicie jest metodą właściwą do badania techniki nauczania i wychowania oraz ich rezultatów, przy czym terminem „technika” obejmuje się szeroki krąg problemów szczegółowych: metody i środki oraz organizację procesu dydaktyczno-wychowawczego, metodyczną działalność nauczyciela-wychowawcy<sup>33</sup>.

Dydaktyka może w znacznie szerszym zakresie stosować eksperyment niż inne działy specjalistyczne pedagogiki, na przykład teoria wychowania estetycznego. W dydaktyce można eksperymentalnie badać także treść (programy nauczania) oraz, co jest niezmiernie ważne, proces nauczania obejmujący działalność nauczającą nauczyciela i czynności uczenia się uczniów<sup>34</sup>.

Eksperyment nie jest metodą prostą i łatwą do zastosowania, ale jest metodą gwarantującą pewne wyniki i obiektywne odświeżenie prawidłowości rządzących procesami wychowawczymi.

<sup>32</sup> Por. M. Duverger: *Méthodes des sciences sociales*. P.U.F. Paris 1961, s. 353.

<sup>33</sup> Por. E. Planchard: *L'investigation pédagogique...* s. 23, B. Suchodołski: *Eksperyment w naukach pedagogicznych...* s. 145.

<sup>34</sup> W. Okoń: *Proces nauczania...* s. 15.



Jest to niewątpliwie metoda przyszłości. Rozwijające się badania eksperymentalne na terenie pedagogiki pozwolą zgromadzić bogate doświadczenia z tego zakresu i tym samym umożliwią dalsze doskonalenie eksperymentu. Jednakże badaniu towarzyszyć musi refleksja metodologiczna, gdyż w przeciwnym razie nie ma mowy o gromadzeniu doświadczeń.

#### BIBLIOGRAFIA

1. BUYSE R.: — *L'expérimentation en pédagogie* Edit. M. Lamartin, Bruxelles 1935.
2. KOTARBIŃSKI T.: — *Elementy teorii poznania logiki formalnej i metodologii nauk.* (wyd. II). Zakł. Nar. im. Ossol., Wrocław 1961.
3. LECLERCQ R.: — *Guide théorique et pratique de la recherche expérimentale.* Gauthier-Villars. Paris 1958.
4. MIALARET G.: — *Nouvelle pédagogie scientifique.* P.U.F., Paris 1954.
5. OKOŃ W.: — *O przedmiocie i metodach badań pedagogicznych „Podstawy pedagogiki”,* PZWS, Warszawa 1960.
6. OKOŃ W.: — *Aktualne problemy pracy eksperymentalnej w dziedzinie wychowania.* *Ruch Pedagogiczny* 1960, nr 1.
7. SCHMIDT H. D.: — *Empirische Forschungsmethoden der Pädagogik.* V.U.W., Berlin 1961,
8. SOŚNICKI K.: — *Eksperyment naturalny w badaniach pedagogicznych. „Zagadnienia dydaktyki”,* PZWS, Warszawa 1960.
9. SUCHODOLSKI B.: — *Problem eksperymentu w naukach pedagogicznych.* *Kwartalnik Pedagogiczny* 1958, nr 1(7), ss. 143—145.
10. ZACZYŃSKI W.: — *Organizacja i metodyka badań eksperymentalnych.* *Nauczyciel i Wychowanie* 1965, nr 2(34), ss. 48—64.
11. ZANKOW L. W.: — *O predmiecie i metodach didaktycznych issledowanij.* Izd. A.P.N., Moskwa 1962.

EDWARD ZACHAJKIEWICZ

Lublin

#### LUBELSKI EKSPERYMENT OŚWIATOWY WOBEK ZADAŃ WSPÓLCZESNEJ SZKOŁY

Gdy przed rokiem ukazała się w *Ruchu Pedagogicznym* informacja o założeniach lubelskiego eksperymentu oświatowego<sup>1</sup>, trudno było powiedzieć coś konkretnego o perspektywach rozwoju ruchu nowatorskiego wśród nauczycieli województwa lubelskiego. Przed dwoma laty bowiem podjęto ambitne zadanie „pospolitego ruszenia” nauczycielstwa tego województwa w oparciu o skromny dorobek Komisji Współpracy Kuratorium Okręgu Szkolnego z katedrami Wydziału Humanistycznego UMCS,

<sup>1</sup> E. Zachajkiewicz: *Eksperyment lubelski — dzień dzisiejszy i perspektywy,* *Ruch Pedag.* 1965 r., nr 1.

opublikowany w *Lubelskim Roczniku Pedagogicznym*<sup>2</sup>. Na naradzie oświatowej w dniu 3 marca 1964 roku, zorganizowanej w celu dokonania analizy osiągnięć i braków lubelskiego szkolnictwa, mierzono siły na zamiary. Obok głosów zachęły ze strony Ministerstwa Oświaty, Wydziału Oświaty KC PZPR i Zarządu Głównego ZNP, wyrażonych przez tow. ministra Wacława Tułodzieckiego, z-cę kierownika Wydziału Oświaty i Nauki, tow. Henryka Garbowskiego, oraz wiceprezesa ZG ZNP — tow. Władysława Ozgę, obok pełnych entuzjazmu deklaracji najwybitniejszych i najaktywniejszych nauczycieli okręgu, dało się słyszeć jednak także głosy nacechowane sceptycyzmem.<sup>3</sup> Bowiern jak powiedział jeden z przedstawicieli nauki, „podejmując tę pracę nie zawsze wiedzieliśmy, jak to zrobić”<sup>4</sup>. Inicjatorzy zdawali sobie sprawę z tego, że eksperymentowania musimy się uczyć.

Umocniło nas w przekonaniu, iż idziemy słuszną drogą prób i obserwacji, przemówienie premiera Cyrankiewicza na VIII Zjeździe ZNP. Zjazd ten odbył się w kilka tygodni po lubelskiej naradzie oświatowej, na której podjęta została decyzja przeprowadzenia lubelskiego eksperymentu oświatowego. Określając zadania szkoły i nauczyciela w państwie socjalistycznym, premier Cyrankiewicz powiedział między innymi: „Nie wyłącznie ilościowo określony zasób wiedzy, lecz umiejętności i metodologia samodzielnej pracy naukowej w przyszłości są w większym niż kiedykolwiek stopniu sprawdzianem tego, czy szkoła jest dobra, czy zła. To jeden z doniosłych czynników pracy nauczyciela i szkoły. Czynnik drugi, niemniej ważny, to nowe treści wychowawcze, odpowiadające ustrojowi społecznemu, który tworzymy w Polsce”<sup>5</sup>.

Aby spełnić zadanie, postawione województwu lubelskiemu przez Ministra Oświaty, „torowania drogi całemu szkolnictwu, drogi prowadzącej do zbudowania w naszym kraju nowoczesnej szkoły”<sup>6</sup>, liczono mówiąc słowami Ministra „na nauczycieli, na ich postawę ideowo-polityczną, na ich doświadczenie, na wielki społeczny ruch nauczycielski w zakresie unowocześnienia szkoły, unowocześnienia procesu dydaktyczno-wychowawczego”<sup>7</sup>.

Po dwu latach od chwili rozpoczęcia eksperymentu dokonano w dniach 25 i 26. III. 1966 r. przeglądu pracy szkół wiodących i eksperymentujących, aby stwierdzić zmiany, jakie zaszły w szkołach i placówkach oświatowo-wychowawczych pod wpływem poczynąń nowatorskich przekształcających się w różne rodzaje naturalnego eksperymentu pedagogicznego. Rozpoczynając eksperyment oświatowy Komisja Koordynacyjna<sup>8</sup> oparła się o założenia pracy nowatorskiej w szkole, znane z opracowań naukowych oraz szeregu artykułów i prac. Próbę systematyzacji po dwu latach doświadczeń nauczycieli okręgu lubelskiego opublikowano w *Głosie Nauczycielskim*<sup>9</sup>. Informatorka słusznie podkreśliła w zakończeniu sprawozdania z sesji oświatowej na temat eksperymentu, że w jednym artykule „nie sposób omówić nawet części inicjatyw podejmowanych przez lubelskich entuzjastów i współtwórców postępu pedagogicznego”. Podzielamy również pogląd, że „nie sposób też ocenić i podsumować

<sup>2</sup> *Lubelski Rocznik Pedagogiczny*, pod red. K. Lecha, Lublin 1963.

<sup>3</sup> Por. *Lubelski eksperyment oświatowy* pod red. Z. Bownika, Lublin 1966.

<sup>4</sup> Tamże, s. 59.

<sup>5</sup> Nauczyciel przewodnikiem młodzieży — Przemówienie J. Cyrankiewicza na VIII Zjeździe ZNP, *Głos Nauczycielski* 1964, nr 87.

<sup>6</sup> Wacław Tułodziecki: *Lubelski eksperyment oświatowy a realizacja zadań nowoczesnej, socjalistycznej szkoły*, w tomie „*Lubelski eksperyment oświatowy*”, Lublin, 1966 s. 127.

<sup>7</sup> Tamże s. 11.

<sup>8</sup> Początkowo tworzyli ją: dr Zygmunt Bownik — wicedyrektor Okręgowego Ośrodka Metodycznego, mgr Edward Machocki — sekr. KW PZPR i kurator okręgu szkolnego dr Edward Zachajkiewicz.

<sup>9</sup> Danuta Bukalowa: *Eksperyment lubelski po dwóch latach*, *Głos Nauczycielski* 1966, nr 14.

wyników eksperymentu, który zapoczątkowany przed dwoma laty dopiero się rozwija".<sup>10</sup> Na razie można się jedynie zgodzić z opinią wyrażoną na sesji przez przedstawicieli Ministerstwa Oświaty, Wydziału Nauki i Oświaty KC PZPR i przez samych nauczycieli szkół wiodących i eksperymentujących, że „podjęta przez województwo lubelskie praca jest pracą poważną, która z biegiem lat zataczać będzie coraz szersze kręgi i przynosić coraz lepsze wyniki”<sup>11</sup>.

Zależać to jednak będzie od tych warunków, na które zwrócił uwagę premier Cyrankiewicz w cytowanym przemówieniu. Dlatego też wypada pod tym kątem rozpatrzyć pracę szkół wiodących i eksperymentujących oraz działalność Komisji Koordynacyjnej lubelskiego eksperymentu oświatowego. Zadania tej Komisji można ująć jako:

1) pobudzanie nauczycieli, pracowników oświatowych do włączenia się do ruchu nowatorskiego w dziedzinie nauczania i wychowania dzieci i młodzieży;

2) rozpatrywanie wniosków z lustracji i wizytacji szkół wiodących i eksperymentujących lub eksperymentalnych;

3) ustalanie liczby i kierunków pracy nowatorskiej, rozmieszczenia szkół wiodących, eksperymentujących i eksperymentalnych oraz zapewnianie tym szkołom opieki naukowej pracowników nauki i opieki metodycznej pracowników ośrodków metodycznych i wybitnych nauczycieli;

4) organizowanie form wymiany doświadczeń na skalę wojewódzką i krajową oraz publikowanie materiałów, artykułów i sprawozdań w wydawnictwach *Lubelski Rocznik Pedagogiczny* i *Biblioteka Szkoły Wiodącej*.

Zadania te zadecydowały o składzie 26-osobowej komisji koordynacyjnej, do której weszło 14 pracowników naukowych Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Wyższej Szkoły Rolniczej i Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Lublinie oraz Instytutu Pedagogiki w Warszawie, 5 przedstawicieli wojewódzkich władz partyjnych i wojewódzkich kierownictw organizacji młodzieżowych, 2 przedstawicieli życia gospodarczego oraz 5 przedstawicieli administracji szkolnej, okręgowego ośrodka metodycznego i dyrektorów szkół wiodących.

Jeśli za metodologami radzieckimi przyjąć podział eksperymentu naturalnego na: 1) konstatacyjny i 2) dydaktyczny, to szkoły województwa lubelskiego można zaszerzegać zarówno do jednego, jak i do drugiego rodzaju. Eksperyment naturalny konstatacyjny ma na celu stwierdzenie i określenie cech przyswojenia wiedzy i umiejętności uczniów, jej zastosowania oraz charakteru nawyków, techniki pracy umysłowej uczniów w danych warunkach uczenia się. W tym celu eksperymentator na podstawie wszechstronnej analizy odpowiednio dobranego materiału nauczania i rezultatów wstępnej obserwacji uczniów stawia problemy i zadania, omysła ich następstwa, system kryteriów oceny rezultatów (system wskaźników), czyli sposoby ilościowego i jakościowego opracowania materiału. Od rzetelności tej pracy przygotowawczej zależy ścisłość danych eksperymentalnych. Przykłady takiego eksperymentu konstatacyjnego spotkać można w Studiach Nauczycielskich (I i II) w Lublinie, gdzie eksperyment prowadzi mgr Józef Olszański pod kierunkiem Instytutu Pedagogiki, w Technikum Mechanicznym w Lublinie w zakresie nauczania chemii (kol. Tycner), w Liceum Ogólnokształcącym im. Zamojskiego w Lublinie (kol. A. Rakowski) w zakresie nauczania fizyki, w Liceum Ogólnokształcącym im. Unii Lubelskiej w zakresie nauczania chemii (kol. Rogowski).

Wiele przykładów pracy nowatorskiej szkół można zaliczyć do eksperymentu dydaktycznego, opisanego przez N. A. Menczyńską<sup>12</sup>. Metodę tę upowszechnia dr

<sup>10</sup> Danuta Bukałowa art. cyt.

<sup>11</sup> Tamże.

<sup>12</sup> N. A. Menczyńska: *Psychologija obuczenija arifmietiki*, Uczpedgiz. Moskwa 1955.

M. Cackowska z Katedry Pedagogiki UMCS, eksperymentująca w Szkole Podstawowej nr 6 w Lublinie, będącej Szkołą Ćwiczeń Katedry. Jeśli w eksperymencie konstatającym eksperymentator rejestruje tylko wyniki już stosowanej metody nauczania, to w eksperymencie dydaktycznym on sam modyfikuje lub konstruuje sposoby nauczania odpowiednie do nagromadzonych planowo spostrzeżeń, tj. które powinny doprowadzić do hipotezy roboczej o wpływie tego lub innego faktu na proces nauczania i uczenia się ucznia. Przykładem takiej pracy nowatorskiej jest wymieniona szkoła ćwiczeń, gdzie np. model lekcji Konstantego Lecha został w toku weryfikacji już trzykrotnie zmodyfikowany.

W Szkole nr 6 nauczyciele konkretyzują i sprawdzają założenia przedstawione w książce K. Lecha „System nauczania”. Przeprowadzili oni kilkaset lekcji próbnych, z których 100 opisano dokładnie w obszernych protokółach, poklasyfikowano i opracowano z punktu widzenia założeń nowego systemu. Rozprawa Cz. Wójcicka na temat tych lekcji ukaże się w przygotowanej do druku książce „Szkoły wiodące w województwie lubelskim”.

Podobne prace prowadzą eksperymentujące szkoły podstawowe w Kurowie i Przybysławicach oraz Szkoła Podstawowa nr 1 w Radzynie. W Szkole Podstawowej nr 29 w Lublinie, pracującej pod naukową opieką prof. W. Okonia z Instytutu Pedagogiki i dra B. Komorowskiego z Katedry Ped. UMCS w Lublinie, prowadzone są prace w oparciu o książkę W. Okonia „U podstaw problemowego uczenia się”. Najogólniej rzecz biorąc prace te sprowadzają się do poszukiwań odpowiedzi na pytania:

- 1) Jak należy organizować nauczanie problemowe różnych przedmiotów?
- 2) Jaka jest wydajność nauczania problemowego?
- 3) Jak wzrośnie wydajność pracy szkolnej przyłączeniu metod podających z poszukującymi?
- 4) Jak należy organizować pracę grupową zależnie od wieku dzieci?

Eksperyment ten, wkraczający także w zakres eksperymentu dydaktycznego, przebiega zgodnie z założeniami i posiada odpowiednią dokumentację. Prowadzony jest również eksperyment pod kierunkiem prof. Bogdana Suchodolskiego w Szkole Podstawowej nr 9 w Lublinie w zakresie omówionym w książce „Szkoła podstawowa w społeczeństwie socjalistycznym”, zwłaszcza w odniesieniu do przedmiotu „wychowanie społeczne”.

Podobnie pracują Szkoła Podstawowa nr 1 w Puławach i Końskowoli pod opieką dra E. Fleminga, stosująca założenia nauczania problemowo-programowanego przy wyzyskaniu środków audiowizualnych, oraz Szkoła Podstawowa nr 3 w Puławach pod opieką prof. Barteckiego, stosująca metody nauczania problemowego w zespołach uczniowskich.

Doświadczenia zdobyte w wyniku pracy wszystkich szkół wprowadzane są do masowej praktyki we wszystkich szkołach wiodących powiatu puławskiego oraz w szkołach wiodących w całym województwie.

Jedną z prób takiego wdrażania była np. masowa weryfikacja eksperymentalnego podręcznika arytmetyki dla klasy III, opracowanego przez Zofię Cydzik. Opisane wyżej rodzaje eksperymentu dydaktycznego stosuje się najczęściej w niewielkich grupach w szkołach eksperymentujących i eksperymentalnych. Jak twierdzą metodologowie, wadą tego rodzaju eksperymentu jest sztuczność warunków, czasochłonność oraz ograniczoność liczby badanych uczniów. Z tych względów stosuje się również np. upowszechnianą w Związku Radzieckim metodę „nauczania eksperymentalnego”, przebiegającego w zwykłych warunkach szkolnych i obejmującego całe klasy lub szkoły. Tą drogą poszła również większość szkół wiodących i eksperymentujących w województwie lubelskim.

W zależności od celu postawionego przez eksperymentatorów takie eksperymentalne nauczanie może być krótkookresowe (np. trwające jeden okres roku szkolnego) lub długookresowe (trwające rok lub kilka lat). Z reguły długookresowe są ekspery-

menty w zakresie wychowania, osobowości dzieci i młodzieży, kształtowania postaw, preorientacji zawodowej i kształcenia politechnicznego, kształtowania postawy zawodowej oraz zachowania się zawodowego w szkołach zawodowych, a także kształtowania postawy pedagogicznej uczniów zakładów kształcenia nauczycieli itp. W ostatnim przypadku szkoła lub klasa szkolna czy też organizacje młodzieżowe stają się rodzajem laboratorium społecznego<sup>13</sup>.

Pojawienie się nowej odmiany eksperymentu dydaktyczno-wychowawczego w Związku Radzieckim, a obecnie także u nas jest związane z koniecznością udzielania przez szkołę odpowiedzi na pytanie: Jaka jest zależność treści programowych oraz metod nauczania i wychowania od warunków i stopnia rozwoju dzieci i młodzieży?

Odpowiedź na to pytanie jest niezbędna, jeśli chcemy spełnić wymagania stawiane szkole przez społeczeństwo socjalistyczne. Wymagania te, wyszczególnione w cytowanym przemówieniu premiera Cyrankiewicza na VIII Zjeździe ZNP w Warszawie, dadzą się ująć w dwa punkty: 1) opanowanie przez uczniów współczesnej wiedzy i twórcze jej stosowanie w praktyce szybko zmieniającego się życia współczesnego; 2) krytyczna analiza systemu nauczania i wychowania stosowanego w szkole w celu racjonalnego doboru treści nauczania i wychowania jako środka przyspieszenia rozwoju dzieci i młodzieży i udzielania im w szkole odpowiedzi na pytanie: Jak żyć w społeczeństwie budującym socjalizm?

W szkołach, które prowadzą nauczanie lub wychowanie eksperymentalne, zgodnie z metodologią marksistowską zwracamy uwagę na następujące momenty:

1) prowadzenie obserwacji kontrolowanej w celu wypracowania hipotezy roboczej (stadium poszukujące);

2) logiczną analizę struktury materiału nauczania w celu stworzenia idealnego modelu, czyli racjonalnego, naukowego sposobu realizacji programu nauczania i wychowania, modelu korygowanego stale na podstawie sprawdzonych w praktyce szkolnej wymagań psychologii, pedagogiki i socjologii;

3) wyjaśnienie specyfiki rzeczywistości procesu uczenia się uczniów w istniejących warunkach szkolnych i społeczno-bytowych oraz zestawienie otrzymanego w badaniu obrazu z modelem idealnym, do którego staramy się zbliżyć szkoły wiodące i eksperymentujące przez działania projektujące i reformujące;

4) opracowanie eksperymentu dydaktycznego, pedagogicznego lub pedagogiczno-dydaktycznego, metod oraz technik poszukiwania i sprawdzania jego efektywności w oparciu o istniejącą już literaturę psychologiczną, pedagogiczną i socjotechniczną;

5) przeprowadzanie okresowe lub prowadzenie ciągle samego eksperymentu zaplanowanego typu;

6) ilościowy i jakościowy opis jego rezultatów zgodnie z kryteriami opracowanymi przez współdziałających ze szkołami naukowców. Komisja Koordynacyjna zaliczyła do rzędu szkół uprawiających nauczanie eksperymentalne 53 szkoły, pozostające pod opieką pracowników naukowych uniwersytetów i Instytutu Pedagogiki oraz Okręgowego Ośrodka Metodycznego. Tak więc 25 szkół podstawowych pod kierunkiem prof. dra Włodzimierza Zinkiewicza z UMCS prowadzi obserwacje meteorologiczne i klimatologiczne w organizowanych do tego celu własnych stacjach. Szkoły podstawowe i licea ogólnokształcące w Kraśniku Fabrycznym, Poniatowej i Lublinie (Lic. im. Staszica i im. Zamojskiego) organizują eksperymentalnie wychowanie techniczne i politechniczne. Licea ogólnokształcące w Puławach, Nałęczowie, Kazimierzu Dolnym, Lublinie (im. Zamojskiego i im. Unii Lubelskiej) pod kierunkiem doc. dra Feliksa Korniszewskiego i mgra Józefa Pawelca badają natomiast efektywność nauczania matematyki, korzystając z doświadczeń jednej ze szkół warszawskich. Nau-

<sup>13</sup> Termin H. Clay Lindgrena: Psychologia wychowawcza w szkole, Warszawa 1961.

czanie astronomii w oparciu o obserwacje w planetarium prowadzi Liceum Ogólnokształcące w Radzynie pod kierunkiem pracowników Planetarium w Chorzowie

Szereg techników zawodowych bada efektywność nauczania problemowego fizyki, chemii, matematyki, technologii, materiałoznawstwa, geografii gospodarczej oraz czyni próby stosowania nauczania programowanego. Wymienić tu należy lubelskie szkoły zawodowe: Technikum Mechaniczne, Państwowe Szkoły Budownictwa, gdzie kol. J. Kwapiszewski uprawia racjonalizatorstwo w zakresie pomocy naukowych do fizyki, Technikum Chemiczne, Technikum Ekonomiczne, Technikum Energetyczne. W zakresie nauczania programowanego poza Lublinem pewne postępy obserwuje się w Technikum Gospodarczym w Puławach.

Wyliczone wyżej przedmioty nauczania, objęte eksperymentem konstatającym bądź nauczaniem eksperymentalnym — jak wiemy ze spostrzeżeń — nadają się najbardziej do prób i doświadczeń dydaktycznych. To samo można powiedzieć o nauczaniu gramatyki, geometrii, biologii i historii zarówno w szkołach podstawowych, jak i średnich ogólnokształcących i zawodowych. Jednakże w lubelskim eksperymencie oświatowym te przedmioty są rzadziej reprezentowane.

Duży sukces można natomiast odnotować w dziedzinie nauczania języków obcych, co jest poważnym osiągnięciem mgra Jerzego Brzezińskiego z Technikum Ekonomicznego w Lublinie, który zorganizował nowoczesną pracownię do nauczania języka niemieckiego i angielskiego, wykoncypował szereg pomocy naukowych, jak np. tablice ruchome z naklejkami, walki obrotowe w skrzyneczkach i tarcze obrotowo-zegarowe, wreszcie nawiązał stałą korespondencję uczniów technikum z uczniami kilkunastu szkół w NRD, a w celu podniesienia zainteresowania młodzieży nauką języków obcych rok rocznie organizuje wycieczki młodzieży za granicę. W uznaniu efektów w nauczaniu języków obcych i za publikacje z tego zakresu w czasopiśmie polskich i zagranicznych mgr Brzeziński został wysłany do USA na zaproszenie fundacji Rockefellera. Obecnie dzieli się swoimi doświadczeniami na łamach prasy amerykańskiej i zapoznaje się z osiągnięciami w tym zakresie nauczycieli USA.

Udany eksperyment w zakresie nauczania wychowania fizycznego przeprowadził nauczyciel Liceum Ogólnokształcącego im Staszica w Lublinie, Henryk Gierłowski, pozostający w kontakcie naukowym z Naukowym Instytutem Kultury Fizycznej w Warszawie. Po stwierdzeniu drogą metodycznej obserwacji u szeregu uczniów wad postawy fizycznej i niedorozwoju fizycznego zaprojektował specjalne ćwiczenia sprawnościowe na lekcjach i na zajęciach pozalekcyjnych, co dało nadzwyczajne rezultaty. Pod wpływem tych ćwiczeń podniosła się bardzo znacznie sprawność fizyczna uczniów wykazujących niedorozwój, a u niektórych zauważono korzystne zmiany osobowości. Metoda Gierłowskiego jest już upowszechniana w 12 szkołach na terenie województwa lubelskiego.

Przeprowadzono także weryfikację eksperymentalnego podręcznika arytmetyki dla kl. III opracowanego przez Zofię Cydzik. Podręcznik ten został wypróbowany we wszystkich szkołach powiatu puławskiego i w kilkudziesięciu szkołach wiodących w innych powiatach i w mieście Lublinie. Według opinii nauczycieli podręcznik ten zasługuje na zatwierdzenie do użytku i upowszechnienie we wszystkich szkołach.

Na pograniczu eksperymentu naturalnego konstatającego i poszukującego znajduje się praca wiodąca w 3 przedszkolach, w kilku szkołach podstawowych i średnich, dotycząca wyrównywania zasobu umysłowego dzieci i młodzieży. Przedszkola prowadzą badania rozwoju mowy i myślenia dziecka w oparciu o podstawy teoretyczne badań logopedycznych, zorganizowanych przez katedrę języka polskiego UMCS i o poradnictwo fachowe pracowników Poradni Foniatrycznej — dr W. Papińskiej i dra Adamczyka.

We wszystkich trzech przedszkolach zbadano stan wyjściowy, po czym zaprojektowano odpowiednie teksty ortofoniczne do wygłaszania i śpiewu, a następnie wykorzystano je z dobrym rezultatem w zabawach, grach, zagadkach mających na celu

zachęcenie dzieci do wymowy trudnych wyrazów. W Przedszkolu nr 4 w Puławach prowadzone są dla dzieci z wadami wymowy zespoły wyrównawcze. W Przedszkolu nr 33 w Lublinie w toku pracy nad kształtowaniem mowy dzieci doszło nawet do powstania teatryku samorodnego. Dzieci są w nim projektantami, wykonawcami kostiumów, rekwizytów i dekoracji. W celu przeprowadzenia obserwacji, która by dała odpowiedź na pytanie, jaki wpływ mają zabiegi wychowawczo-dydaktyczne na rozwój umysłowy dziecka, w Szkole Podstawowej nr 29 w Lublinie zorganizowano klasę złożoną wyłącznie z uczniów, którzy uczęszczali do jednej grupy przedszkolnej. W podobny sposób pracują inne przedszkola w województwie lubelskim, o czym w swoim czasie donosił lubelski numer *Wychowania w przedszkolu* (1965). Obecnie współpracuje naukowo z przedszkolami wiodącymi doc. dr Krzysztozek z Katedry Pedagogiki WSR w Lublinie. Poziom umysłowy uczniów Technikum Ekonomicznego w Lublinie bada psycholog szkolny mgr Plewicka, współpracująca z doc. dr Natalią Reutt z UMCS.

W niektórych zasadniczych szkołach zawodowych, np. w Kazimierzu Dolnym, w Lublinie (ZSZ nr 1), w Krasnymstawie, Chełmie, Łukowie, Radzynie Podlaskim, Zamościu, prowadzi się eksperyment dotyczący zmian w organizacji praktycznej nauki zawodu, organizacji działów pomocniczych w warsztatach szkolnych (ZS Elektr. w Lublinie, ZSZ w Radzynie).

Najbardziej zaawansowane nauczanie eksperymentalne zawodu stwierdzono w ZSZ w Kazimierzu Dolnym. Założenia eksperymentu zmierzały do takiego usprawnienia organizacji szkolenia produkcyjnego, aby szkoła mogła przejść na opłacenie nauczycieli z własnych funduszy oraz przeznaczyć pewne sumy pieniężne na nagrody dla młodzieży wyróżniającej się w nauce i pracy produkcyjnej. Wypracowane nadwyżki miałyby być przeznaczone na inwestycje i kapitalne remonty, na zwiększenie środków obrotowych i na fundusz akcji społecznej. Realizacja założeń eksperymentu, jak stwierdziła komisja złożona z przedstawicieli Ministerstwa Oświaty i Kuratorium Okręgu Szkolnego oraz Okręgowego Ośrodka Metodologicznego, pozwala na przejście warsztatów ZSZ w Kazimierzu Dolnym na pełny rozrachunek gospodarczy. To osiągnięcie jest w dużej mierze wynikiem wzorowej współpracy dyrekcji szkoły z Komitetem Opiekuńczym — Z.W.S.I. w Poniatojew. Wszystkie koncepcje eksperymentu naturalnego w warsztatach szkolnych zostały przekonsultowane z prof. drem T. Nowackim i dr Dymecką i uzyskały ich aprobatę.

Ramy artykułu ograniczają możliwość opisu wielu ciekawych inicjatyw nauczycieli i dyrektorów (kierowników) szkół wiodących. Wspomnieć warto także o pracy szkół przysposobienia rolniczego, realizujących eksperymentalny program w zakresie mechanizacji i chemizacji uprawy rolnej oraz wprowadzenia najnowszej techniki do gospodarstw chłopskich. Wiele uwagi poświęca się w wiodących szkołach przysposobienia rolniczego na wypracowanie metodyki nauczania przedmiotów rolniczych. Każdy powiat ma jedną szkołę wiodącą, która promieniuje na pozostałe (od 8 do 22 w powiecie).

W wielkim skrócie możemy przedstawić pogłębiony w szkołach eksperymentujących i wiodących nurt pracy wychowawczej, obejmujący kształtowanie postaw i osobowości uczniów. Dość bogaty i udokumentowany dorobek w tym zakresie ma 36 szkół różnych typów. Na czoło wysuwa się tutaj eksperyment naturalny, prowadzony od dwóch lat w Technikum Przemysłowo-Pedagogicznym w Lublinie pod kierunkiem dra Zygmunta Bownika, który tego rodzaju pracę rozpoczął w Technikum Ekonomicznym w Lublinie przed kilku laty (1958). Obecnie prowadzony eksperyment ma charakter ciągły i nastawiony jest na kształtowanie postawy pedagogicznej uczniów jako kandydatów na nauczycieli zasadniczych szkół zawodowych. W eksperymencie tym zasługują na uwagę rozbudowane szeroko metody socjometryczne, badania dojrzałości społeczno-moralnej oraz wstępne badania w zakresie rozwoju zawodowego i zachowania zawodowego uczniów Techn. Przem.-Pedag.

i szkoły ćwiczeń (ZSZ nr 7). Eksperyment przeszedł już z fazy konstatacyjnej i poszukującej w fazę weryfikującą. W listopadzie 1965 roku został na konferencji dyrektorów ZKN zakwalifikowany do upowszechnienia.

Poważnie zaangażowane są również badania osobowości uczniów w Technikum Ekonomicznym w Lublinie, prowadzone przez mgr Z. Plewicką. W szkole tej podobnie jak w TPP prowadzi się charakterystyki uczniów według wzorów jugosłowiańskich, zmodyfikowanych w oparciu o doświadczenia radzieckie i wskazówki metodologiczne I. W. Majorowa. W toku obserwacji psycho-pedagogicznej porównuje się klasy eksperymentalne z kontrolnymi.

Duże osiągnięcia wychowawcze skonstatowano w zakresie kształtowania samorządności młodzieży w ZSZ w Biłgoraju, w Technikum Gospodarczym i w Technikum Chemicznym w Lublinie, którego dorobek był popularyzowany w swoim czasie przez *Sztandar Młodych*. Wzorowym przykładem wychowania internacjonalistycznego jest praca szkolnego Koła Przyjaciół Związku Radzieckiego ZSZ CZSP w Puławach. Uczennice tej szkoły prowadzą korespondencję z koleżankami i kolegami z 86 miast ZSRR. O bardzo ożywionej wymianie korespondencji między młodzieżą polską i radziecką świadczy liczba blisko 8000 listów uczennic z Puław wysłanych do ZSRR w bieżącym roku szkolnym. Dzięki tej korespondencji pewna matka zamieszkała w Polsce odnalazła w ZSRR zaginioną w czasie wojny córkę. Osiągnięcia tego Koła Przyjaciół ZSRR były popularyzowane przez interwizję.

Nie sposób wymienić tutaj wszystkie szkoły, które mają prawo znaleźć się na honorowej liście osiągnięć. Trudno jednak pominąć prace zespołu teatralnego Technikum Ekonomicznego w Białej Podlaskiej. Zespół ten zdobył nagrodę Ministra Kultury i Sztuki. Godne uwagi są także w skali krajowej osiągnięcia Klubu Filmowo-Dyskusyjnego Technikum Chemicznego w Lublinie, prowadzonego pod kierunkiem mgra Plisieckiego, gdzie wyświetlono i przedyskutowano 816 filmów, głównie popularnonaukowych.

Wiele szkół wiodących za podstawowy kierunek swej działalności wychowawczej przyjął pracę kulturalną w środowisku. Tego rodzaju prace prowadzi 14 szkół wiodących wszystkich typów. W akcji pod hasłem „Szkoła ośrodkiem życia kulturalnego w środowisku” bierze udział 1427 szkół, w tym 18 wiodących, a działa na tym polu ponad 6000 nauczycieli.

Donosłą pracę dla eksperymentu lubelskiego prowadzi kilkuosobowa grupa pracowników naukowych Instytutu Pedagogiki i Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie pod kierunkiem prof. dra Konstantego Lecha, w wiodącym powiecie puławskim. Prowadzi się tu między innymi od dwóch lat badania zasobu umysłowego dzieci wstępujących do klas pierwszych. Na podstawie tych badań organizuje się grupy wyrównawcze dla dzieci opóźnionych w rozwoju umysłowym celem lepszego ich przygotowania do pracy szkolnej. Podobne prace rozpoczęto w roku 1965 w mieście Lublinie we wszystkich rejonach szkół podstawowych. Warto podać, że szkoły wiodącego powiatu puławskiego są pierwszym odbiorcą wyników badań naukowych przed ich masowym upowszechnieniem. Na terenie tego powiatu prowadzi się szeroką pracę wdrożeniową.

Dokonany wyżej przegląd kierunków i form pracy szkół eksperymentujących i wiodących w województwie lubelskim pozwala na stwierdzenie, że dwuletni okres od rozpoczęcia lubelskiego eksperymentu oświatowego cechowała pełna inicjatywa i zapał twórcza praca nauczycieli, dyrektorów i kierowników szkół i placówek wychowawczych. Wysiłek i trud wielu pracowników nauki, współdziałających z administracją szkolną, ośrodkami metodycznymi i przodującymi nauczycielami daje już widoczne rezultaty.

Pod wpływem lubelskiego eksperymentu oświatowego wzrósł ruch umysłowy we wszystkich szkołach województwa lubelskiego oraz rozwinęły się formy kierowanego samokształcenia nauczycieli. Zespół nauczycieli, wciągany przez pracowników nauki



do bezpośredniej współpracy naukowo-badawczej, pogłębia swoją wiedzę rzeczową, poznaje także i technikę prowadzenia badań. Pozytywne skutki lubelskiego eksperymentu oświatowego widoczne są w wyraźnej poprawie wyników nauczania. W ciągu ostatnich lat nastąpiły na tym odcinku dość korzystne zmiany, a mianowicie: w szkolnictwie podstawowym w kl. I—II prawie 100-procentowa promocja w większości szkół, w klasach III—VII nastąpiło również zmniejszenie się drugoroczności. Podobne efekty można stwierdzić w zakładach kształcenia nauczycieli w szkolnictwie średnim ogólnokształcącym i zawodowym. Wraz z polepszeniem sprawności nauczania można zauważyć także większe uspołecznienie dzieci i młodzieży. Nastąpiła również zmiana stylu pracy wielu szkół w województwie.

Pomyślny przebieg lubelskiego eksperymentu oświatowego pozostawia przekonanie, że wyznaczone przez Ministerstwo Oświaty zadania realizowane są właściwie. Świadczy o tym liczba 178 szkół i placówek wychowawczych, objętych eksperymentem. Stanowi ona realną siłę, która promieniuje na wszystkie ośrodki szkolne w województwie i wiąże je z postępem nauki, techniki, z najistotniejszymi problemami nauczania i wychowania socjalistycznego.

FRANCISZEK TUREK

## EKSPERYMENT DYDAKTYCZNY NAD ZASTOSOWANIEM METODY PERT I METODY GRAFÓW DO LOGICZNEJ BUDOWY PLANU I ORGANIZACJI PROCESU NAUCZANIA

1. Celem i zadaniem organizacji procesu nauczania jest wprowadzanie planowości i usuwanie wszelkiej przypadkowości w działaniu.

Plan, jako uszczegółowiona decyzja, winien doprowadzić do osiągnięcia celów nauczania i wychowania, wyznaczonych przez program, ogólny kierunek szkoły i obowiązujący ideał wychowawczy i dydaktyczny.

Opracowujący program muszą mieć wyraźną perspektywę przyszłości zadań i warunków życia.

Od poprawnej organizacji pracy dydaktycznej w ciągu roku, kwartału, miesiąca i dnia w dużym stopniu uzależnione są rezultaty nauczania.

Aby roczny plan właściwie opracować, należy przede wszystkim znać cele nauczania i jego treść oraz wszystkie podstawowe problemy dydaktyki. Następnym warunkiem poprawiania opracowanego planu jest gruntowna znajomość nauczania oraz struktury poszczególnych przedmiotów.

W związku z tym, planując pracę roczną np. w szkole zawodowej, trzeba ustalić trudności związane z pracą brygadowo-produkcyjno-usługową w warsztatach szkolnych i rotacją brygad uczących się na stanowiskach pracy.

Należało przewidzieć charakter tych trudności i środki zapobiegawcze.

2. Pewne propozycje, zawarte w książce Ignacego Szaniawskiego „Model i metoda”, doprowadziły personel dydaktyczny naszej szkoły zawodowej do stosowania w praktyce nowych metod logicznej budowy planu i organizacji procesu nauczania.

Wprowadzenie naukowych metod do logicznej budowy planu i organizacji procesu nauczania jest palącą potrzebą dnia dzisiejszego. Konsekwentne realizowanie tego kierunku wyklucza wszelki woluntaryzm w rozwiązywaniu problemów czasowych i zakłada dokładne, pełne, obiektywne i aktualne informacje o planowanych

przedsięwzięciach szkolnych. Ma to szczególne znaczenie w systemie brygadowo-produkcyjnym, chociaż w pozostałych systemach (klasowo-lekcyjnym i zespołowo-laboratoryjnym) nie da się jej po prostu uniknąć.

Jedną z takich metod jest PERT. Oznacza on zbitkę 4 podstawowych wyrazów: Program Evaluation and Review Technique (technika oceny i weryfikacji programu). Stanowi ona narzędzie pracy kierowniczej wyznaczania i koordynacji zadań koniecznych dla osiągnięcia zamierzonych celów w określonym czasie.

Metoda PERT, podobnie jak metoda algorytmu, korzeniami swymi tkwi w teorii czynności oraz w naukowych założeniach organizacji pracy.

Każda czynność posiada następujące cechy: po pierwsze, zmierza do określonego wyniku (którym może być np. zastosowanie nowej metody planowania), po drugie, ma charakter ukierunkowany i po trzecie, posiada wewnętrzną strukturę, która kształtuje się w zależności od rodzaju sytuacji związanej z rozwiązywanym zadaniem i która składa się z szeregu procesów. Procesy wchodzące do struktury czynności mogą zachodzić jednocześnie lub sukcesywnie. Te pierwsze decydują o pionowej, czyli przestrzennej strukturze czynności, podczas gdy drugie określają jej strukturę czasową.

3. Metoda PERT znajduje zastosowanie w każdej dziedzinie zamierzonej działalności, w tym także i przy logicznej budowie planu dydaktycznego szkoły zawodowej i organizacji procesu nauczania w tej szkole wymagającej pracy planowej, kontrolowanej i zespołowej dla osiągnięcia wyznaczonych celów i wykonania programu w przewidzianym czasie.

Nie można natomiast metody tej zastosować w pełni do planowania nauczania szkolnego treści humanistycznych ze względu na psychiczny pierwiastek twórczości indywidualnej człowieka, ze względu na emocje z trudem poddające się ingerencji planistycznej.

Na realizację programu szkolnego zgodnie z przyjętym z góry planem składa się wiele zróżnicowanych czynności. Z działaniami tymi związanymi jest również wiele wątpliwości.

Metodę tę zastosowano m. in. także i w Polsce do procesów technologicznych w Stoczni Gdańskiej. Uzyskano duże oszczędności czasowe.

PERT jest metodą stosowaną jako narzędzie kierownictwa dla ustalenia i koordynacji działań zmierzających do skutecznego wykonania przewidzianych zadań w określonym czasie. W organizacji szkolnictwa i organizacji procesu nauczania ma wszechstronne zastosowanie.

PERT jest techniką wymagającą kierownictwa, ale nie wyręczającą go w podejmowaniu decyzji. Jest to moment szczególny w nowoczesnej teorii i praktyce nauczania współczesnej szkoły.

PERT jest techniką dostarczającą informacji statystycznych, dotyczącą wątpliwości napotykanymi w wykonywaniu wielorakich czynności związanych z zadaniem (np. produkcyjnym szkoły).

PERT jest metodą skupiającą uwagę kierownictwa:

a) na problemach ukrytych, wymagających decyzji zmierzających do ich rozwiązywania; ma to szczególne znaczenie w fazach wstępnych reformy szkoły wszelkiego typu;

b) na sposobach postępowania i poprawkach dotyczących czasu, środków lub działania, zmierzających do zwiększenia zdolności dotrzymania założonych terminów.

Najistotniejszą funkcjonalnie, a więc najbardziej charakterystyczną osobliwością wszelkiej czynności jest jej efekt końcowy.

4. Dominującym kryterium oceny pomysłów rozwiązania i metod jest ich skuteczność i ekonomiczność. Wiadomo, że końcowe rozwiązanie problemu można osiągnąć za pomocą różnej ilości kroków czy operacji. Metoda, która pozwala rozwiązać

problem po wykonaniu możliwie najmniejszej ilości kroków, jest metodą najbardziej ekonomiczną, można ją również nazwać metodą najskuteczniejszą. Metody najbardziej ekonomiczne nazywamy optymalnymi.

Metody optymalne umożliwiają rozwiązanie w naszych warunkach organizacji procesu nauczania i budowy planu za pomocą najmniejszej ilości operacji, które nazwalibyśmy najbardziej racjonalnymi sposobami postępowania.

Zdarzeniem w metodzie PERT nazywamy rozpoczęcie lub zakończenie zadania. W planowaniu szkolnym zdarzeniami będą przedmioty nauczania lub tematy zajęć. Ważne jest zapamiętać, że zdarzenie to bynajmniej jeszcze nie wykonanie zadania. Rozpoczęcie nauczania przedmiotu lub tematu lekcyjnego jest zdarzeniem. Nauczanie zawodu składa się z wielu bardzo, mniej lub bardziej kompleksowych i złożonych zdarzeń. Zdarzenie nie pochłania ani czasu, ani środków. Zakończenie tematu z radiotechniki „Elementy prostownicze” jest zdarzeniem, czyli inaczej mówiąc, zdarzenie jest to rozpoczęcie lub zakończenie zadania, nie samo jego wykonanie.

Zdarzenie można przedstawić w sieci PERT w postaci kół, elips, kwadratów lub innych obranych figur geometrycznych. W aktualnym tekście dla przedstawienia zdarzeń będziemy używali kół. Ważne jest jednak, aby zdarzenia następowały po sobie w porządku logicznym. Obowiązuje tu po prostu algorytm, a więc merytorycznie i logicznie ułożony ścisły porządek czynności. Strzałki oznaczają kierunek ruchu w sieci PERT, a cyfry symbolizują zdarzenia. (Następstwo zdarzeń wskazują strzałki, a nie liczby porządkowe).

Stwierdziliśmy, że zdarzenie stanowi rozpoczęcie lub zakończenie wykonania zadania, lecz nie samo wykonanie zadania. Istotą wykonania zadania jest czynność. Czynność musi połączyć dwa kolejne zdarzenia w sieci PERT.

Skoro czynności są istotnym wykonaniem zadania, stanowią one czasochłonne części sieci PERT. Czynność tej metody jest istotnym wykonaniem zadania. Jest pochłaniającą czas częścią sieci PERT i wymaga robocizny, materiału, miejsc, urządzeń i innych środków.

Zdarzenia następujące bezpośrednio po sobie bez żadnych zdarzeń pośrednich nazywają się zdarzeniami następnymi dla tego zdarzenia. Zdarzenia bezpośrednio poprzedzające inne zdarzenia bez żadnych zdarzeń pośrednich nazywają się zdarzeniami poprzednimi dla tego zdarzenia.

Sieć PERT zastosowana do logicznej budowy planu ukazuje wzajemny związek między zdarzeniami a czynnościami łączącymi te zdarzenia.

Dla przykładu podajemy zdarzenia związane z przeprowadzonymi egzaminami w naszej szkole. Nie występują one w porządku logicznym. Uporządkowano je stosując sieć PERT.

Zdarzenie 1 — zdania końcowego egzaminu z elektrotechniki;

Zdarzenie 2 — zdanie końcowego egzaminu z radiotechniki;

Zdarzenie 3 — zaliczenie matematyki, fizyki i chemii;

Zdarzenie 4 — zdanie końcowego egzaminu z automatyki;

Zdarzenie 5 — uzyskane lokaty.

Realizacja zamierzeń musi się zacząć od zdarzenia 3, a kończyć na zdarzeniu 5. Rozpoczęcie lub zakończenie zdarzeń pośrednich (1, 2, 4) nie jest od siebie zależne i dlatego przedstawia się je jako oddzielne środki, równoległe do siebie.

5. Wytycznymi, które realizowano w naszej szkole przy budowie sieci, były:

a) Zdarzenia muszą następować po sobie w porządku logicznym, nadaliśmy im więc charakter algorytmicznej konieczności.

b) Czynności przedstawiają czas i pracę, jakiej wymaga przejście od jednego zdarzenia do drugiego.

c) Żadnego zdarzenia nie można uważać za dokonane, dopóki nie spełniono wszystkich czynności wchodzących w jego zakres.

d) Żadna czynność nie może być ukończona, zanim nie zaszło poprzedzające ją zdarzenie.

W ogólnych zarysach treść metody PERT w naszym ujęciu można w systemie brigadowo-produkcyjnym podzielić na trzy zasadnicze etapy:

- planowanie;
- analiza i wybór optymalnego wariantu wykonania zadania;
- kontrola i kierowanie przebiegiem prac na podstawie konfrontacji, informacji i przebiegu prac z ustalonym planem wg przyjętej na wstępie decyzji.

Po sporządzeniu prowizorycznego planu sieci (odpowiednim rozmieszczeniu sieci zdarzeń) przystępujemy do określenia czasu wykonywania poszczególnych czynności. Dla wszystkich czynności w naszych planach ustaliliśmy jednolity parametr miary czasu, np. w minutach lub godzinach z dokładnością do 1/10.

W planie wykazywaliśmy przydzielone siły i środki, określaliśmy najbardziej prawdopodobny czas jego wykonania w ramach ustalonych limitów. Inaczej mówiąc, był to czas, w którym może być wykonana dana czynność w najczęściej spotykanych warunkach.

6. Złożony proces dydaktyczny, wymagający zespolonych wysiłków, posiada pomiędzy czynnościami składowymi wzajemne uwarunkowania. Uwarunkowania te mogą mieć charakter następstw, równoległości rozbieżności i zbieżności wynikającej z logicznej budowy planu.

W tej sytuacji poszczególne odcinki czasowe czynności i zdarzeń odpowiadają algorytmom. Staje się to szczególnie widoczne przy planowaniu zajęć szkolnych w systemie brigadowo-produkcyjno-usługowym. Tu algorytm jest jedyną metodą postępowania.

Graf jest odwzorowaniem danego zdarzenia w postaci umownej. Będzie to graficzne przedstawienie zdarzenia, wyobrażające jego czas trwania i zakres.

Odwzorowanie w postaci graficznej przebiegu realizacji poszczególnych przedmiotów nauczania, ich intensyfikacji umożliwi właściwe rozmieszczenie sił i środków (kadry nauczającej i sprzęt techniczny), patrz rys. nr 2. Komórka planująca wie, że w miarę zbliżania się daty zakończenia realizacji programu potrzeba więcej czasu na podsumowanie wiedzy, utrwalenie nawyków i zakończenia pracy. Metoda ta pozwala przewidzieć czas brakujący na długo przed wymaganym bądź zaplanowanym terminem.

Dla każdej czynności planującej i organizującej podaje się trzy oceny czasu do obliczenia przeciętnego czasu wymaganego na wykonanie zadań procesu dydaktycznego.

6. Komórka planująca obeznana z daną czynnością powinna podać trzy oceny czasu potrzebnego do realizacji zamierzeń szkolnych:

- a) ocenę optymistyczną — możliwie najkrótszy okres czasu, w jakim wykonuje się dane czynności;
- b) ocenę najwiarygodniejszą — najbardziej wiarygodną ocenę czasu, jaki konieczny jest do wykonania danej czynności;
- c) ocenę pesymistyczną — najdłuższy możliwy okres czasu, jaki zajęłoby wykonanie danej czynności.

Te pozornie subiektywne określenia mają swoje głębokie logiczne i prakseologiczne uzasadnienie. Czynność bowiem jest wykonaniem zadania lub pracą wykonywaną dla koniecznego przejścia od jednego zdarzenia do drugiego (pochłaniającą obliczalny czas).

Zastosowanie grafów w planie korelacji spełnia następujące zadania:

- a) wskazuje obszary występującego nadmiaru sił i środków, co do których można dokonywać przesunięć;
- b) wskazuje na obszary potencjalnych trudności, tzn. zerowego lub ujemnego zapasu opóźnienia.

Innymi słowy:

Zapas dodatni wskazuje na stan przyspieszonej realizacji planu szkolnego.

Zapas zerowy wskazuje na stan realizacji zgodnej z planem.

Zapas ujemny wskazuje na stan realizacji opóźniony w stosunku do planu.

Wszystkie zdarzenia, gdzie intensywność procesu dydaktycznego jest duża, a wolne przestrzenie między grafami bardzo małe, tworzą ścieżkę najbardziej krytyczną. Ścieżkę krytyczną określa ścieżka najmniejszego zapasu.

Dla opracowania planu wg metody PERT zaleca się wykorzystanie matematycznych maszyn liczących. Jeżeli jednak liczba poszczególnych czynności w całym komplekście nie przekracza 300—500, wówczas obliczenia mogą być łatwo wykonane bez użycia takich maszyn.

Dla naszych obliczeń potrzebny jest czas przeciętny ( $t$ ), jaki zajęłoby dana czynność wielokrotnie powtarzana.

$$t = \frac{a + 4m + b}{6}$$

Czas optymistyczny oznaczamy w tym wzorze literą „a”, czas najbardziej wiarygodny literą „m” i czas pesymistyczny literą „b”, z tego względu, że nie wszystkie czynności mają jakąś ściśle określoną wartość czasową. Dlatego, im większa jest rozbieżność między czasem optymistycznym i pesymistycznym, większa jest niepewność wykonania danej czynności w przeciętnym czasie. Miarą tej niepewności jest wariancja (2) obliczana na podstawie wzoru:  $2 = \frac{(b-a)^2}{6}$ , który rozstrzygnie spór pomiędzy planistami co do słuszności ich przewidywań wartości czasowych w zakresie realizacji poszczególnych tematów. We wzorze uwzględnia się czas pesymistyczny „b” i optymistyczny „a”.

Im mniejsza wartość 2, tym większa pewność wykonania danej czynności w czasie przeciętnym.

Rozpatrzmy na przykładzie trzech planistów realizację tematu z automatyki: „wzmocniacze”.

Nr planisty	Wartość czasu w godzinach			Wariancja 2
	optymistyczny (a)	najbardziej wiarygodny (m)	pesymistyczny (b)	
1	2	4	6	0,45
2	8	10	11	0,25
3	10	12	14	0,45

Dla ściślejszego opracowania grafów można sporządzić tabele, w których umieściliśmy ilość zdarzeń w postaci tematów lub zagadnień i czas trwania czynności w godzinach lekcyjnych lub w dniach zajęć dydaktycznych.

Duże ilości ściśle określonych zdarzeń pozwalają stosować metodę grafów.

7. Stosowana przez nas tabela i metoda grafów pozwala prowadzić racjonalną korelację planów szkolnych, selekcję przedmiotów i rozdziałów materiału nauczania. Uwalniać się od powtarzania tematów w różnych przedmiotach, pomijać w programach elementy przestarzałe i drugorzędne.

Realność i dokładność planu opracowanego na podstawie sieci PERT w dużym stopniu zależeć będzie od dokładności określenia wartości czasowych dla poszczególnych czynności. Dlatego też należy dążyć do tego, aby określony czas był jak

najbardziej obiektywny i aby rozpiętość między wartością pesymistyczną i optymalną była jak najmniejsza. W końcowej fazie obliczeń określa się prawdopodobieństwo zakończenia wszystkich prac (wg ustalonych dyrektyw).

8. Obecnie wyjaśnię, w jaki sposób należy przygotowywać dane do obliczania etapu czasowego za pomocą maszyny cyfrowej ZAM-21. Informacja potrzebna maszynie cyfrowej musi zawierać następujące dane:

- a) numer zdarzenia początkowego;
- b) czas rozpoczęcia czynności od momentu zaistnienia zdarzenia początkowego;
- c) czas trwania czynności.

Dane informacyjne dla maszyny najlepiej zostawić w postaci formularza:

Zdarzenia początkowe nr .....		Czas rozpoczęcia .....			Cykl .....	Nazwa siatki .....		
Zdarzenie		Czas trwania	Zdarzenie		Czas trwania	Zdarzenie		
poprzedzające	następujące		poprzedzające	następujące		poprzedzające	następujące	Czas trwania

Formularz powinien być wypełniony bardzo dokładnie.

Przedstawienie bowiem liczb jest błędem wykluczającym prawidłowe obliczenie, jeżeli w ogóle maszyna napotykając błąd będzie mogła dokończyć liczenia.

Przedstawione materiały nie mają wyczerpującego charakteru i stanowić mogą jedynie wstępną próbę zakrojonych na szerszą skalę i projektowanych w przyszłości badań.

Metoda PERT ma zastosowanie przede wszystkim w procesach technologicznych. Z uwagi jednak na to, że programy szkolne i tematy są z góry zaplanowanymi zadaniami, mogą być rozpatrywane w oparciu o tę metodę, która daje lepsze możliwości wnikięcia w procesy regulacji czasu, zwiększając tym samym możliwość dochowania terminu. Poza tym mamy do czynienia z możliwością przejścia od subiektywnych, przednaukowych i wadliwych metod na metody nowoczesne, które znajdują logiczną i matematyczną konieczność.

9. Plan winien zapewnić taki dobór i układ działań, który gwarantuje dokładne i niezawodne osiągnięcie celu jak najmniejszym nakładem pracy, materiałów i innych środków. Ktoś może podnieść następujący zarzut: metoda ta nie wnosi nic nowego do dydaktyki, po prostu tylko pewne znane dobrze zasady planowania szkolnego zostały wyłożone w innym języku, niż to dotychczas czyniono. Zarzut ten na pewno godny jest rozpatrzenia. Pomijam tu samą dydaktyczną istotę przeprowadzonego eksperymentu. Zwróćmy przede wszystkim uwagę na fakt doniosły: nierównoważność, tzn. niepewnej przekładalności niektórych języków naukowych. Wyłożenie pewnej partii materiału dydaktycznego w oparciu o analizę sieciową daje możliwość nawiązywania kontaktu z personelem inżynierjno-technicznym i ujednoliceniem pojęć. W teorii kształcenia politechnicznego i zawodowego ma to szczególne znaczenie. Wszak system: brigadowo-produkcyjny funkcjonuje na wzór fabryki, szuka z nią kontaktów.

Metoda ta więc ma kolosalne znaczenie m. in. w ustalaniu i nawiązywaniu kontaktu między szkołą a fabryką, szkołą zawodową w szczególności a wszelkimi przedsiębiorstwami przemysłowymi.

Nowe metody i rozwiązania dają pozytywne rezultaty wtedy, gdy są poprawnie rozumiane.

MICHAŁ GODLEWSKI

## PRZEMIANY W RADZIECKIM SYSTEMIE KSZTAŁCENIA KADR KVALIFIKOWANYCH

W radzieckim systemie szkolnictwa zawodowego zachodzą w ostatnich latach istotne zmiany organizacyjno-programowe. Są one konsekwencją rozwoju gospodarki narodowej, postępu nauki i techniki oraz nowych poglądów na rolę i zadania szkoły ogólnokształcącej. Wprowadzane zmiany mają na celu dalsze polepszenie przygotowania robotników i techników do pracy w nowoczesnym, szybko rozbudowywanym przemyśle, zaspokojenie wzrastającego zapotrzebowania gospodarki narodowej na kadry kwalifikowane, rozwijanie kształcenia w nowych zawodach powstających w związku z automatyzacją i mechanizacją procesów wytwórczych, zapewnienie możliwie całej młodzieży osiągnącej wiek zatrudnienia możliwości zdobywania kwalifikacji zawodowych.

Zasadniczą rolę w realizacji tych zadań odgrywa rozwój szkolnictwa ogólnokształcącego, zapewniający dopływ do szkół zawodowych absolwentów już nie tylko 8-letniej szkoły podstawowej, lecz również w coraz większej mierze osób z pełnym średnim wykształceniem ogólnym.

### 1. UPOWSZECHNIANIE 10-LETNIEGO WYKSZTAŁCENIA OGÓLNEGO

Reformę wprowadzającą w ZSRR 8-letnią szkołę podstawową, obowiązkową dla całej młodzieży, zakończono w r. 1963. W szkołach tych uczy się w obecnym roku szkolnym ok. 40 mln uczniów, w tym 4,7 mln — w klasach ósmych. Dla młodzieży kończącej szkołę podstawową drogą najszybciej rozbudowywaną w ostatnich latach jest politechniczna szkoła średnia ogólnokształcąca. Świadczą o tym dane zawarte w tablicy na str. 79.

W latach 1958—1965 tempo wzrostu liczby uczniów klas IX szkoły ogólnokształcącej znacznie wyprzedzało tempo zwiększania się liczby uczniów w szkołach zawodowych wszystkich typów.

W r. szk. 1966/67 planuje się przyjęcie do klas IX około 2,8 mln uczniów. Stanowi to ok. 62% tegorocznych absolwentów 8-letniej szkoły podstawowej.

W ogólnej liczbie osób kształcących się obecnie na poziomie powyżej szkoły podstawowej ponad 87% uczy się w pełnej szkole średniej, w tym 57% w szkole ogólnokształcącej. Zasięg kształcenia na poziomie średnim jest więc ogromny i praktycznie rzecz biorąc zmierza do upowszechnienia tego wykształcenia. Ma to być w zasadzie osiągnięte do roku 1970.

W czerwcu bieżącego roku, dzięki upowszechnianiu szkoły ogólnokształcącej oraz na skutek powrotu do cyklu dziesięcioletniego, skończyło szkołę średnią ponad 4 mln maturzystów. Około 900 tys. kandydatów przyjmą szkoły wyższe. Reszta podejmie pracę w różnych dziedzinach gospodarki narodowej, w szczególności w przemyśle i rolnictwie. Wprowadzenie tej młodzieży do pracy to ważny problem, któremu ostatnio poświęcono wiele uwagi. Będzie on realizowany w dużych rozmiarach poprzez kształcenie w szkołach i na kursach zawodowych.

Kierunki działania w tym zakresie wytyczają dyrektywy KC PZPR i Rady Mi-

**ROZWÓJ SZKOLNICTWA RADZIECKIEGO W LATACH 1958—65**  
(dane wg Rocznika Statystycznego ZSRR 1965 r.)

Wyszczególnienie	Liczba uczniów w tysiącach			1965 1958	%
	1958/9	1964/5	1965/6		
Szkoły ogólnokształcące ogółem	31483	46664	48245		
w tym *)	28350	39552	40006		
klasy I — VIII	1397	3286	3403		240
klasy IX	1589	2153	2672		
klasy X	36	1428	1901		
klasy XI	1876	3326	3659		195
Srednie szkoły zawodowe	904	1607	1700		188
Szkoły zawodowo-techniczne (zas. szkoły zawodowe)	5802	11800	13335		
Ogółem szkolnictwo powyżej szkoły podstawowej	3022	6867	7976		
w tym:	2780	4933	5359		
Srednie szkoły ogóln.	4898	10193	11635		
Szkoły zawodowe średnie i zasad- nicze					
Szkoły średnie ogóln. i zawodowe	0,92	0,72	0,67		
Na 1 ucznia szkoły ogólnokształcące przypada uczniów szkół zawodo- wych					

\*) bez szkolnictwa specjalnego.

nistrów ZSRR „O rozwoju kształcenia i zatrudnienia młodzieży kończącej szkoły ogólnokształcące w r. 1966.”

## 2. Trzy drogi kształcenia robotników kwalifikowanych

Przygotowanie robotników do różnych dziedzin gospodarki narodowej odbywa się w szkołach zawodowo-technicznych<sup>1</sup>, szkołach technicznych<sup>2</sup> oraz na kursach kwalifikacyjnych.

Szkoły zawodowo-techniczne przeznaczone są dla absolwentów szkoły podstawowej. Od r. 1963 przyjmują one młodzież po klasie ósmej. W zależności od zawodu nauka trwa 1, 1,5, 2, 2,5 lub 3 lata. W cyklach krótszych kształcą się robotników o węższym zakresie umiejętności, głównie dla pracy w oddziałach o produkcji masowej lub wielkoseryjnej oraz do pracy w rolnictwie. Rzemieślników do usług oraz robotników o wszechstronnym przygotowaniu, np. do prac remontowych, nastawiania i regulacji urządzeń automatycznych, kształcą się w szkołach 2-, 2,5-, 3-letnich.

Ze względu na potrzeby kraju liczba uczniów w tych szkołach szybko wzrasta (r. 1958/9 — 904 tys., r. 1965/6 — 1700 tys.).

W roku 1965 w szkołach zawodowo-technicznych wprowadzono nowe plany nauczania. Przejawia się w nich tendencja do zmniejszania liczby kierunków kształcenia (uprzednio 786, obecnie ok. 550).

W dążeniu do zapewnienia lepszego przygotowania praktycznego młodzieży w nowych planach nauczania przewiduje się kilkumiesięczne praktyki uczniów klas star-

<sup>1</sup> Odpowiednik polskich szkół zasadniczych zawodowych.

<sup>2</sup> Zasadnicze szkoły dla absolwentów 10-letki.



szych w zakładach pracy, prowadzone pod kierunkiem nauczycieli zawodu. W nauczaniu teoretycznym szczególny nacisk położono na rozszerzenie przygotowania ogólnozawodowego, np. w szkołach technicznych wykształcenia z dziedziny podstaw wiedzy technicznej — rysunku, mechaniki ogólnej, materiałoznawstwa, elektrotechniki i podstaw automatyzacji. U podstaw tej koncepcji leży przekonanie o wszechstronnych walorach kształcących wiedzy technicznej, niezbędnej dziś w coraz szerszej mierze każdemu robotnikowi pracującemu we współczesnym przemyśle. Wynika to przede wszystkim z postępu nauki i techniki, powodującego wzajemne przenikanie się wielu dziedzin nauk technicznych: mechaniki, elektrotechniki, chemii technicznej, fizyki jądrowej, praktycznych zastosowań matematyki itp. Zwiększają się dzięki temu wymagania nie tylko wobec personelu inżynieryjno-technicznego, ale i wobec robotników będących podstawowym ogniwem kierującym procesami wytwórczymi, skomplikowanymi maszynami i urządzeniami, wdrażaniem postępu nauki do codziennej praktyki zakładów przemysłowych.

Szczególnie ważne jest zapewnienie właściwie przygotowanej kadry dla zakładów wprowadzających automatyzację procesów wytwarzania, urządzenia i maszyny z elektronicznym sterowaniem, skomplikowaną aparaturę pomiarowo-kontrolną. Produkcja, montaż i eksploatacja takich urządzeń technicznych wymaga od pracowników wykonywania czynności obejmujących zazwyczaj prace z dziedziny kilku zawodów. Polegają one głównie na nadzorowaniu, regulacji i remoncie maszyn, przy których niezbędna jest duża wiedza teoretyczna i różnorodne umiejętności praktyczne. Dotyczy to np. takich zawodów, jak ustawiacz automatów i linii obrabiarek zespołowych, optyk-mechanik, elektromechanik przemysłowych urządzeń elektrycznych, ślusarz narzędziowy wykonujący narzędzia, wykrojniki oraz formy metalowe. Dla kształcenia tej kadry organizowane są od września 1966 r. 1-, 1,5-, 2-letnie tzw. szkoły techniczne, będące nową, a właściwie reaktywowaną formą kształcenia robotników wysoko kwalifikowanych spośród maturzystów.

Pierwsze szkoły pomaturalne dla robotników kwalifikowanych powstały w Związku Radzieckim w r. 1954. Nazwano je w odróżnieniu od szkół zawodowo-technicznych szkołami TU (Techniczeskije Uczilizsacza). Były to wówczas pierwsze w świecie 1—2-letnie szkoły przygotowujące robotników o wysokich kwalifikacjach zawodowych spośród absolwentów szkoły średniej ogólnokształcącej. Szkoły te, szybko rozwijane, kończyło od r. 1958 około 100 tys. osób rocznie. Po r. 1960 w związku z podjęciem przygotowania zawodowego w średniej szkole ogólnokształcącej szkoły te ulegały stopniowej likwidacji.

Obecnie od września 1966 r. wobec rezygnacji z przygotowania do zawodu w średniej szkole ogólnokształcącej następuje ponowny rozwój szkół technicznych, które aktualnie kształcą 400 tys. uczniów w 216 zawodach.

Postęp techniki oraz wzrastająca z roku na rok liczba młodzieży kończącej szkołę średnią ogólnokształcąca zapewnia radzieckim szkołom technicznym trwałe perspektywy rozwoju.

Trzecią drogą kształcenia pracowników dla przemysłu i rolnictwa, transportu i obrotu towarowego są kursy zawodowe. Przygotowują one kadry robotników i pracowników równorzędnych (np. sprzedawców sklepowych, kelnerów) dla ponad 5,5 tys. zawodów.

W r. 1965/66 uczyło się na kursach przygotowujących do zawodu oraz podnoszących kwalifikacje zawodowe 14,2 mln osób. Jest to więc forma bardzo rozwinięta tak pod względem ilościowym, jak i kierunków kształcenia.

Uczestnicy kursów w coraz większym stopniu rekrutują się spośród absolwentów średnich szkół ogólnokształcących. Umożliwia to stosunkowo szybkie wprowadzenie maturzystów do pracy zawodowej. W radzieckim systemie kształcenia zawodowego 6-miesięczne i roczne kursy dla maturzystów będą stanowiły ważną, potrzebną i coraz bardziej masową formę kształcenia.

## 3. Technikum — szkołą kadr dojrzałych

Techników i innych pracowników ze średnim wykształceniem zawodowym przygotowują średnie szkoły specjalistyczne<sup>3</sup> organizowane dla absolwentów 8- i 10-letniej szkoły ogólnokształcącej.

Obserwując rozwój radzieckiego średniego szkolnictwa zawodowego na przestrzeni ostatnich lat, stwierdzić można dwie główne tendencje zarysowujące się szczególnie wyraźnie: szybki wzrost liczby uczniów oraz dążenie do przyjmowania kandydatów w wieku bardziej dojrzałym, a nie bezpośrednio po ukończeniu szkoły podstawowej.

Rozwój ilościowy średniego szkolnictwa zawodowego w latach 1958—1965 obrazują dane pon. tablicy. Przy prawie dwukrotnym wzroście ogólnej liczby uczniów znacznie szybszy wzrost nastąpił w szkolnictwie dla pracujących, wieczorowym i zaocznym. Dzięki czemu proporcje liczby uczniów w szkołach dziennych i w szkołach dla pracujących ukształtowały się ostatnio jak 1:1 (w Polsce 1,25:1).

ROZWÓJ ŚREDNIEGO SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W LATACH 1958—1965  
(dane wg Rocznika Statystycznego ZSRR 1965 r.)

Wyszczególnienie	1958	1964	1965	$\frac{1965}{1958}$ %
Liczba uczniów				
na wydz. dziennych	1125	1634	1835	
wieczorowych	303	586	628	
zaocznych	448	1106	1196	
ogółem	1876	3326	3659	
Liczba absolwentów wg grup kierunków kształcenia				
przem. i budownictwa	219,7	217,3	250,6	
transport i łączność	42,2	40,7	50,9	
rolnictwo	96,3	80,2	88,2	
służby ekonomiczne	45,2	73,7	81,2	
służba zdrowia	77,2	75,8	75,8	
oświata	63,4	58,5	59,8	
sztuka i film	7,2	12,1	14,9	
ogółem	551,2	558,3	621,4	

Poważny przyrost liczby uczniów w latach 1964—65 w szkolnictwie dziennym nastąpił głównie dzięki rozbudowie sieci techników dla absolwentów średnich szkół ogólnokształcących.

Jeśli chodzi o kierunki kształcenia, to z liczby absolwentów wynika, że rozwój ilościowy występuje głównie w szkołach przygotowujących kadry dla przemysłu i budownictwa, transportu, łączności i ekonomiki (najwyższe tempo wzrostu). Rozmiary kształcenia dla innych dziedzin gospodarki narodowej, służby zdrowia i oświaty utrzymują się w poszczególnych latach na tym samym w zasadzie poziomie.

Tendencje kształcenia robotników spośród osób dojrzałych, posiadających doświadczenie produkcyjne i życiowe, ujawniają się nie tylko w rozwijaniu szkół dla pra-

<sup>3</sup> Odpowiednik naszych techników.

ujących i organizowaniu średnich szkół zawodowych pomaturalnych, ale również w zasadach przyjmowania kandydatów do nauki. Na wydziały dzienne przyjmowane są do kl. I osoby w wieku do 30 lat. Pierwszeństwo w przyjęciu do wszystkich szkół zawodowych przysługuje absolwentom kończącym szkołę ogólnokształcącą z wyróżnieniem<sup>4</sup>, osobom skierowanym przez zakłady pracy, żołnierzom kończącym służbę wojskową oraz pracującym, mającym minimum 2-letni staż pracy.

Absolwenci szkół zawodowo-technicznych przyjmowani są na wydziały dzienne techników po 4 latach pracy zawodowej, a absolwenci szkół technicznych — po 3 latach pracy. Kandydaci mający pierwszeństwo muszą uzyskać na egzaminie wstępnym oceny przynajmniej dostateczne, podczas gdy na pozostałe miejsca przyjmuje się wszystkich innych kandydatów w drodze konkursu ocen uzyskanych na egzaminie wstępnym.

Przedstawione zasady polityki przyjęć do średnich szkół zawodowych powodują dopływ dużej ilości kandydatów w wieku 18—25 lat, co nadaje również wydziałom dziennym charakter szkoły dla dorosłych. System ten pozwala osiągnąć znacznie lepsze przygotowanie absolwentów do kierowania ludźmi i produkcją. Zapewnia wysoką sprawność kształcenia. Pozwala na skrócenie o 1 rok czasu trwania nauki w szkole dziennej.

Kształcenie techników dla przemysłu i rolnictwa w szkołach dla absolwentów 8-letniej szkoły podstawowej trwa obecnie na wydziałach dziennych 3,5 — 4 lat, w szkołach pomaturalnych 2,5 — 3 lata, a na wydziałach dla pracujących o 0,5—1 roku dłużej. W szkołach ekonomicznych, służby zdrowia i in. kierunków nietechnicznych nauczanie dla absolwentów szkoły 8-letniej trwa najczęściej 3 lata, a po maturze 2 lata na wszystkich wydziałach (dziennych, wieczorowych i zaocznym). W podanych okresach trwania nauki — radzieckie średnie szkoły zawodowe, dzięki m. in. większej dojrzałości uczniów, kształcą techników na ogół dobrze przygotowanych do pracy w nowoczesnym przemyśle.

#### 4. Dostosowywanie szkolnictwa zawodowego do potrzeb jest niezbędne

Gospodarkę radziecką cechuje szybkie tempo rozwoju i modernizacji. Powoduje to istotne zmiany w strukturze zawodowej załogi. Zmniejsza się w ogólnym zatrudnieniu udział robotników wykonujących pracę ręcznie na rzecz robotników pracujących za pomocą maszyn i narzędzi zmechanizowanych. Powstają nowe zawody, zanikają bądź przekształcają się zawody tradycyjne, zwłaszcza charakteryzujące się ciężką pracą fizyczną. We wszystkich gałęziach przemysłu powiększa się liczba mechaników remontu i konserwacji urządzeń, elektromonterów oraz elektromechaników automatycznych linii produkcyjnych. Odpowiednio do tego rozwijana jest sieć szkół zawodowych.

W miarę rozwoju techniki powstają w przemyśle i transporcie stanowiska pracy, na których funkcje robotników w coraz większym stopniu polegają na kierowaniu maszynami i procesami produkcyjnymi i nadzorowaniu pracy maszyn. Np. stanowiska palaczy kotłów zmechanizowanych, maszynistów turbin parowych, maszynistów trakcji elektrycznej, aparatów ciągów walcowniczych itp. Wymagają one nie tylko średniego wykształcenia ogólnego, ale i rozległej wiedzy zawodowej, m. in. biegłego czytania skomplikowanych rysunków technicznych i schematów, posługiwania się precyzyjnymi narzędziami pomiarowymi, dokonywania różnorodnych obliczeń warstatowych. Nie wystarcza tu już wykształcenie zawodowe uzyskane nawet w po-

<sup>4</sup> Średnią szkołą ogólnokształcącą z odznaczeniem złotym lub srebrnym medalem; szkołą podstawową z listem pochwalnym.

maturalnej szkole robotniczej. Do pracy na tego rodzaju stanowiskach staje coraz częściej zamiast robotnika wykwalifikowanego technika.

Praktyka przemysłu radzieckiego wskazuje, że również w zawodzie technika postęp techniczny powoduje poważne zmiany. Polegają one m. in. na konieczności rozszerzania zakresu przygotowania zawodowego każdego technika zwłaszcza w zakresie wiedzy o mechanizmach, elektroniki i elektrotechniki, ekonomiki przemysłu. W strukturze zatrudnienia techników na skutek postępującej mechanizacji wzrasta udział techników mechaników i techników elektryków w każdej gałęzi przemysłu (w budownictwie, przemyśle chemicznym, spożywczym i in.). Powstają nowe zawody, np. techników automatyków, elektroników, aparatury elektromedycznej. Stąd wynika konieczność ciągłego dostosowywania sieci szkolnej, planów nauczania i programów do zachodzących w przemyśle przemian.

Wykaz zawodów, w których kształcą radzieckie szkoły zawodowe, ulega systematycznie zmianom uwzględniającym zmieniające się na skutek postępu nauki i techniki potrzeby gospodarki narodowej. Obejmuje on obecnie ok. 550 zawodów robotniczych (w Polsce ok. 200) oraz około 400 zawodów techników i innych pracowników z wykształceniem średnim (w Polsce 215).

Zapotrzebowanie ilościowe na robotników kwalifikowanych i techników nieustannie rośnie. XXIII Zjazd KC KPZR wskazał na konieczność dalszego rozwoju i doskonalenia szkolnictwa zawodowego. W uchwalonych przez Zjazd założeniach rozwoju gospodarki narodowej na lata 1966—1970 przyjęto, że w r. 1970 nabór do średnich szkół zawodowych powinien wynosić ok. 1,6 mln osób<sup>5</sup>, a do szkół zawodowo-technicznych i szkół technicznych 1,7—1,8 mln uczniów.<sup>6</sup>

Zjazd nakreślił zarysy systemu oświaty realizującego w zasadzie dla całej młodzieży powszechne wykształcenie na poziomie średnim.

W bieżącej pięcioletniej średnie szkoły ogólnokształcące i zawodowe kończyć będzie rocznie 4—5 mln uczniów. Szkoły zawodowo-techniczne i szkoły techniczne przygotowują w latach 1966—1970 ponad 6 mln kwalifikowanych robotników. Kilkadziesiąt milionów osób przejdzie przeszkolenie kursowe. Kształcenie robotników w szkołach i na kursach oraz przygotowanie techników przesunie się w poważnym stopniu na okres po maturze. Realizacja tych założeń to wspaniałe, choć trudne zadanie. Jesteśmy przekonani, że radzieccy nauczyciele i władze szkolne wykonają je w pełni.

TADEUSZ J. WILOCH

## KONCEPCJE WYCHOWANIA SPOŁECZNEGO W ZSRR

W całokształcie zagadnień pedagogicznych, podejmowanych i rozstrzyganych w różnych fazach rozwoju systemu oświatowo-wychowawczego w ZSRR, czołową pozycję zajmuje problematyka wychowania społecznego. Stanowi ona bowiem funkcję całego ustroju socjalistycznego, zasadzającego się na gruntownych przeobrażeniach w stosunkach społecznych, które dokonują się i pogłębiają przy współudziale instytucji wychowawczych, a jednocześnie uwydatniają wciąż nowe problemy pedagogiczne.

Intensywność przemian społecznych w Związku Radzieckim przyczyniła się do

<sup>5</sup> W r. 1965/6 — 1,1mln.

<sup>6</sup> W r. 1965/6 — ok. 1 mln.

tego, że uzgadnienie struktury i treści całego systemu oświatowo-wychowawczego z warunkami i potrzebami zmieniającego się ustroju stanowiło podstawowe zadanie pedagogiczne, zwłaszcza w początkach kształtowania nowych stosunków społecznych. Dlatego właśnie w tym okresie pojawiły się w Związku Radzieckim bardzo płodne koncepcje wychowania społecznego, które stanowią poważny wkład pedagogiki radzieckiej do tradycji wychowania. Wśród tych koncepcji na szczególną uwagę zasługują następujące:

- 1) koncepcja wychowania w „szkole pracy”,
- 2) koncepcja wychowania internatowego,
- 3) koncepcja wychowania środowiskowego,
- 4) koncepcja wychowującego nauczania,
- 5) koncepcja więzi szkoły z życiem.

Koncepcje te wyrastały ze wspólnego przekonania o tym, iż przez wychowanie należy wszystkich przygotować do aktywnego i twórczego uczestnictwa w życiu społecznym, zwłaszcza zaś w pracy twórczej, stanowiącej podstawę całego bytu społecznego. Różniły się natomiast przede wszystkim punktem widzenia, z jakiego rozpatrywano szczegółowe sprawy organizacji całego procesu wychowawczego, określając rolę szkoły w systemie oświatowo-wychowawczym.

### 1. Koncepcja wychowania w „szkole pracy”

Nawiązując do nowych prądów światowej myśli pedagogicznej, ci pedagodzy, którzy już w początkach rewolucji przystąpili do tworzenia zrębów pedagogiki radzieckiej, uznali, iż fundamentem całego systemu oświatowo-wychowawczego powinna być tzw. szkoła pracy. Jednolita szkoła pracy jako instytucja dla wszystkich powinna — poprzez wiedzę o podstawach życia wzbogaconą osobistymi doświadczeniami wychowanków w pracy szkolnej — przygotowywać całe młode pokolenie do aktywnego uczestnictwa w życiu społecznym, opartym na pracy ludzkiej.

Grupa pedagogów, opracowujących założenia podjętej wówczas reformy szkolnej, uzgodniła już w 1918 r., że „szkoła powinna nie tylko rozwijać umysł i wolę dziecka oraz wdrażać je do wykonywania powszechnej pracy, lecz także powinna kształtować nawyki społeczne i stworzyć przyszłego obywatela republiki komunistycznej”<sup>1</sup>. Tak określając podstawowe zadanie nowej szkoły, reformatorzy próbowali natychmiast odpowiedzieć na pytanie, jaka szkoła najlepiej spełni te zadania. Stwierdzili, iż „można to osiągnąć dwiema drogami: poprzez nauczanie wiedzy o społeczeństwie oraz poprzez samą organizację szkoły jako samorządnej komuny dziecięcej” orzekli, że ta druga droga lepiej prowadzi do celu. „Nie można bowiem podczas budowania szkoły z myślą o stworzeniu przyszłego obywatela zapominać o tym, że dziecko nie tylko będzie w przyszłości człowiekiem, lecz także jest człowiekiem obecnie. I nie wolno rozpatrywać codziennego życia dziecka jako czegoś mniej ważnego niż jego przyszłe życie jako dorosłego”<sup>2</sup>.

Te uwagi zostały uwytłumaczone w podstawowych dokumentach pierwszej reformy szkolnej w ZSRR — w *Deklaracji o jednolitej szkole pracy i w Statucie jednolitej szkoły pracy* z 1918 r. Dokumenty te miały umożliwić wyzyskanie aktywności wychowanków w procesie przygotowywania ich do życia społecznego poprzez swoje życie społeczne w środowisku szkolnym. Dlatego Statut z 16 października 1918 r. nadal wszystkim szkołom pełną autonomię. Szkoły miały być zarządzane przez „kolektyw szkolny”, składający się z wszystkich uczniów i nauczycieli oraz personelu pomocniczego. Bieżące sprawy szkolne miały być załatwiane przez wybrany z ogółu

<sup>1</sup> Narodowe proświeszczenie. Prilożenie k „Izwestijam WCiK”. 1918, nr 1.

<sup>2</sup> Ibidem.

komitet wykonawczy lub tylko przewodniczącego tego komitetu. Natomiast w takich zasadniczych sprawach, jak organizacja całej pracy szkolnej oraz treść i metody nauczania, decydujący głos miało mieć „zgromadzenie szkolne”, złożone z nauczycieli, przedstawicieli uczniów i personelu szkolnego oraz miejscowej władzy szkolnej, której kompetencje zostały ograniczone do ogólnego nadzorowania nad szkołami.

Zgodnie z tymi założeniami cały proces dydaktyczno-wychowawczy w szkole powinien być związany z aktualnymi zagadnieniami społecznymi szkoły i środowiska. W pierwszych latach nauczania i wychowania szkolnego dzieci miały przede wszystkim obserwować różne zjawiska, będące wynikami pracy ludzkiej i elementami kultury, w drugim zaś cyklu (III i IV r. nauczania) dzieci powinny poznawać również historię pracy i elementy historii społeczeństwa. W szkole drugiego stopnia należało powrócić do tych zagadnień, aby studiować „kurs socjologii na zasadzie ewolucji pracy i wytworzonych przez nią form ekonomicznych”<sup>3</sup>. Poznawaniu tych zagadnień miała towarzyszyć praca uczniów z zastosowaniem techniki.

Biorąc za punkt wyjścia do całej pracy dydaktyczno-wychowawczej specyficzne zagadnienia swojego środowiska, szkoła pracy nie mogła mieć dokładnie uzgodnionego na długie okresy sztywnego programu swojej działalności. Każda placówka powinna była samodzielnie opracowywać i modyfikować w zależności od swoistych warunków swojego środowiska cały program nauczania i wychowania. Statut zastrzegł jednak, iż szkoła „znaczenie różnicując w zależności od warunków lokalnych swoje oblicze, nie powinna ztracać w zasadzie swego wspólnego ducha”<sup>4</sup>. Tym „wspólnym duchem” miała być idea wychowania socjalistycznego, zapewniająca wszystkim równy start do aktywnego uczestnictwa w życiu społecznym.

Dopiero w 1923 r., gdy okazało się, że ta zindywidualizowana organizacja pracy szkolnej niezupełnie odpowiada idei wychowania socjalistycznego na tym etapie przemian społecznych, znacznie ograniczono autonomię szkół, ustalając schemat programu jednolitej szkoły pracy i zobowiązując etatowych kierowników szkół do przestrzegania przepisów regulujących sprawy szkolne w skali ogólnopństwowej.

Opracowany przez Państwową Radę Naukową (GUS) schemat programu porządkował całą treść pracy szkolnej w trzech ciągach tematycznych pod hasłami „przyroda i człowiek”, „praca” oraz „społeczeństwo”. Z takiego wydzielenia tematyki społecznej przy jednoczesnym ograniczeniu kompetencji samorządu szkolnego można by wnioskować, iż od 1923 r. jednolita szkoła pracy w Rosyjskiej Socjalistycznej Federacyjnej Republice Radzieckiej znacznie zacieśniła sferę wychowania społecznego. W istocie rzeczy cały program — a nie tylko tematyka ujęta w ciągu zatytułowanym „społeczeństwo” — miał być podporządkowany temu zadaniu.

Poprzez tematykę ujętą w ciągu zatytułowanym „praca” zagadnienia życia społecznego miały się łączyć z przyrodą, której wytworem, a jednocześnie gospodarzem jest człowiek pracujący. Dlatego twórcy tego programu zadbali o korelację poszczególnych tematów każdego z tych ciągów. Widać to na przykładzie schematu programu szkoły I stopnia.<sup>5</sup>

Ten pierwszy oryginalny radziecki program nauczania przewidywał poważny zasób wiedzy potrzebnej do wychowania społecznego — i tym samym przyczyniał się do podwyższania poziomu pracy wychowawczej w całym szkolnictwie — ale pozostawiał też znaczny margines swobody w doborze materiału środowiskowego do realizacji poszczególnych cykli tematycznych oraz w doborze metod pracy szkolnej — dzięki czemu w całokształcie pracy dydaktyczno-wychowawczej można było dostosować się do wciąż dominującej zasady „szkoły pracy”, aby wychowanie było nie

<sup>3</sup> Jedinaja Trudowaja Szkoła. Położenije. Gosizdat, Moskwa 1918.

<sup>4</sup> Op. cit., s. 4.

<sup>5</sup> A. Podziemskij: Sprawocznaja kniga po narodnomu obrazowaniju. Moskwa, *Rabotnik Proswieszczenija* 1923.

Rok nauki	Przyroda i człowiek	Praca	Spółeczeństwo
1	Pory roku	Bezpośrednio odczuwające życie, praca rodziny	Rodzina i szkoła
2	Powietrze, woda, gleba itp., rośliny szlachetne i zwierzęta z otoczenia, pielęgnacja ich.	Praca wsi lub dzielnicy miejskiej z otoczenia	Instytucje społeczne miasta i wsi
3	Elementarne obserwacje (wiadomości) z fizyki i chemii. Przyroda kraju. Życie ciała ludzkiego	Gospodarka stron ojczy- stych	Instytucje społeczne guberni. Obrazy z przeszłości kraju.
4	Geografia Rosji	Gospodarka państwowa RSFRR i innych krajów	Ustrój państwowy Rosji i innych krajów. Obrazy z przeszłości

tylko przygotowaniem do życia społecznego, lecz także fragmentem prawdziwego życia społecznego.

Dopiero dalsze zmiany związane z wprowadzaniem w życie bardziej uszczegółowionych i usztywnionych programów oraz założeń metodycznych spowodowały stopniowe odchodzenie od tej podstawowej zasady „szkoły pracy”. W programie nauczania z 1927 r. dla szkoły I stopnia oraz szkoły siedmioletniej dokładnie określono zasób wiadomości i umiejętności, które uczniowie powinni opanować na każdym poziomie kształcenia. W specjalnym liście do wydziałów oświaty Ludowy Komisariat Oświaty zastrzegł, że „obowiązujące minimum wiedzy i nawyków nie może być zmienione przez nikogo bez uprzedniej zgody Ludowego Komisariatu Oświaty”<sup>6</sup>. Znane uchwały Komitetu Centralnego Partii z dnia 5 września 1931 r. i 25 sierpnia 1932 r. ostatecznie podważyły same podstawy koncepcji „szkoły pracy”. Od tego czasu nawet nazwa szkoły została zmieniona. Wówczas zresztą położono kres innym koncepcjom wychowania społecznego z lat dwudziestych.

## 2. Koncepcja wychowania internatowego

Ta koncepcja wyrastała początkowo obok głównego nurtu „szkoły pracy” jako ta wersja szkoły pracy, która zapewnia dzieciom pełne wychowanie społeczne w placówce wychowawczej bez udziału rodziny. W RSFRR takie placówki wychowawcze — przeznaczone w zasadzie tylko dla dzieci osieroconych i zaniedbanych przez rodziny — były organizowane w istocie rzeczy podług ogólnych założeń „szkoły pracy” z uwzględnieniem dodatkowych zadań opiekuńczo-wychowawczych, wynikających z konieczności zastąpienia rodzin. Tylko niektóre placówki eksperymentalne, np. szkoły-kolonie S. Szackiego, domy-komuny W. Diuszena, kolonie A. Łunaczarskiej, szkoła komuna M. Pistraka, szkoła internatowa S. Zlatoustowskiego itp. — były zorganizowane podług zupełnie oryginalnych koncepcji. Mimo to miały one spełniać rolę raczej wzorowych „szkół pracy”.

Z inną intencją organizowano liczne placówki opiekuńczo-wychowawcze na Ukrainie i Białorusi. Tam niektórzy oświatowcy, np. N. Riappo i G. Grińko, przeciwstawiali koncepcję wychowania internatowego rosyjskiej koncepcji wychowania

<sup>6</sup> Programma i metodyczeskije zapiski jedynoj trudowej szkoły. Moskwa, *Rabotnik Proswieszczenija* 1927, s. 5

w „szkole pracy”. Ich zdaniem nad całą koncepcją „szkoly pracy” ciąży tradycja podziału nauczania i wychowania. „Szkoła pracy” zbyt mało uwagi poświęca przygotowaniu młodzieży do życia, pozostawiając troskę o to rodzinom, które nie są do tego predystynowane, gdyż nie znają rzeczywistych potrzeb kadrowych społeczeństwa ani nie są dostatecznie kompetentne do oddziaływania wychowawczego na młode pokolenia.

Rzecznicy koncepcji wychowania internatowego wyszli z założenia, iż w świecie współczesnym rodzina staje się przeżytkiem, a jej funkcje wychowawcze zanikają i powinny zaniknąć, gdyż rodzina mogłaby być tylko nosicielką indywidualistycznych postaw ludzkich. Idei wychowania społecznego — ich zdaniem niepodobna pogodzić z koncepcją wychowania w „szkole pracy” nie zrywającej radykalnie z rodziną i całym środowiskiem nie zorganizowanym podług zasad społecznych stosunków produkcyjnych. Aby wychować młode pokolenia do aktywnego uczestnictwa w życiu społecznym, trzeba odizolować dzieci od wpływów rodzinnych i środowiska nieprodukcyjnego. Trzeba zebrać dzieci do domów dziecka i tym podobnych placówek internatowych, gdzie specjalnie do tego powołani wychowawcy mogą najlepiej pokierować procesem ich socjalizacji.

Zdaniem Grińki<sup>7</sup> nawet robotnica nie mająca kwalifikacji pedagogicznych, może lepiej oddziaływać wychowawczo na zinternowane i zorganizowane w samorządach dzieci niż wykwalifikowany nauczyciel, którego zwykle interesuje tylko samo nauczanie, a nie autentyczne przygotowanie młodego pokolenia do życia społecznego. Właśnie dlatego że szkoły-komuny, domy dziecka, miasteczka dziecięce i kluby-szkoły przykładowe szczególnie troszczą się o wdrażanie wychowanków do aktywnego uczestnictwa w życiu społecznym opartym na socjalistycznych stosunkach produkcji, mają one wyraźną przewagę nad placówkami zorganizowanymi podług zasad „szkoly pracy”, umożliwiającej oddziaływanie na młodzież rodzin o tradycjach indywidualistycznych oraz nieprodukcyjnych środowisk społecznych i nauczycieli oderwanych od życia i pracy klasy robotniczej.

Aby zabezpieczyć całe młode pokolenia przed niepożądanymi wpływami indywidualizmu i wszelkiego drobnomieszczaństwa i zapewnić im zdrowe wychowanie społeczne, należy — zdaniem rzeczników wychowania internatowego — stworzyć system instytucji wychowania społecznego dla wszystkich dzieci do 13 lat i na tym fundamencie rozbudować szkolnictwo zawodowo-techniczne, przygotowujące fachowo do pracy w przedsiębiorstwach socjalistycznych. System wychowania społecznego w warunkach internatowych powinien obejmować przedszkola, domy dziecka, miasteczka dziecięce, szkoły przyfabryczne, różne ogródki i kluby przykładowe oraz instytucje prowadzące różnorodną działalność oświatowo-wychowawczą, niezbędną dla wychowania społecznego. Podstawowym zadaniem całego systemu wychowawczego powinno być nie nauczanie, lecz opieka nad dziećmi oraz organizacja ich samowychowania i samorozwoju. Według Grińki system oświatowo-wychowawczy w kraju socjalistycznym powinien być „systemem opieki, organizacji i wychowania społeczności dziecięcej”<sup>8</sup>.

Ta idea trafiała do przekonania wielu oświatowców nie tylko na Ukrainie i w Białorusi, lecz także w RSFR<sup>9</sup>. O jej popularności — a nie tylko o konieczności zinternowania dzieci osieroconych i zaniebanych przez rodziny — świadczy gwałtowny rozwój różnych placówek internatowych do 1922 r. Na przykład liczba prawie nie znanych w Rosji przed rewolucją domów dziecka już w 1922 r. wynosiła 7815. Dopiero od 1923 r. ze względu na wciąż pogorszającą się sytuację gospodarczą i poli-

<sup>7</sup> G. Grińko: Socjalnoje wospitanije dietej. *Put' proswieszczenija* 1922, nr 1.

<sup>8</sup> G. Grińko: Socjalnoje wospitanije dietiej. op. cit., s. 50.

<sup>9</sup> Por. np. S. M. Rives: *Ot szkoły komuny No 1 k dietskomo goradku im. Oktjabrskoj Rewolucji*. Moskwa 1922.



tyczną kraju liczba instytucji w ciągu kilku lat malała: w 1923 r. wynosiła 7120, w 1924 — 4976, w 1925 — 3572, a w roku 1926 tylko 2925<sup>10</sup>. Podobnie było z innymi placówkami o charakterze internatowym.

Organizacja i utrzymanie powszechnego systemu wychowania internatowego w wyjątkowo trudnej sytuacji ekonomiczno-społecznej i politycznej Związku Radzieckiego w pierwszej fazie przemian socjalistycznych i utrwalania nowego ustroju były przedsięwzięciem zgoła nierealnym. Ileż to odpowiednich placówek należałoby zbudować i urządzić, ilu wychowawców wykształcić i zatrudnić, jaką część dochodu narodowego przeznaczyć na utrzymanie takiego systemu? Takich obliczeń rzecznicy wychowania internatowego nie dokonali. Dlatego między nimi a władzami odpowiedzialnymi za sprawy gospodarcze i kadrowe brakowało porozumienia. Kierownictwo władz radzieckich miało jednak zastrzeżenia do samej koncepcji wychowania internatowego ze względów socjalnych. Nie można było bowiem zbagatelizować tej okoliczności, iż więzi rodzinne były wśród ludności Związku Radzieckiego znacznie mocniejsze niż w Europie Zachodniej. Lenin oceniał to pozytywnie, a podczas dyskusji z niemiecką działaczką oświatową i rewolucyjną, Klarą Zetkin, zdecydowanie opowiedział się za kultywowaniem najlepszych wzorów życia rodzinnego.

Stanowisko Lenina trafiało do przekonania oświatowców realnie oceniających warunki radykalnej reformy systemu oświatowo-wychowawczego. Skomplikowana sytuacja ekonomiczno-społeczna i polityczna bezpośrednio po wstrząsach rewolucyjnych, którym towarzyszyła wojna domowa i obca interwencja, ostatecznie przesądziła losy koncepcji powszechnego wychowania internatowego. Utrzymały się tylko placówki dla dzieci osieroconych i pozbawionych jakiegokolwiek opieki prywatnej. Powszechnie znanymi przykładami takich placówek są te, którymi kierował A. S. Makarenko. Ale Makarenko jako wybitny twórca systemu wychowania społecznego w kolonii młodzieżowej nie był przeciwnikiem wychowania w rodzinie. Wręcz przeciwnie, wychowanie społeczne bez udziału rodziny traktował jako nienormalną sytuację wychowawczą, wymagającą rekompensaty w „rodzinnych” stosunkach kolektywu kolonijnego. W swoich pismach niemało uwagi poświęcił rodzinie jako instytucji wychowawczej.<sup>11</sup>

Życie wykazało, że ignorowanie rodziny jako instytucji wychowawczej bez możliwości zrekompensowania wychowania rodzinnego przez odpowiedni system wychowania internatowego nie zapewnia pożądaných efektów w wychowaniu społecznym.

### 3. Koncepcja wychowania środowiskowego

Ograniczonosc koncepcji wychowania internatowego i wychowania w „szkole pracy” usilowali w Związku Radzieckim przewyciężyć rzecznicy wychowania środowiskowego. W. Szulgin, M. Krupienina, W. Waganian, B. Plusnin-Kronin, J. Miedynski i inni przedstawiciele tego prądu pedagogicznego wyszli z założenia, iż w warunkach cywilizacji współczesnej ani szkoła, ani rodzina nie może spełniać funkcji wychowawczej w izolacji od całego środowiska społecznego wraz z jego wszystkimi urządzeniami. Różnorodne wpływy środowiskowe są o wiele mocniejsze niż celowe oddziaływanie wychowawcze szkoły i rodziny.

Sygnałem do intensywnej pracy nad stworzeniem systemu uwzględniającego „całość” kształt wszelkich zewnętrznych oddziaływań na człowieka i na grupy ludzi, oddziaływań ze strony całego otaczającego świata, tj. przyrody, czynników ekonomicznych i ideologicznych itd., wśród których wpływy wychowawców odgrywają stosunkowo

<sup>10</sup> *Pedagogiczeskaja Encykłopedija*. Pod red. A. G. Kalasznikowa. Tom II Moskwa. *Rabotnik Proswieszczenija* 1930, ss. 385—386.

<sup>11</sup> Por. np. A. S. Makarenko: *Książka dla rodziców, Wychowanie w rodzinie i inne pisma tego autora*. Dzieła. T I—VII. PZWS, Warszawa 1955—1956.

niewielką rolę"<sup>12</sup>, stało się publicystyczne wystąpienie młodego wówczas pedagoga, który później wslawił się licznymi pracami, zwłaszcza z dziedziny historii wychowania — J. Miedynskiego. Propozycję Miedynskiego z entuzjazmem natychmiast podjęła liczna grupa rewolucyjnie usposobionych pedagogów, skupionych w Instytucie Wychowania Komunistycznego w Moskwie. W tym instytucie już od 1922 r. pod kierunkiem W. N. Szulgina prowadzono badania nad strukturą procesów wychowawczych.

Już wstępne badania wykazały, iż rozpatrywanie zagadnień wychowania społecznego wyłącznie w ramach oddziaływań szkolnych i rodzinnych jest zupełnie niesłuszne. M. W. Krupienina czyniła z tego powodu pedagogom zasadniczy zarzut, że „mówiąc o wychowaniu, mają zwykle na myśli szkołę i rodzinę, a zapominają o organizacjach, prasie, literaturze, kinie itd.". Przedmiotem badań pedagogicznych powinno być badanie całego procesu socjalnego kształtowania człowieka, badanie organizacji, metod i form sprzyjających jego rozwojowi w warunkach danej konkretnej epoki historycznej i danego środowiska klasowego; badanie całej sumy czynników, które kształtują go, i prawidłowości, którym jest podporządkowany.<sup>13</sup> Próbie takiej wielostronnej analizy struktury procesów wychowawczych stanowiła m. in. praca B. A. Plusnin-Kronina pt.: „Nowy etap”<sup>14</sup>.

Zasadnicza dyskusja na temat wychowania środowiskowego rozpoczęła się dopiero pod koniec 1928 r. i trwała aż do 1931 r. Została ona spowodowana przez W. Szulgina i M. Krupieninę, którzy w tym czasie opublikowali szereg artykułów i rozpraw oraz fragmenty badań prowadzonych pod ich kierunkiem w ówczesnym Instytucie Metod Pracy Szkolnej, a potem w Akademii Wychowania Komunistycznego im. N. K. Krupskiej w Moskwie, usiłując udowodnić, że pedagogika powinna uczynić przedmiotem swoich badań całokształt działań wychowawczych, włącznie z oddziaływaniem partii, związków zawodowych, rad robotniczych i wszelkich innych organizacji.

W. N. Szulgin głosił wówczas na ten temat takie na przykład hasła: „Uczy partia, uczy rady, uczy związki zawodowe. Czy ktoś o tym nie słyszał? Ale my na rozmowach kończymy walkę o to, żeby naukowo ująć sprawę badania nauczania i na podstawie badań posuwać ją naprzód. Tego dalej tolerować nie wolno. Powinna się tym zająć pedagogika, bo to jej pierwsze podstawowe zadanie”<sup>15</sup>.

Szulginowi wtórowała M. Krupienina: „Jak rozwija się praca wychowawcza, cze-go uczy rady, jak one uczy szerokie masy ludzi pracujących (oto problem organizacji, programów, metod) — to bezsprzecznie stanowi przedmiot badań pedagogiki”<sup>16</sup>.

Te poglądy obecnie nie budzą już zasadniczych sprzeciwów. Konieczność naukowego rozpoznania całokształtu wpływów i warunków wychowawczych w celu udoskonalenia systemu oświatowo-wychowawczego staje się coraz bardziej oczywista. Ale w tej fazie kształtowania się pedagogiki i systemu oświatowo-wychowawczego w ZSRR sprawa jakiegokolwiek stabilizacji w systemie pracy szkolnej była najpilniejszą, a zarazem niezwykle trudną sprawą ogólnopedagogiczną i polityczną. Dlatego nawet na ogół słuszne opinie rzeczników wychowania środowiskowego na temat funkcji wychowawczych różnych instytucji społecznych — przy jednoczesnym bagatelizowaniu istotnej problematyki wychowania szkolnego — budziło w pełni uzasadniony sprzeciw.

<sup>12</sup> J. Miedynskij: Czto takoje pedagogika s marksistkoj toczki zrenija? *Wiestnik proswieszczenija* 1923, nr 9, s. 24.

<sup>13</sup> W. N. Szulgin, M. N. Krupienina: w *Borbie za marksistkuju pedagogiku*. Moskwa, *Rabotnik Proswieszczenija* 1929, s. 89.

<sup>14</sup> B. A. Plusnin-Kronin: *Nowyj etap*. Moskwa, *Rabotnik Proswieszczenija* 1927.

<sup>15</sup> W. N. Szulgin: *Oczerednyje zadaczi marksistkoj pedagogiki*, „Woprosy marksistkoj pedagogiki — Trudy Akademii Kommunisticeskowo wospitanija im. N. K. Krupskoj”. Moskwa 1929, s. 10.

<sup>16</sup> M. Krupienina. W. Szulgin: *W borbie za marksistkuju pedagogiku*. Moskwa, *Rabotnik Proswieszczenija* 1929, s. 18.

Charakterystyczną cechą tego prądu pedagogicznego było kategoryczne przeciwstawianie wszelkich pozaszkolnych instytucji społecznych szkole, a nieplanowanych oddziaływań wychowawczych — świadomej i celowej pracy szkolnej. Szulgin w ogóle kwestionował zasadność rozwijania szkolnictwa, które — jego zdaniem — w przyszłości w ogóle będzie niepotrzebna i dlatego musi umrzeć śmiercią naturalną. Już w 1925 r. pisał on m. in.: „Podług mojej opinii w przyszłym społeczeństwie komunistycznym w ogóle nie będzie szkoły, dzieci od razu pójdą do pracy społecznej. Tam nie będzie pedagogów, lecz będzie tam kierownik pracy, który będzie na tyle kulturalnym człowiekiem, że potrafi podejść do dzieci. Ścisłej, wtedy wszyscy będą pedagogami. Z pracy społecznej dziecko pójdzie do przedsiębiorstwa, a stamtąd do biblioteki, gdzie znajdzie odpowiedzi na wszystkie interesujące je pytania. Do tego my teraz dochodzimy coraz bliżej i bliżej”.<sup>17</sup>

Te uproszczenia, które kompromitowały teorię wychowania środowiskowego, stały się już w początkach lat trzydziestych bezpośrednią przyczyną zaprzepaszczenia wszystkiego, co ten prąd pedagogiczny wniósł do pedagogiki radzieckiej. Doprowadzona do absurdu myśl kwestionująca rolę szkoły w wychowaniu społecznym pod hasłem tzw. teorii obumierania szkoły została już w 1931 r. zaatakowana przez Komitet Centralny Partii, co stało się początkiem ograniczania pola widzenia problematyki wychowania społecznego do ciasnego kręgu pracy szkolnej.

#### 4. Koncepcja wychowującego nauczania

Ostrość dyskusji na temat stanu i perspektyw rozwoju całego systemu oświatowo-wychowawczego w ZSRR, szczególnie zaś na temat roli szkoły w tym systemie — na przełomie lat dwudziestych i trzydziestych miała swoje podstawowe uzasadnienie przede wszystkim w trudnościach społeczno-gospodarczych, wynikających z braku odpowiednio przygotowanych kadr do rozwijającego się przemysłu, i całej reformowanej gospodarki narodowej. Wielkie potrzeby kadrowe i wynikające stąd pilne zadania szkolnictwa stały się w 1929 r. przedmiotem zasadniczych dyskusji oraz decyzji naczelnych władz partyjnych. Analizując tę problematykę na plenarnym zebraniu dnia 16 listopada 1929 r., Komitet Centralny WKP(b) stwierdził m. in.: „Obecny okres, w związku z nowymi wymaganiami, stawia ostro problem nie tylko ilości, lecz także jakości specjalistów. Rozwój przemysłu i rolnictwa na podstawie osiągnięć nauki i techniki światowej, gruntowna przebudowa całego aparatu produkcyjnego, skomplikowany charakter procesów społeczno-ekonomicznych, przebiegających w warunkach walki między elementami socjalistycznymi i kapitalistycznymi, wymaga nowego typu kierowników technicznych i organizatorów budującej się gospodarki socjalistycznej (przemysłu, transportu, rolnictwa, finansów, spółdzielczości, handlu itd). Kadry te powinny mieć dostatecznie głęboką wiedzę socjalno-techniczną i ekonomiczną, szeroki horyzont społeczno-polityczny oraz właściwości niezbędne dla organizatorów aktywności produkcyjnej szerokich mas ludności pracującej”.<sup>18</sup>

Konfrontując stan kształcenia nowych kadr z tymi potrzebami, Komitet Centralny stwierdził, że „tempo kształcenia kadr nie dorównuje w żadnym wypadku tempu industrializacji i socjalistycznej przebudowy rolnictwa. Stoimy wobec ogromnego rozwarcia «nożyc» między zapotrzebowaniem na specjalistów a obecnym tempem wzrostu ich liczby. Może się to stać hamulcem dalszego pomyślnego rozwoju gospodarki socjalistycznej, tym bardziej że występuje nie tylko ilościowy niedobór specjalistów, lecz także braki pod względem ich jakości: braki w dziedzinie ich kwali-

<sup>17</sup> *Narodnoje prowiščezzenie* 1925, nr 10—11, s. 126.

<sup>18</sup> O kadrach dla gospodarki narodowej... (w:) 50 lat walki KPZR o oświatę. Wybór tekstów. PZWS, Warszawa 1954, s. 60.

fikacji technicznych, niedostateczne kwalifikacje z punktu widzenia wykształcenia ekonomicznego i wreszcie niepewność społeczno-polityczna, neutralność, a nawet wrogość pewnej części istniejących kadr specjalistów"<sup>19</sup>.

Z analizy takiej sytuacji wynikał wniosek, że kształcenie kadr specjalistów stało się potrzebą tak pilną i doniosłą, iż wychowanie społeczne należałoby potraktować nieomal jak to samo, co gruntowne kształcenie fachowców. A z tego punktu widzenia wydawało się, że rola nauczania szkolnego musi być o wiele większa niż kiedykolwiek. Dlatego w 1930 r. postanowiono konsekwentnie realizować obowiązkowe kształcenie początkowe<sup>20</sup>, zwracając jednocześnie uwagę na poziom nauczania. Już za rok Komitet Centralny ponownie rozpatrzył sprawy nauczania szkolnego. Stwierdziwszy, iż „szkoła radziecka nie czyni jeszcze bynajmniej zadość tym ogromnym wymaganiom, które wynikają z obecnego etapu budownictwa socjalistycznego”, Komitet Centralny wyraził przekonanie, że „zasadniczy brak szkoły polega w obecnej chwili na tym, iż nauka szkolna nie daje wystarczającej sumy wiadomości ogólnokształcących i niezadawalająco jeszcze rozwiązuje zadanie przygotowania do techników i wyższych uczelni ludzi wykształconych, którzy by dobrze opanowali podstawy nauk (fizykę, chemię, matematykę, język ojczysty, geografii itd.)”<sup>21</sup>.

Zobowiązując szkolnictwo do położenia nacisku na kształcenie w zakresie podstaw nauk, Komitet Centralny powołał się na opinię W. I. Lenina, że „komunistą można stać się tylko wtedy, gdy wzbogaci się swą pamięć znajomością wszystkich tych bogactw, które stworzyła ludzkość”<sup>22</sup>. Odtąd już przez prawie całe ćwierćwiecze ta wskazówka była regulatorem niemal wszystkich działań związanych z doborem treści i metod pracy dydaktyczno-wychowawczej w całym szkolnictwie radzieckim; posługiwano się nią także przy rozstrzyganiu całokształtu spraw w dziedzinie polityki kulturalno-oświatowej i wychowawczej.

W tych okolicznościach zapanowała w radzieckim systemie oświatowo-wychowawczym koncepcja wychowującego nauczania, zobowiązująca szkołę do takiego nauczania w zakresie tzw. podstaw nauk, aby podawana dzieciom i młodzieży wiedza formowała ich osobowość i regulowała postawy wobec całego życia — przyrodniczego i społecznego. Wychowanie społeczne miało być przede wszystkim funkcją całego nauczania oraz dość ściśle z nim związanej systemu zajęć pozalekcyjnych i pozaszkolnych, stanowiących raczej uzupełnienie nauczania szkolnego.

Znamienne, że w wyniku licznych poprawek plan nauczania w szkołach powszechnych i średnich został ostatecznie pozbawiony nawet przedmiotów obejmujących jakąś usystematyzowaną tematykę życia współczesnego. Wiedza o społeczeństwie, która w pierwszych programach „szkoly pracy” stanowiła wyodrębnioną trzecią część całego programu, w szkolnictwie ukształtowanym podług koncepcji nauczania wychowującego znalazła stosunkowo niewielkie odbicie w programach nauczania historii — włącznie z nauczaniem Konstytucji ZSRR — i zupełnie znikome w programach geografii, literatury itp., co zdumiewa tym bardziej dlatego, że tylko te przedmioty „ogólnokształcące” mogły dostarczyć młodzieży podstawowej wiedzy ważnej dla ogólnego wykształcenia społecznego. Wszak dopiero podczas reformy z lat 1958—1965 w planie nauczania znów został uwzględniony odrębny przedmiot wiedzy o społeczeństwie (obszczestwowiedzenie).

<sup>19</sup> Ibidem.

<sup>20</sup> Wypada zwrócić uwagę na następującą dyrektywę KC WKP(b) z tej uchwały, która zobowiązała władze do realizacji obowiązkowego kształcenia początkowego: Komitet Centralny nakazuje organizacjom partyjnym „traktować wprowadzenie powszechnego obowiązkowego nauczania początkowego jako ogromnie ważną, stałą kampanię polityczną”. Op. cit., s. 77.

<sup>21</sup> O szkole początkowej i średniej. Uchwała KC WKP(b) z dnia 5 września 1931 r. Op. cit., s. 79.

<sup>22</sup> W. Lenin: Dzieła wybrane. Tom II. KiW, Warszawa 1951, s. 713.

Podczas niepodzielnego panowania koncepcji wychowującego nauczania problematyka wychowania społecznego była raczej w zaniedbaniu. Świadczy o tym choćby taki fakt, że nawet w podręcznikach pedagogiki dla instytutów pedagogicznych problematyka ta nie była zasadniczo wyodrębniana do systematycznych studiów<sup>23</sup>. Nie prowadzono też gruntownych badań w tej dziedzinie. Raczej na wycuciu, a nie na dobrym rozpoznaniu naukowym opierano przekonanie, że optymalna realizacja programów nauczania z wszystkich przedmiotów szkolnych wystarczy do wychowania „wszechstronnie rozwiniętych budowniczych komunizmu”.<sup>24</sup>

Wobec braku bezpośredniej konfrontacji wyników funkcjonowania całego systemu oświatowo-wychowawczego z warunkami i potrzebami życia społecznego istniejące rozbieżności w tej dziedzinie dawały o sobie znać z pewnym opóźnieniem. Takie rozbieżności wystąpiły najwyraźniej w latach pięćdziesiątych. Wówczas dopiero zaczęto stwierdzać, że kształcenie ogólne, a nawet poniekąd i zawodowe, jest zanadto „oderwane” od życia. W 1958 r. hasło wzywające do „zacieśnienia więzi szkoły z życiem”<sup>25</sup> stało się wezwaniem do reformy szkolnej, mającej na celu zlikwidowanie sprzeczności spowodowanych w życiu społecznym przez kurczowe trzymanie się koncepcji nauczania wychowującego.

### 5. Koncepcja „więzi szkoły z życiem”

Ta koncepcja, która w 1958 r. stanowiła podstawę reformy szkolnej, jest na pewno najbardziej eklektyczna spośród wszystkich radzieckich koncepcji wychowania społecznego. Zrekonstruowana w klimacie ogólnej odnowy życia społecznego, nawiązuje bezpośrednio do wszystkich znanych już koncepcji wychowania społecznego. Już samo wskrzeszenie nazwy „szkoła pracy” zwraca uwagę na możliwość spożytkowania dziedzictwa tego prądu pedagogicznego, który zapoczątkował proces tworzenia socjalistycznego systemu oświatowo-wychowawczego w ZSRR. Tworzenie szkół internatowych i półinternatowych oraz ogólne polepszenie klimatu wychowawczego w szkolnictwie — m. in. przez rozszerzenie marginesu samodzielności i odpowiedzialności młodzieży — zda się częściowo odpowiadać koncepcji wychowania internatowego. Rozszerzanie zakresu zainteresowań młodzieży poza krąg spraw wyłącznie szkolnych i uwzględnienie różnorodnych polekcyjnych i pozaszkolnych doświadczeń i problemów młodzieży w pracy dydaktyczno-wychowawczej stwarza możliwość kontynuowania w dobrym kierunku pewnych tradycji wychowania środowiskowego. Staranna korekta programów i całej treści nauczania świadczy o kontynuowaniu nauczania wychowującego.

Nawiązanie do kilku różnych koncepcji z przeszłości w warunkach wprost zawrotnego postępu we wszystkich dziedzinach życia społecznego i naukowo-technicznego wymagało jednak wprowadzenia do tak rekonstruowanej koncepcji czegoś nowego. Tą nowością jest próba uzgodnienia treści dziesiętowanego procesu wychowawczego z przewidywanymi warunkami pełnego zaangażowania młodzieży w życiu społecznym

<sup>23</sup> Por. np. *Pedagogika*. Pod red. I. Kairowa. Tom II. „Nasza Księgarnia” Warszawa 1950.

<sup>24</sup> Lepiej potwierdzają to niektóre badania pedagogów zagranicznych. Na przykład badacz amerykański, Arthur S. Trace w wyniku żmudnych badań porównawczych nad treścią kształcenia w USA i ZSRR stwierdził, iż nie tylko w zakresie przedmiotów cyklu przyrodniczo-matematycznego, lecz również humanistycznego programy i podręczniki radzieckie są bogatsze niż amerykańskie (A. S. Trace: *What Ivan Knows that Johnny Doesn't. A Comparison of Soviet and American School Programs*. New York, Handom House, 1961).

<sup>25</sup> O zacieśnieniu więzi szkoły z życiem i o dalszym rozwoju systemu szkolnictwa w ZSRR. Tezy KC KPZR i Rady Ministrów ZSRR, przyjęte przez Plenum KC KPZR 12. XI. 1958 r. KiW, Warszawa 1958.

po ukończeniu nauki szkolnej, która jest w stanie tylko zapewnić start do życia wymagającego wciąż łączenia nauki z pracą.

Obecnie jest rzeczą pewną, iż nikt nie może poprzestać na wykształceniu — choćby najwyższym — uzyskanym w szkole przed podjęciem obowiązków odpowiednich do uzdolnień oraz kwalifikacji ogólnych i specjalnych, tak samo jak nikt nie może wejść w życie bez odpowiedniego dla siebie bagażu wiedzy oraz sprawności intelektualnych i fizycznych. Miarę tego ekwipunku stanowi wykształcenie na poziomie średnim. I taki standard kształcenia powszechnego już zaprojektowano. Realizowany obecnie Program Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego wymaga już w bieżącym dziesięcioleciu zapewnienia warunków do realizacji powszechnego wykształcenia średniego, które ma być realizowane przez „rozwój ogólnego i politechnicznego nauczania, przygotowania zawodowego połączonego z udziałem uczniów w miarę ich sił w pracy społecznie użytecznej, jak również przez znaczne rozszerzenie sieci wszelkiego typu szkół ogólnokształcących, w tym szkół wieczorowych, dających średnie wykształcenie bez oderwania od produkcji”<sup>25</sup>.

Program KPZR określa też ogólne kryteria tego powszechnego wykształcenia i wychowania: „Wykształcenie średnie zapewnia trwałą znajomość podstaw nauk, opanowanie zasad światopoglądu komunistycznego, produkcyjne i politechniczne przygotowanie zgodne ze wzrastającym poziomem rozwoju nauki i techniki, z uwzględnieniem potrzeb społeczeństwa, zdolności i życzeń uczących się, jak również moralne, estetyczne i fizyczne wychowanie zdrowego dorastającego pokolenia”<sup>27</sup>.

W świetle dotychczasowych dążeń do osiągnięcia górnych celów wychowania społecznego te ustalenia Programu są zrozumiałe i niewątpliwie konstruktywne. I chociaż daleko jeszcze do ostatecznego rozstrzygnięcia wielu doniosłych problemów wychowania społecznego, obecny kierunek badań naukowych nad tą problematyką w nowych okolicznościach stworzonych przez Program KPZR rokuje jak najlepsze nadzieje.<sup>28</sup>

Niektóre spośród tych spraw, które w latach dwudziestych były przedmiotem sporów, Program rozstrzygnął definitywnie. Oto te sprawy, które dotyczą bezpośrednio warunków wychowania społecznego w najściślejszym tego słowa znaczeniu: „Komunistyczny system oświaty opiera się na społecznym wychowaniu dzieci. Wychowawczy wpływ rodziny na dzieci powinien łączyć się coraz bardziej w sposób organiczny z ich wychowaniem społecznym.

Rozwój sieci instytucji przedszkolnych i szkół-internatów różnego typu zapewni całkowite zaspokojenie potrzeb w zakresie społecznego wychowania dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym na życzenie rodziców. W społecznym wychowaniu dorastającego pokolenia zwiększa się rola szkoły, która powołana jest do tego, by zaszczepiać dzieciom umiłowanie pracy i wiedzy, wychowywać młode pokolenie w duchu świadomości i moralności komunistycznej. Zaszczepna i odpowiedzialna rola przypada w tej dziedzinie nauczycielowi, a także komsomolskiej i pionierskiej organizacji”<sup>29</sup>.

Można się spodziewać, że te ustalenia będą sprzyjać wychowaniu społecznemu pokoleń i ich złączeniu do uczestnictwa w postępie społecznym.

<sup>25</sup> XXII Zjazd Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego. Referaty i uchwały. 17. X — 31. X 1961. KiW, Warszawa 1961, s. 628.

<sup>27</sup> Ibidem.

<sup>28</sup> Iwan A. Kairov: Nowy program KPZR a zadania pedagogiki. KiW, Warszawa 1965.

<sup>29</sup> Op. cit., s. 628—629.

**JAN ZBOROWSKI: UNOWOCZEŚNIENIE METOD NAUCZANIA**  
Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych, Warszawa 1966, s. 172  
Cena zł 18.

Problem unowocześnienia metod nauczania jest w chwili obecnej trudniejszy do opracowania aniżeli każdy inny temat. Tradycyjne metody oddziałują jeszcze silnie na teorię i praktykę nauczania, nowe zaczynają się dopiero rozwijać i powoli przenikać do praktycznego działania. W tej sytuacji „unowocześnienie” może znaczyć zarówno ulepszanie dawnych, jak wypracowywanie nowych metod odpowiadających potrzebom czasu dzisiejszego i jutrzejszego. Zjawisko to łatwo zilustrować na przykładzie samego określenia, czym są metody nauczania i jakie przyjąć kryterium dla ich klasyfikacji. Dla prof. K. Sośnickiego „metoda nauczania obejmuje wszystkie czynności, które w czasie nauczania ma wykonać nauczyciel”, a jedna z tych czynności, mianowicie w jaki sposób wprowadzić po raz pierwszy nowe wiadomości do umysłu ucznia — to forma nauczania. Mając na uwadze kryterium wprowadzania po raz pierwszy nowych wiadomości do umysłu ucznia, prof. Sośnicki wyróżnia formy podające i poszukujące, dyskusyjne i doświadczalne.<sup>1</sup>

Odrzucając termin „forma” na oznaczenie metod, prof. W. Okoń przyjmuje, że „metoda nauczania to określony sposób pracy nauczyciela z uczniami, umożliwiający uczniom opanowanie wiedzy wraz z umiejętnościami, stosowanie jej w praktyce, jak również rozwijanie zdolności i zainteresowań umysłowych”. Jest to niewątpliwie odmienne potraktowanie metody. Tkwi w niej system czynności zarówno nauczyciela, jak ucznia. Z tego punktu widzenia uporządkowane metody stanowią trzy określone grupy: słowne, oglądowe, praktyczne.<sup>2</sup>

Jeszcze inaczej jest, gdy prof. I. Szaniawski z drugo- i trzeciorzędnego i dowolnego czynnika nadaje metodom rangę elementów o cechach konieczności.<sup>3</sup> Stąd już prosta droga do przyjęcia, że metoda to algorytm czynności i środków; „sprzężenie czynności i środków w konkretnie wziętym algorytmie odpowiada zarówno cybernetycznemu, jak i prakseologicznemu pojęciu metody”.<sup>4</sup>

Te i inne określenia metod istniejące obecnie w praktycznym działaniu i rodzące się w teoretycznych rozważaniach, są faktem, który w analizie metod nauczania musi być wzięty pod uwagę.

Prof. J. Zborowski określa metody jako „sposoby organizowania umysłowej i praktycznej działalności poznawczej uczniów, gwarantującej opanowanie wiadomości poprzez racjonalne metody poznania” (s. 122). Zrodzić się może pytanie, w jakim stopniu, w ten sposób traktując metody nauczania, uwzględnia się dorobek tradycyjnych i idzie ku nowym, które powstają wraz z rozwojem nauki i są owocem coraz bardziej upowszechniających się eksperymentów?

I

Historyczny przegląd rozwoju metod nauczania rozpoczyna Autor od Grecji, a kończy analizą współczesnych metod całościowych. Podkreśla w każdym kierunku te cechy metod, które charakteryzują podstawowe założenie systemu. Widać, jak

<sup>1</sup> K. Sośnicki: *Dydaktyka ogólna*. Wrocław 1959, s. 297.

<sup>2</sup> W. Okoń: *Zarys dydaktyki ogólnej*. Warszawa 1963, s. 132.

<sup>3</sup> I. Szaniawski: *Model i metoda*. Warszawa 1965, s. 135.

<sup>4</sup> I. Szaniawski: *O. c.*, s. 190.

silny jest związek metod nauczania ze stosunkami społecznymi danej epoki i jak niektóre hasła mają długi żywot (na przykład Pliniusza „Multum non multa”), jak panujące stosunki i atmosfera unieściwiała postępowe osiągnięcia. Duch religijny średniowiecza niweczy zrodzony w starożytności system pełnego rozwoju umysłowego i fizycznego człowieka. Autor podkreśla zasługi w rozwoju metod wybitnych pedagogów i filozofów, takich jak Pestalozzi, Herbart. Więcej miejsca poświęca systemowi szkoły pracy, szkole pracy produktywnej Błońskiego, szkole twórczej, planowi dałtońskiemu i nauczaniu całościowemu.

Zwizęży przegląd historyczny dobrze wprowadza w zagadnienie metod nauczania i daje obraz wysiłków czynionych w ciągu wieków. Widać, że pewne dążenia, jak np. „nie dużo, lecz dobrze”, są w realizacji podobne idei kwadratury koła.

W rozdziale drugim autor rozszerza temat i pisze nie tylko o metodach, lecz również o kierunkach nauczania. Omawia kształcenie politechniczne w ZSRR, NRD, CSRS i w Polsce. Ocena tych dążeń jest optymistyczna. Autor przyjmuje, że kierunki te wpływają na zmianę metod nauczania na rzecz kształcenia samodzielności myślenia i działania uczniów. „Przeciwstawiają się one tradycyjnym metodom biernego słuchania, opartych na słowie nauczyciela podającym wiedzę w gotowej postaci” (s. 44).

W tym samym rozdziale autor omawia niektóre próby modyfikacji metod nauczania w szkolnictwie krajów zachodnich: techniki Freineta, klasy pilotujące we Francji, szkoła Cousinet'a, metoda kolorowych liczb Cousenaire'a; omawia również systemy nauczania w szkolnictwie amerykańskim (esencjalizm, perennializm, progresywizm i rekonstrukcjonizm). Analizując po kolei te systemy i oceniając je krytycznie — autor kończy ocenę uwagą: „Nowy system nauczania i wychowania jest wciąż pilnie poszukiwany”.

Rozdział, jak widać, więcej mówi o kierunkach, dążeniach aniżeli o metodach; jest jednak potrzebny, ażeby podkreślić znaczenie metod nauczania w szkole współczesnej.

Rozdział następny zawiera klasyfikację metod nauczania. Autor zastrzega się, że są to metody szkoły tradycyjnej. Metody służące opracowaniu nowego materiału dzieli na trzy grupy: 1) podające (wykład i opowiadanie); 2) poszukujące (pogadanka heurystyczna i dyskusja); 3) kierowanie samodzielną pracą uczniów (praca z książką i wypracowanie pisemne, prace laboratoryjne, w warsztacie szkolnym i na dziele). Wyodrębnia metody utrwalania i metody sprawdzania wyników nauczania.

Jako metody utrwalania wymienione są asymilacja treści utworu, ćwiczenia i nabywanie nawyków. Autor słusznie odszedł od uznania, jako metody, powtarzanie opracowanego materiału na rzecz stosowania nabytych wiadomości w nowych sytuacjach (s. 79). Jest to tak znaczne odejście od powszechnych praktyk i tradycji, że dopiero gruntowne rozwinięcie tej koncepcji umożliwi stosowanie w praktyce. Autor wymienia trzy; są to jednak właściwie tylko dwie, bo ćwiczenie jest integralnie związane z nabywaniem nawyków. Sądzę, że pominięte zostało na stanowienie na zapamiętywanie, gdyż jest ono skutecznym sposobem utrwalania, jak uzasadnia np. Smirnow w „Psychologii zapamiętywania”.

Metody sprawdzania wyników nauczania to sprawdzian pisemny, sprawdzian ustny i sprawozdawczość. W sprawdzianie pisemnym są wymienione również testy. Autor stosuje zmiennie określenie „badania” i „kontrola”. Gdy wymienia badania, których wyniki są opracowane w książkach przygotowanych pod redakcją prof. W. Okonia, to były to istotne badania; gdy jednak wymienia zestawy pytań i poleceń, które obejmują całość kontrolowanego materiału, to jest to kontrola. Autor odczuwa niedosyt w zakresie metod i form kontroli i wyraża przekonanie, że „swoiste właściwości materiału nauczania w zakresie różnych przedmiotów wymagają różnych metod i form kontroli wiadomości, umiejętności i sprawności uczniów, odpytywania



i pisemnych wypracowań kontrolnych, prób manualnych, technicznych i plastycznych, stałej i bezpośredniej obserwacji pracy uczniów na lekcjach w dłuższym okresie czasu, sprawdzania indywidualnego i frontalnego”.

Treść rozdziału IV łączy się bezpośrednio z rozdziałem drugim i jest jakby jego dalszym ciągiem. Autor omawia próby i doświadczenia amerykańskie, ściślej: koncepcje zawarte w książce Brunera „Proces kształcenia” — i eksperymenty radzieckie oparte na założeniach naukowych takich uczonych, jak Mienczyńska, Lublińska, Samarin, Rubinsztejn — z jednej strony, i Galparin, Leontiew, Elkonin, Zaporozec — z drugiej. Pierwsza grupa buduje swe koncepcje dydaktyczne na nauce Pawłowa i jego szkoły, druga na piagetowskiej teorii operacyjno-interiorystycznej. Prace obu grup są scharakteryzowane i ilustrowane przykładami. Wyciągając wnioski, autor widzi znaczenie badań zarówno amerykańskich, jak radzieckich w tym przede wszystkim, że uzasadniają one konieczność reformy struktury i treści programów nauczania, gdyż nie ma przedmiotów łatwych i trudnych, są tylko mniej lub bardziej odpowiednie metody ich opanowywania, i że metody podające muszą być zastąpione przez aktywne metody pracy ucznia. Rozdział zamyka charakterystyka systemu nauczania K. Lecha.

Znaczenie tego rozdziału polega przede wszystkim na tym, że czytelnik dostrzeża, iż w walce poglądów uzasadnionych naukowo rodzą się różne koncepcje systemów i metod, że to zastane, praktykowane nie jest ani najlepsze, ani możliwe do utrzymania na dłuższą metę. W tym tkwi największa wartość zreferowanych poglądów i kierunków.

Próby modernizacji metod i organizacji procesu nauczania — to rozdział następny. Jest to przede wszystkim ocena krytyczna metod omówionych w rozdziale III, a więc podających i poszukujących. Odegrały one jakąś rolę, jednak na tle nowych celów i zadań współczesnej szkoły okazują się niewystarczające. Z tej krytycznej analizy wylania się koncepcja nowych metod. Autor określa je jako metodę objaśniająco-informacyjną i problemową z metodą częściowo-poszukującą i badawczą jako jej odmianami. Dalsze uwagi dotyczą form organizacji pracy lekcyjnej, a więc takich spraw, jak praca grupowa uczniów i różne strony tego zagadnienia.

Rozdział ostatni jest poświęcony cybernetyce i maszynom uczącym. Autor podał informacje o historii maszyn uczących, zebrał interesujące przykłady zastosowania maszyn do nauki czytania, przykłady programowania w układzie liniowym i rozgałęzionym. Ocena krytyczna nauczania programowanego kończy rozdział i książkę.

## 2.

Taka jest treść książki. Cechą znamioną jest wielkie bogactwo informacji ilustrowanych celowo dobranymi przykładami. Ukazanie metod w perspektywie rozwojowej jest wartościową cechą książki. Pewne refleksje krytyczne dotyczą szczegółów. Ich omówienie może się przydać przy następnych wydaniach książki.

1. Uwagi nasuwają się przede wszystkim w związku z samą strukturą książki. Przedzielenie rozdziałów II o współczesnych kierunkach i metodach oraz IV o poszukiwaniu nowego systemu nauczania rozdziałem III o systemie metod nauczania wydaje się niesłuszne. Zasadniczo rozdziały II i IV stanowią całość. Z drugiej strony rozdział III o systemie metod łączy się z rozdziałem V o próbach modernizacji tych metod.

2. Metody, nazwane tradycyjnymi i ocenione krytycznie w rozdziale V, są w rozdziale III potraktowane jakby akceptująco, co może wprowadzić w błąd mniej uważnego czytelnika.

3. Określenie znaczenia terminu „metoda” jest grubotnie omówione w kilku miejscach książki, lecz dlatego że w kilku, może być potraktowane jako brak terminolo-

gicznego wyjaśnienia. Może potrzebny byłby nawet osobny rozdział z wyjaśnieniem, w jaki sposób różni autorzy określają metody i jak ściśle jest to związane z przyjętym kryterium.

4. Bibliografia, jakkolwiek zestawiona bardzo pracowicie, nie jest kompletna. Nie ma na przykład J. W. Dawida „Nauki o rzeczach” — i to nie tylko w bibliografii; sądzę, że mogłaby się znaleźć w przeglądzie historycznym, gdyż w rozwoju metod nauczania miejsce Dawida nie jest wcale drugorzędne. Brak również prac Marii Grzegorzewskiej o ośrodkach pracy, które w koncepcji nauczania całościowego zajmują pozycję wyjątkowo mocną. Nie zostały uwzględnione takie książki, jak „Eksperymenty pedagogiczne w Polsce 1900—1939”, „Prace eksperymentalne w szkole”, „Model i metoda” I. Szaniawskiego — książki bezpośrednio związanej z metodami. Nasuwa się tu refleksja o funkcji redaktora książki. Jeśli jego rolą jest wnikanie w treść i strukturę książki, współodpowiedzialność za pełne zaaktualizowanie bibliografii nie byłaby chyba wymaganiem przekraczającym jego możliwości i kompetencje.

Można by się zastanawiać, czy w pracy o unowocześnianiu metod nauczania potrzebne jest tak obszerne potraktowanie metod tradycyjnych. Ostatecznie są dokładnie opracowane w dziełach obszernych i czytelnik ma łatwy dostęp do informacji o nich. Rozbudowałbym natomiast to wszystko, co jako koncepcja ukazuje perspektywy rozwojowe, z jednym zastrzeżeniem: tylko to, co jest już wypróbowane i ma podstawy naukowe.

## 3

W zakończeniu Autor zaplanował jakby drugą część książki. Powołując się na G. L. Anderson o metodach i sposobach ich stosowania, tak to skomentował: „Sama metoda, nawet najlepsza, nie zapewni jeszcze praktycznych efektów. Jej potencjalna wartość aktywizuje się dopiero w racjonalnej działalności pedagogicznej” (s. 167). Jeśli w analizie naukowej — jak zaznacza Autor — trudno uchwycić sposoby realizacji metod, gdyż zależne to jest od osobowości nauczyciela, to tym bardziej potrzebne jest naukowe opracowanie sposobów realizacji metod nauczania; bo ostatecznie nawet najbardziej unowocześniona metoda nie będzie nowoczesna bez jej umiejętnej realizacji. Postuluję i sugeruję, ażeby w drugim wydaniu książki znalazł się rozdział o sposobach stosowania nowoczesnych metod nauczania. Trudne? — na pewno, lecz trudne również było opracowanie tej nie mającej wzorów książki, a jednak trudność została umiejętnie pokonana.

*Stanisław Nowaczyk*

## JÓZEF KOZŁOWSKI: NAUCZYCIEL A ZAWÓD

„Nasza Księgarnia”, Warszawa 1966.

W związku z rosnącym realistycznym ujęciem przez pedeutologię pracy nauczyciela coraz większa staje się pol. zeba wiedzy o zawodzie nauczycielskim.

A. Sarapata w książce „Socjologia zawodów” zwraca uwagę na fakt, że „...historia zawodów jest w pewnym stopniu historią społeczeństwa, natomiast kształtowanie zawodu, jego miejsca w społeczeństwie, jego praw i obowiązków jest modelowaniem społeczeństwa. Dlatego wiedza o zawodach ma doniosłą wartość poznawczą i prak-

tyczną, jest potrzebna dla praktyki społecznej i świadomości społecznych przeobrażeń”.

W wielu podawanych przez socjologów definicjach zawodu występuje ciągle powtarzający się czynnik; jest nim czynność albo zespół czynności, będący podstawą określenia zawodu.

J. Kozłowski nie opisuje i nie analizuje czynności zawodowych, traktując zawód jako kategorię zawodową. Pisze więc o ludziach wykonujących systemy czynności w warunkach wybranych środowisk, o ich stosunku do wykonywanej pracy, przedstawiając ten problem w dwu aspektach.

Aspekt pierwszy — pokazanie samopoczucia nauczyciela w zawodzie i w związku z tym jego drogi do zawodu, identyfikowanie się lub brak identyfikacji z celami szkoły, które winien realizować, problem bodźców i hamulców wpływających na wyniki pracy, zagadnienie stopnia trudności zawodu w subiektywnym odczuciu nauczyciela oraz ewolucji w jego poglądach na zawód.

Aspekt drugi — jak w działalności zawodowej zaspokajają nauczyciel swoje potrzeby, takie, jak potrzeba aktywności życiowej, piękna, afiliacji, potrzeby materialne, poznawcze, społeczne.

Podstawą próby takiego właśnie, interesującego ujęcia zagadnienia — nauczyciel a zawód — są współczesne teorie psychologiczne, głoszące, że rozwój człowieka zależy od zaspokajania jego biologicznych, społecznych i kulturalnych potrzeb oraz wykonywania zadań, które stawia przed nim życie społeczne. J. Kozłowski pisze wyłącznie o zaspokajaniu potrzeb przez wykonywanie zawodu, chociaż praca nauczyciela zawiera wiele elementów zadań społecznych.

Pierwsza i druga część książki, w której omówiono przedstawione zagadnienia, oparta jest na dużym materiale empirycznym. Są to dzienniki, autobiografie, szkice, listy, notatki oraz odpowiedzi 435 nauczycieli z terenu całego kraju na kwestionariusz obejmujący 24 pytania, dotyczące systemu motywacji nauczyciela.

Badanych nauczycieli autor podzielił na trzy grupy: 1) nauczycieli szkół specjalnych, 2) nauczycieli warszawskich, 3) nauczycieli szkół ogólnokrajowych.

Taki dobór grup wydaje się dyskusyjny. Podział opiera się tu częściowo na specyfice środowiska, a częściowo na właściwościach zakładu i uczniów, z którymi pracuje nauczyciel. W trzeciej grupie szkół ogólnokrajowych objęto badaniami prawdopodobnie nauczycieli wiejskich, obok pracujących w małych miastach i ośrodkach wielkomiejskich. Środowiska te są bardzo niejednorodne i nie wiadomo kogo autor ma na myśli, używając określenia „nauczyciel z terenu” (str. 120).

Z odpowiedzi nauczycieli na pytania kwestionariusza czytelnik dowiaduje się, że 2/3 odpowiadających wybrało zawód nauczycielski przypadkiem. Jednak ten przypadek wcale nie determinuje złej pracy nauczyciela w zawodzie. Badania J. Kozłowskiego wykazują, że pobudki do działania kształtują się głównie w trakcie wykonywania pracy i zależne są od osiągniętych wyników i ich uznania. Wśród czynników pozytywnych, najsilniej wpływających na kształtowanie motywów na pierwszym miejscu wymieniają nauczyciele humanistyczny charakter swej pracy, bezpośredni kontakt z żywym człowiekiem, możliwość twórczości w ciągle zmieniających się sytuacjach dydaktycznych i wychowawczych, możliwość wpływu na dziecko, obserwowania jego rozwoju, działania na jego korzyść.

Drugim czynnikiem kształtującym motywację są wyniki pracy oraz ich ocena przez zwierzchników, a także samoocena nauczyciela. Połowa badanych nauczycieli jest zadowolona z wyników swojej pracy i równocześnie przejawia postawę uspokojenia, co jest — zdaniem autora — zjawiskiem bardzo niepokojącym.

Obok czynników stanowiących bodźce pozytywne J. Kozłowski zapoznaje czytelnika z bodźcami negatywnymi — hamulcami, które źle wpływają na system motywacji nauczyciela. Najsilniej hamująco wpływają złe warunki pracy i bytowania nauczycieli (około 40% spośród nich podejmuje dodatkowe zajęcia zarobkowe), na-

stępnie stosunek przełożonych, który określają oni w wielu wypadkach jako bezduszny i lekceważący. Zarzuca się zwierzchnikom brak umiejętności kontrolowania i organizowania pracy. Charakterystyczny jest fakt, że nauczyciel chce być kontrolowany i oceniany, domaga się jednak oceny rzeczowej, mobilizującej do pracy. Trzecim czynnikiem hamującym są złe stosunki między kolegami w gronie nauczycielskim. Dopiero na dalszych miejscach wymieniono niekorzystne cechy uczniów, działające hamująco na nauczyciela.

Na wzmocnienie lub osłabienie motywacji ma wpływ subiektywne odczucie stopnia trudności w zestawieniu z rzeczywistymi wynikami działania. W świetle tego stwierdzenia interesujące jest, że 92,2% nauczycieli odczuwa swoją pracę jako trudną, a 7,8% jako łatwą. Nie znamy, niestety, realnych wyników pracy przedstawicieli jednej i drugiej grupy.

Z faktu kształtowania się motywacji w samym procesie wykonywania pracy zawodowej wyciąga J. Kozłowski ważny dla spraw kształcenia nauczycieli wniosek — przed wyborem zawodu należy przywiązywać mniejszą uwagę do motywów wyboru zawodu. Nasuwa się tu uzupełnienie wniosku i zasygnalizowanie potrzeby kształtowania tej motywacji w sposób przemyślany i zorganizowany u nauczyciela już w czasie pełnienia zawodu.

W wypowiedziach dotyczących uznania przez nauczycieli celów wychowania 56% aprobuje te cele, 28,7% ustosunkowuje się do nich wybiórczo krytycznie, 15% nie uznaje celów, które ma realizować.

J. Kozłowski stwierdza, że znaczna część nauczycieli nie zastanawia się na ogół nad celami, których realizację im powierzono, co w świetle współczesnej psychologii, gdy świadomość celu działania uznaje się za podstawowy warunek osiągnięcia wyniku, musi być ocenione negatywnie.

W trzeciej części książki pokazuje autor wzór osobowy nauczyciela postulowany przez pracowników nadzoru pedagogicznego i samych nauczycieli. Cechy nauczyciela idealnego ujęto tu w grupy, których dobór jest dosyć dyskusyjny. Są to: 1) cechy osobiste — zewnętrzne, 2) właściwości umysłu, 3) usposobienie, 4) wola, 5) postawa ideowo-moralna, 6) charakter, 7) postawa pedagogiczna, 8) uzdolnienia pedagogiczne.

Obraz nauczyciela nakreślony przez pracowników nadzoru pedagogicznego wprowadzony jest z praktyki, przy czym znajdujemy tu duży wpływ dawniejszej literatury pedeutologicznej.

Idealny obraz nauczyciela widziany oczyma samych nauczycieli otrzymano drogą wyboru i oceny 309 podanych cech, przy czym niektóre z nich, np. „analfabeta”, „bezrozumny”, wydają się być w tym rejestrze zbyteczne. Wzór nauczyciela w ujęciu samych nauczycieli jest interesujący i realistyczny. Przede wszystkim badani wymieniają jako istotne, wypracowane w procesie kształcenia i doskonalenia się, umiejętności zawodowe, których posiadanie w ujęciu nowszej literatury pedeutologicznej jest podstawą osiągnięcia dobrych wyników w pracy dydaktyczno-wychowawczej. Umiejętności te podzielono na 4 grupy:

1. Organizacyjne i kierownicze
2. Sztuka postępowania z ludźmi (uczniami, rodzicami, kolegami) — potraktowana jako umiejętność
3. Umiejętności techniczne
4. Umiejętności dydaktyczne.

Książka J. Kozłowskiego napisana jest z myślą o nauczycielu, w celu udzielenia mu pomocy w zawodowym samopoznaniu i samookreśleniu, w udzieleniu samemu sobie odpowiedzi na pytania, „kim jestem, do czego zmierzam, co jest moim światem?”

Problem takiego samookreślenia staje przede wszystkim przed nauczycielem początkującym. Wynikiem winny być prawidłowo ukształtowane motywy jego zawodowej działalności. W związku z ogólnym odmłodzeniem kadry pedagogicznej w Polsce

zagadnienie nabiera szerokiego znaczenia. Autor charakteryzuje młodego nauczyciela jako człowieka odsuwającego pracę zawodową na plan dalszy, zajętego życiem osobistym, tzw. urządzaniem się.

Prowadząc badania własne nad pracą dydaktyczną początkujących nauczycieli dostrzegłam u nich również słabo rozwiniętą tendencję do samooceny i pogłębionej refleksji nad problemami zawodowymi.

Dając więc nauczycielom książkę o ich zawodzie, należałoby przy analizie bardzo interesującego i obszernego materiału empirycznego opatrzyć go szerszym komentarzem, który ułatwiłby czytelnikowi-nauczycielowi „odnalezienie samego siebie w zawodzie”.

Autor pisze na wstępie, że pierwszeństwo w książce oddano faktom, dla pokazania autentycznej pracy nauczyciela. Skromny komentarz przy dużej ilości faktów wydaje się być mankamentem książki tak bardzo potrzebnej w polskiej literaturze pedeutologicznej.

*Joanna Rutkowiak*

### **ALEKSANDER KAMIŃSKI: SAMORZĄD MŁODZIEŻY JAKO METODA WYCHOWAWCZA**

**PZWS, Warszawa 1965 r., s. 180. Cena zł 18.**

### **ZYGMUNT DĄBROWSKI: CZAS WOLNY DZIECI I MŁODZIEŻY**

**PZWS, Warszawa 1966 r., s. 191. Cena zł 18.**

Obie te pozycje pedagogiczne, wydane w ramach „Biblioteki Nauczyciela”, są poświęcone problematyce treści, metod i organizacji pracy wychowawczej z dziećmi i młodzieżą. Obie są napisane z myślą o podniesieniu poziomu pracy wychowawczej w szkołach i placówkach oświatowo- i opiekuńczo-wychowawczych, a także w trosce o wszechstronny rozwój dzieci i młodzieży, o pełniejsze zaspokajanie ich potrzeb psychospołecznych, o lepsze przygotowanie dorastającego pokolenia do aktywnego udziału w życiu społecznym, kulturalnym i gospodarczym kraju.

W realizacji tych zadań, w organizacji pracy wychowawczej z dziećmi i młodzieżą — zdaniem Autorów — wiodącą rolę zajmuje szkoła i nauczyciel. Jest to zgodne z ogólnymi założeniami polityki oświatowej i współczesnej polskiej myśli pedagogicznej.

Obie publikacje przeznaczone są przede wszystkim dla nauczycieli i wychowawców. To im w pierwszym rzędzie będą służyć radą i pomocą w zaszczytnym trudzie wychowania dzieci i młodzieży.

A. Kamiński podejmuje problem samorządu młodzieży, a Z. Dąbrowski — problem wolnego czasu dzieci i młodzieży. A więc problemy aktualne, żywo nurtujące przede wszystkim szkoły i nauczycieli.

Praca A. Kamińskiego — „Samorząd młodzieży jako metoda wychowawcza” — jest nowością w polskiej literaturze pedagogicznej. Autor postawił przed sobą zadanie opracowania metody organizowania i prowadzenia samorządu, metody samorządu, będącej składnikiem teorii wychowania, czyli sposobów postępowania wychowawczego, które mogą „uczynić z samorządu młodzieży narzędzie możliwie najbardziej wydajne, możliwie najbardziej skuteczne i pewne w samowychowawczym kształtowaniu wartościowych postaw społeczno-moralnych młodzieży” (s. 22).

Książka składa się z dziesięciu rozdziałów, które — wydaje się — można zgrupować w trzy części. Pierwsza z nich ma charakter wstępny, wprowadzający. Obej-

muje ona pierwsze trzy rozdziały, w których Autor omawia: podstawowe terminy i pojęcia; formy, strukturę organizacyjną i tereny działania samorządu; zadania wychowawcze realizowane metodą samorządu i obowiązki realizatora tej metody. Druga część składa się z czterech rozdziałów. Zawiera ona główną treść dotyczącą metody samorządu oraz zasad i warunków stosowania tej metody w pracy wychowawczej. W trzeciej części, obejmującej trzy rozdziały, jest mowa o czynnościach samorządnych i niebezpieczeństwach zagrażających samorządowi.

Wszystkie te części stanowią przejrzystą i zwartą całość, powiązaną konsekwentnie kilku przewodnimi myślami, które można by sformułować następująco: Samorządność — jak to formuluje Autor jest odmianą zasady postulującej doprowadzenie wychowanków do samodzielnego i świadomego kierowania swoim postępowaniem, czyli do autodyscypliny. Realizacja tej zasady wymaga „stawiania wychowanka w pozycji samodzielnej”, a więc w sytuacjach, w których będzie on dokonywał wyboru społecznie i moralnie wartościowego. I dalej, że „przeniesienie zasady samodzielności i autodyscypliny na teren grupy społecznej prowadzi do takiego jej układu, który określa ją jako autonomiczną, samorządną”. A zatem — twierdził Autor — „zasada wychowawcza indywidualnej samodzielności i samodyscypliny przesieniona na grunt społeczny przybiera postać samorządności” (s. 9).

Z tych założeń wynikają dalsze konkluzje. Po pierwsze, że wszelka działalność pozalekcyjna i pozaszkolna dzieci i młodzieży powinna mieć charakter samorządny i autonomiczny. Po drugie, że określenie „samorząd młodzieży” (dzieci, uczniów) oznacza nie tylko instytucję (formę organizacyjną), lecz swoisty system wychowawczy, metodę wychowawczą. I po trzecie, że „samorządność stanowi jedną z tych potrzeb psychicznych i społecznych, które człowiek odczuwa w toku całego życia, od najmłodszych lat” (s. 70).

Dążenie więc do samorządności i autonomii staje się wewnętrzną potrzebą młodzieży, którą — w celu uzyskania pożądaných wyników wychowawczych — należy zinstytucjonalizować w postaci samorządu.

Równocześnie Autor podkreśla, że może to nastąpić w warunkach zrozumienia i stosowania przez wychowawców podstawowej dyrektywy metodycznej kształtowania samorządu „w oparciu o własne potrzeby i zainteresowania młodzieży, które zmieniają się w toku życia” (s. 70).

Z potrzeb psychospołecznych dzieci i młodzieży oraz z celów i zadań wychowania społeczno-moralnego Autor wyprowadza cztery następujące etapy rozwojowe samorządu, zwane jako:

- propedeutyka samorządu (klasy I—IV);
- samorząd pierwszego poziomu (klasy V—VII (VIII));
- samorząd średniego poziomu (klasy szkół zawodowych i liceów ogólnokształcących);
- samorząd wyższego poziomu (młodzież szkół wyższych, uniwersyteciów ludowych, szkół dla pracujących).

Łatwo zauważyć, że jest to podział dostosowany do poszczególnych szczebli kształcenia dzieci i młodzieży, do stopni i poziomów organizacyjnych szkół. Ułatwia on w pewnym sensie organizację samorządu, określenie jego funkcji, zadań i stopnia autonomiczności. Z drugiej jednak strony podział ten stwarza potencjalne niebezpieczeństwo nie tylko natury organizacyjnej, ale przede wszystkim w zakresie doboru zadań, form i metod pracy wychowawczej. Droga do schematyzmu i uproszczeń w pracy nauczycieli jest tu otwarta, chociaż Autor przed tym wielokrotnie przestrzega. W tym też celu, być może, rozdział ostatni i zakończenie są właśnie poświęcone niebezpieczeństwom zagrażającym samorządowi młodzieży.

Obawy te wynikają chyba i stąd, że metoda samorządu — co zresztą sam Autor stwierdza — nie została udokumentowana badaniami empirycznymi, lecz oparta głównie na doświadczeniach wychowawców-praktyków, w tym także praktyków

teoretyzujących, oraz na teoretycznych wywodach pedagogów polskich i obcych. A należy to tłumaczyć tym, że metoda samorządu była dotychczas traktowana marginesowo, a teoria wychowania, i w jej ramach teoria samorządu, wkracza dopiero na drogę analiz indukcyjnych, opartych na faktach sprawdzonych metodami nauk doświadczalnych.

Drugą z wymienionych na wstępie pozycji jest praca Z. Dąbrowskiego — „Czas wolny dzieci i młodzieży”. Problematyka czasu wolnego łączy się jak najściślej z problematyką samorządności dzieci i młodzieży. W tym też sensie można traktować tę publikację jako swego rodzaju rozwinięcie i dopełnienie omówionego już opracowania A. Kamińskiego, w którym to — ze względu na przedmiot, zakres i strukturę pracy — problematyka czasu wolnego została potraktowana raczej marginesowo.

Praca Z. Dąbrowskiego składa się również z dziesięciu rozdziałów, zgrupowanych w trzech częściach. W pierwszej części (rozdziały I—IV) Autor rozpatruje problem czasu wolnego w aspekcie jego funkcji w stosunku do dzieci i młodzieży. Z kolei w tej części stosunkowo dużo miejsca, może aż za dużo, zajmują wywody z zakresu historycznego rozwoju tego zagadnienia oraz zadań szkoły i nauczyciela w organizowaniu i prowadzeniu pozalekcyjnych i pozaszkolnych zajęć z uczniami.

Druga część ma charakter wskazań metodycznych zarówno w zakresie doboru tematyki, jak i organizacji zajęć z dziećmi i młodzieżą w czasie wolnym.

W ostatnim rozdziale, który stanowi trzecią część książki, są podane przykłady imprez oraz materiały repertuarowe. Całość zamykają starannie dobrane wskazówki bibliograficzne.

Głównym przedmiotem rozważań Autora jest przede wszystkim problem zaszczepienia młodzieży twórczych zamiłowań i wyposażenia jej w umiejętności samodzielnie organizowania własnego wolnego czasu. Złożoność tego problemu słusznie Autor upatruje w związkach, jakie zachodzą między twórczymi zamiłowaniem a wszechstronnym rozwojem jednostki z jednej strony i z drugiej — między umiejętnościami samodzielnej działalności w czasie wolnym a „stylem życia” i całą „strukturą osobowości” (s. 26).

A zatem realizację tych zadań — zdaniem Autora — powinna przede wszystkim podjąć szkoła.

„Prócz intelektu musi ona (szkoła) kształcić uczucia i wolę dziecka, postawę społeczną i zdolność działania według własnego planu życiowego. Te właśnie strony osobowości rozwijają się najprędzej i najbujniej w rozmaitych zajęciach wypełniających godziny spędzone poza klasą”.

„Zadanie to jest bardzo trudne, przez szkołę i nauczyciela musi być jednak podjęte i wykonywane” (s. 28).

Największe wątpliwości budzi to ostatnie zdanie, z którego wynika, że szkoły jeszcze takiego zadania nie podjęły i nie wykonują. Tego stwierdzenia nie mogą przyjąć ani szkoły, ani nauczyciele. Wystarczy nawet pobieżna obserwacja pozalekcyjnej i pozaszkolnej pracy szkół, aby temu zaprzeczyć. Można natomiast i trzeba mówić o niewystarczającej jeszcze działalności szkół i nauczycieli w tym zakresie, a także o trudnych warunkach tej pracy.

Bardzo dużo owocnego wysiłku Autor w opracowanie wskazań metodycznych w zakresie doboru tematyki i organizacji zajęć z dziećmi i młodzieżą w czasie wolnym.

Wskazaniami tymi objęto poszczególne tereny działania, a więc dom rodzinny, podwórko, placówkę pozaszkolną, organizacje dzieci i młodzieży oraz kolonie i obozy.

Niezależnie od tego oddzielny rozdział jest poświęcony organizacji czasu wolnego dzieci wiejskich.

Na uwagę zasługują przykłady zajęć dzieci i młodzieży w wolnym czasie, ilustrujące formy rozrywki w domu, zajęć na podwórku, w świetlicy, na łące we wsi oraz formy zajęć wakacyjnych, organizowanych dla ogółu dzieci.

Znaczenie i wartość obu tych książek zasadza się na tym, że Autorzy znaną na ogół problematykę ukazali w nowym ujęciu, w nowym naświetleniu, a to — należy sądzić — będzie pobudzać czytelników do refleksji i przemyśleń. Można więc wyrazić przekonanie, że nauczyciele i wychowawcy, pracownicy pedagogiczni administracji szkolnej, działacze oświatowi i młodzieżowi, a także rodzice chętnie sięgną do tej lektury i uznają ją za pożyteczną i pomocną w organizowaniu i prowadzeniu pracy wychowawczej z dziećmi i młodzieżą.

*Szczepan Larecki*

## SOCJODRAMA NA USŁUGACH SZKOŁY

Tendencje współczesnej psychologii wychowawczej i pedagogiki do intensyfikacji na terenie szkoły wpływów wychowawczych znajdują szczególnie swój wyraz w uromatnieniu procesu wychowania szkolnego za pomocą różnych środków oddziaływań pośrednich. Polegają one zwłaszcza na wykorzystaniu dynamiki wewnątrzgrupowej, tj. na umiejętnym i dyskretnym angażowaniu w proces wychowania samych wychowanków. Jednym z takich środków oddziaływań pośrednich są tzw. techniki socjodramatyczne, czyli socjodrama. Stanowi ona „spontaniczne odegranie, czyli dramatyzację (udramatyzowanie) jakiegoś wydarzenia, sytuacji czy też ukazanie jakiejś osoby w działaniu” (7, s. 354). Z tych powodów nazywana bywa również „graniem roli” (3, s. 128). Socjodrama, użyta w celach ściśle wychowawczych, charakteryzuje się ponadto wspólną dyskusją, której punktem wyjścia jest niemal z reguły zainicjowane poprzednio zdarzenie. Dyskusja jest integralną częścią socjodramy jako sposobu pośredniego oddziaływania wychowawczego.

Nazwę „socjodramy” wprowadził J. L. Moreno. Częściej używa nazwy „psychodramy”. Ostatnia nazwa w ujęciu J. L. Moreno jest pojęciem bardziej ogólnym niż „socjodrama”. Bywa używana w dwojakim znaczeniu: w węższym i szerszym. „Psychodrama” w jej wąskim rozumieniu dotyczy rozwiązywania problemów odnoszących się do zaburzeń psychicznych pojedynczych osób, natomiast w jej szerokim znaczeniu obejmuje także m. in. wszystko to, co składa się na socjodramę, która w zasadzie jest niczym innym, jak jedną z form psychodramy.

Socjodrama w odróżnieniu od psychodramy w ścisłym tego słowa znaczeniu dotyczy rozwiązywania zagadnień o wyraźnym wydźwięku społecznym. Celem jej jest przeciwstawienie się napotykanym trudnościom w grupie nie tyle ze względu na dobro jednostki, ile z uwagi na korzyści wszystkich lub co najmniej większości osób uczestniczących w socjodramie. Tak więc gdy podczas psychodramy głównym przedmiotem troski jest usunięcie zaburzeń czy defektów w sferze osobowości u niektórych tylko jednostek, to podczas socjodramy chodzi o wyeliminowanie tych zaburzeń możliwie u wszystkich uczestników grupy, których zaburzenia te dotyczą.

Ponadto socjodrama abstrahuje na ogół od przypadków natury psychiatrycznej, podczas gdy psychodrama zajmuje się nimi w szczególnie sposób. Toteż psychodramie przyświecają zwłaszcza cele terapeutyczne, mniej zaś wychowawcze, socjodrama zaś ma na uwadze przede wszystkim cele wychowawcze.

Zastosowanie psychodramy ze względu na cele terapeutyczne odbywa się niemal zawsze w obecności pacjentów i naczelnego terapeuty oraz tzw. pomocników terapeutycznych (auxiliary ego), wyszkolonych odpowiednio w zakresie faktycznego lub wyobraźniowego odtwarzania cudzych ról. W socjodramie funkcję naczelnego terapeuty pełni wychowawca. Zbyteczni są tu zawodowi terapeuci. Niepotrzebne okazuje się również specjalnie przeznaczone dla odbywania technik socjodramatycz-



nych pomieszczenie, które w przypadku zastosowania psychodramy stanowi jeden z ważnych warunków jej powodzeń.

Techniki socjodramatyczne w obecnym stanie ich rozpracowania wydają się godne nie tylko głębszego poznania, ale również praktycznego zastosowania, i to zwłaszcza na użytek wychowania szkolnego. Trudno jednak zalecać techniki te jako zupełnie niezawodny środek wychowawczy, skoro nie przeszły one — jak dotąd — rzetelnej próby przystosowania ich do potrzeb wychowania w warunkach polskiej szkoły. Nie sposób jednak nie dostrzegać w nich walorów wychowawczych na podstawie badań i doświadczeń, jakich dokonano w tej dziedzinie poza naszym krajem. Dlatego też w obecnym artykule podejmuję się zasygnalizowanie problematyki socjodramy celem ujawnienia możliwości jej wykorzystania jako zasługującego na uwagę narzędzia pracy pedagogicznej w szkole.

### Źródła socjodramy

Pomysł praktycznego zastosowania psychodramy i zarazem socjodramy jako jednej z jej form nie jest wyłączną zasługą J. L. Moreno. Lecznicze wartości tkwiące w udramatyzowaniu wydarzeń lub sytuacji, co stanowi główną ośnowę omawianych technik, były znane już w czasach starożytnych. I tak np. Arystoteles pisał, że „zadaniem tragedii jest uwalnianie (widza — przyp. — M. Ł.) poprzez wywoływanie lęku i litości od tych właśnie uczuć” (13, s. 141). Jest to znane w filozofii założenie teorii katarctycznej. W języku psychologicznym można powiedzieć, że chodzi tu o odreagowanie przeżyć o zabarwieniu traumatycznym poprzez ponowne wywoływanie ich w świadomości jednostki. Arystoteles dostrzegł jednak tylko dobroczynny wpływ sztuki teatralnej na jej odbiorców, J. L. Moreno natomiast podkreśla korzystny jej wpływ na widzów (widownię), jak i na aktorów.

Niektórzy twierdzą, że pewną odmianę technik psychodramatycznych jako celowo zorganizowaną formę oddziaływań, zwłaszcza terapeutycznych, stosowano nawet już w czasach starożytnych. J. L. Moreno również nie wyklucza takiej możliwości. Powołuje się w tym zakresie na relacje wybitnego — jego zdaniem — antropologa, który brał udział w naukowej ekspedycji w pobliżu zachodnich wybrzeży kalifornijskich. Ów uczony był świadkiem przywiezienia do wsi, zamieszkałej przez Indian, człowieka w stanie ciężkiego wyczerpania psychicznego. Przewyciężeniem tego stanu zajęła się znachor, który za pomocą swych pomocników usiłował odegrać przebieg wydarzeń stanowiących główną przyczynę przeżytego u danego człowieka szoku nerwowego. W ten sposób chory mógł przekonać się, że lęk, jaki przeżył wskutek napotkanego dzikiego indyka, był zupełnie niewspółmierny do faktycznego zagrożenia (9, s. 14).

Początek tworzenia przez J. L. Moreno koncepcji psychodramy sięga do 1921 roku, tj. do chwili utworzonego przez niego amatorskiego teatru (Stegreiftheater) we Wiedniu. Tu jako młody lekarz przekonał się, jak wielkie terapeutyczne możliwości tkwią w fakcie odgrywanych ról, odtwarzających przeżycia często natury konfliktowej samych wykonawców tych ról lub ich widzów. Przekonanie to pogłębiła u J. L. Moreno — jak sam wspomina — pewna szczególna okoliczność. Otóż w prowadzonym przez niego teatrze występowała młoda aktorka. Wielbicielem jej był pewien dramaturg. Niebawem zawarli związek małżeński, który zapowiadała się bardzo szczęśliwie. Niestety, niedługo trwało owo szczęście. Żona dramaturga stała się z czasem nieznośna, dokuczliwa i kićliwa. Gdy dowiedział się o tym J. L. Moreno, powierzył jej rolę dziewczyny wyzutej z wszelkich skrupułów moralnych. Wywiązała się z niej znakomicie. Wpłynęło to podobno również na coraz lepsze współzycie jej z mężem. Mąż zaś, będąc częstym widzem odgrywanych przez nią ról, wykazywał większe zrozumienie dla zdarzających się jeszcze od czasu do czasu przejawów złości, lecz coraz mniej natarczywych (9, s. 14 i n.).

Jako datę początkowego upowszechniania się koncepcji technik psychodramatycznych i socjodramatycznych uważa J. L. Moreno 31 maja 1932 rok, tj. dzień obrad specjalistów psychoterapii grupowej w Filadelfii, zorganizowany przez Amerykańskie Towarzystwo Psychiatryczne (American Psychiatric Association).

Omawiając źródła socjodramy, nie sposób pominąć stosunku J. L. Moreno i jego zwolenników do teorii psychoanalitycznych. Moreno był osobiście przekonany, że między psychodramą i psychoanalizą istnieje znacznie więcej różnic niż podobieństw. Dał temu wyraz już w roku 1912 w jednym ze swych spotkań z Freudem w uniwersyteckiej klinice psychiatrycznej we Wiedniu. Powiedział wówczas Z. Freudowi m. in.: „...zaczę od miejsca, do którego pan doszedł. Pan spotyka pacjentów w sztucznych warunkach swego gabinetu, ja będę spotykał ich na ulicy lub u nich samych, w miejscu ich zamieszkania. Pan analizuje ich marzenia senne. Ja będę usiłował pomagać im śnić...” (14, s. 17 i n.). Wypowiedź ta świadczy wymownie o tym, że jeśli nawet w teorii J. L. Moreno psychoanaliza nie odegrała większej roli w sensie doktrynalnym, to przynajmniej w znaczeniu bodźca ułatwiającego pomysł koncepcji psychodramy. J. L. Moreno jednak nie wyrzekł się całkowicie założeń psychoanalizy, skoro wśród różnych form psychodramy wymienia tzw. psychodramę analityczną, będącą — według niego — „syntezą psychodramy i psychoanalizy” (9, s. 90). Niektórzy jego zwolennicy, zwłaszcza we Francji, tacy, jak D. Anzieu, S. Lebovici, R. Diatkine i E. Kestemberg, rekrutują się wręcz z grona zawodowych psychoanalityków (14, s. 18). W każdym razie byłoby rzeczą niesłuszną — jak twierdzi D. Wildlöcher — zaliczyć psychodramę do techniki psychoanalitycznej. Podobnie rzeczą niepożądaną byłoby niedostrzeganie pewnych przynajmniej powiązań między psychodramą i psychoanalizą (14, s. 23).

Koncepcja technik psychodramatycznych i socjodramatycznych, jakkolwiek genetycznie związana jest z Europą, zwróciła na siebie uwagę państw naszego kontynentu dopiero w okresie powojennym. Dziś święci swe tryumfy w wielu państwach europejskich. W niektórych z nich wypracowano już specjalne teorie, dotyczące swoistego rozumienia i uzasadnienia celowości stosowania psychodramy w praktyce wychowawczej. Z dużym powodzeniem stosuje się ją m. in. we Francji, Anglii, Holandii, Danii, Włoszech. W Polsce znana jest nadal w niektórych tylko ośrodkach psychologicznych i wychowawczych, co na pewno nie sprzyja wypracowaniu swoistej koncepcji socjodramy, odpowiadającej potrzebom naszego kraju.

### Podstawowe założenia socjodramy

Socjodramata oprócz celów wychowawczych posiada również inne niemniej ważne cele. Realizuje ona z powodzeniem także cele diagnostyczne. Cele takie w codziennej praktyce pedagogicznej niejednokrotnie równoważą się z celami wychowawczymi. Wynika to z istoty każdego niemal procesu wychowawczego, którego przebieg zależy od skuteczności zastosowanych metod i środków wychowawczych, lecz również od odpowiedniego ich doboru. Trafny zaś dobór metod i środków oddziaływań pedagogicznych zależy w dużej mierze od wszechstronnego i dokładnego poznania przez wychowawcę swych wychowanków.

Teza o konieczności poznania dzieci celem wywarcia na nich skutecznego wpływu jest dziś niemal truizmem. Mimo to nie wszyscy pedagodzy zdają sobie sprawę z oczywistości takiego twierdzenia. Niedostateczną szczególnie uwagę zwraca się na poznanie określonych postaw uczniów w różnych konkretnych sytuacjach życia szkolnego, a przede wszystkim na poznanie postaw grupy rówieśniczej wobec poszczególnych jej członków. Techniki socjodramatyczne pod tym względem mogą nauczycielom oddać niejedną przysługę.

Socjodramata w ramach realizacji celów diagnostycznych umożliwia przede wszyst-

kim poznanie panujących w danej grupie wychowawczej stosunków społecznych. Należą do nich m. in. stosunki interpersonalne uczniów, a więc wzajemne indywidualne ich kontakty w obrębie klasy. Stosunki tego rodzaju nie zawsze są dostępne bezpośredniej obserwacji nauczyciela. Najczęściej dowiaduje się on o nich z niepożądanego źródła informacji, jakimi są donosy i zażalenia uczniów. Ujawnienie tych stosunków jest podstawą poznania ogólnej struktury społecznej klasy. Poznanie takie nie wystarcza jednak do zrozumienia całokształtu panujących w niej stosunków społecznych. Na strukturę społeczną klasy składają się bowiem nie tylko pojedyncze kontakty uczniów (stosunki interpersonalne), ale także różne zbiorowe ich nastawienia o wyraźnej szkodliwości społecznej, np. wspólne uprzedzenia wobec poszczególnych uczniów i nauczycieli, fałszywa solidarność klasy, błędny system akceptowanych przez uczniów norm i zasad postępowania, uległość klasy wobec niekonstruktywnego jej przywódcy itp. Poznanie klasy szkolnej w szerokim aspekcie społecznych jej problemów jest szczególną funkcją technik socjodramatycznych.

Oprócz stosunków interpersonalnych i rozległej problematyki społecznej klasy szkolnej socjodrama umożliwia także poznanie właściwości charakterologicznych dzieci i młodzieży (13, s. 144).

Ponadto socjodrama w ramach spełnianej przez nią funkcji diagnostycznej odświeża nie tylko wydarzenia i sytuacje, jakie rzeczywiście miały miejsce na terenie klasy lub szkoły czy też w środowisku pozaszkolnym, lecz również sposoby rozumienia przez uczniów tych zdarzeń. Stąd nie zawsze odtwarzane wydarzenia i sytuacje za pomocą improwizacji scenicznej są w dostatecznym stopniu adekwatne do faktycznego ich przebiegu. Stwarza to jeszcze jedną możliwość poznania uczniów, a mianowicie od strony ich stosunku do otoczenia i siebie samych (14, s. 89).

Najistotniejszym celem socjodramy — o czym była już mowa — jest niewątpliwie możliwość wywierania przez nią bezpośredniego wpływu wychowawczego. Funkcję wychowawczych oddziaływań zawdzięcza ona w szczególności — jak się zdaje — podstawowej zasadzie swego działania. Jest to zasada spontanicznego lub twórczego zachowania się osób uczestniczących w socjodramie. Polega ona na odegraniu określonych ról bez uprzedniego ich wyuczania się. „Scenariusz” sprowadza się tylko do wspólnego przedyskutowania ról, które dzieci lub młodzież mają odegrać. Odegranie roli opiera się wyłącznie na odpowiednim „wczuciu się” w sytuację, która jest przedmiotem zastosowanych technik.

J. L. Moreno określa spontaniczność jako zdolność właściwego reagowania na nową sytuację lub jako zdolność „nowego” reagowania na „starą” sytuację (9, s. 34). Dzięki tak rozumianej spontaniczności jednostka jest w stanie sprostać wymaganiom zmieniających się wciąż wydarzeń i sytuacji, w których uczestniczy. Nie każdą jednak spontaniczność uważa J. L. Moreno za pozytywny czynnik rozwojowy w życiu człowieka. Ma na myśli tzw. spontaniczność twórczą. Jest to spontaniczność leżąca na pograniczu takich przeciwieństw, jak „automatyczność — refleksyjność” i „produktywność — twórczość”. Stanowi ona rezultat przede wszystkim procesów intelektualnych. Dlatego należy ją odróżnić od impulsywności czy przypadkowości zachowania się dzieci czy młodzieży. Jest to — o ile można się tak wyrazić — spontaniczność „ukierunkowana”, nastawiona na urzeczywistnienie określonego celu. Spontaniczność twórcza — zdaniem J. L. Moreno — jest właściwością wszystkich normalnie rozwijających się jednostek. Nic dziwnego więc, że — jak twierdzi J. L. Moreno — większość przypadków zaburzeń psychicznych, jak również niedomagań w społecznym i moralnym dostosowaniu się posiada swą przyczynę w niedostatecznie rozwiniętej spontaniczności twórczej. Dlatego też zachęca J. L. Moreno do wyzwalania spontaniczności zarówno u osób z zaburzeniami psychicznymi, jak i u osób normalnych, w tym także u dzieci i młodzieży szkolnej.

Techniki socjodramatyczne stwarzają duże możliwości dla wyzwalania wśród uczniów tego rodzaju spontaniczności. Owa spontaniczność jednak nie może cechować

wać zachowania się tylko uczniów. Powinna stać się również ważną zasadą działania samych nauczycieli. Chodzi tu o to, aby nauczyciel w inicjowaniu technik socjodramatycznych unikał przysłowiowego „administrowania” uczniami. Zadanie jego polega przede wszystkim na twórczym zaangażowaniu się w ukierunkowanie przebiegu zastosowanych technik socjodramatycznych, tj. na umiejętnym wykorzystaniu inicjatywy uczniów, gotowości zrezygnowania z wszelkiego rodzaju szablonu oddziaływań wychowawczych, wytworzenia atmosfery wzajemnego zaufania i czuwania nad tym, aby improwizacja dramatyczna skupiała się wokół problemów istotnie ważnych z punktu widzenia ich walorów wychowawczych.

O dużym znaczeniu przywiązywania przez J. L. Moreno do zasady twórczego i spontanicznego zachowania się osób uczestniczących w socjodramie jest jego powiedzenie już z 1923 roku, że „wyzwalanie i rozwijanie spontaniczności jest głównym zadaniem szkoły przyszłości” (11, s. 81). Spontaniczność w ujęciu J. L. Moreno jest przeciwieństwem wszelkiej bezduszności i sztywności w postawie nauczycieli do uczniów i uczniów do nauczycieli. Jest ona wyrazem próby nie tyle poszerzenia marginesu swobody uczniów w szkole, ile stworzenia warunków dla lepszego wzajemnego zrozumienia się w wielu palących zagadnieniach życia szkolnego. W wyniku wyzwala spontaniczności twórczej oczekuje się ożywienia współżycia i współdziałania społecznego pomiędzy samymi uczniami, jak również pomiędzy uczniami i nauczycielami. Dzięki zasadzie spontanicznego i twórczego zachowania się, stosowanej w granicach, na jakie zezwala regulamin szkolny, życie szkoły staje się na pewno terenem bardziej efektywnych oddziaływań wychowawczych, niż ma to miejsce w szkołach o tradycyjnym systemie nauczania. Spontaniczność twórcza, jako zjawisko przeciwstawne wszelkim skostniałym przejawom zachowania się, sprzyja zaspokajaniu potrzeb samorealizacji uczniów i nauczycieli. Skłania ich do coraz to nowych pomysłów i inicjatyw. Jest wyrazem ich poczucia pewności, wiary w siebie i gotowości działania. Stanowi aktualizację drzemiących w każdym człowieku potencjalnych sił i możliwości.

Techniki socjodramatyczne, które stanowią główne tło wyzwala spontaniczności twórczej, mogą spełnić z tych powodów wielkie nadzieje, związane z wychowaniem zgodnym ze współczesnym nurtem tak w psychologii, jak i pedagogice. Postulaty tego nurtu sprowadzają się do stawiania uczniom coraz większych wymagań, lecz w warunkach coraz to większego wykorzystywania aktywności uczniów, odpowiedniego rozwijania i ukierunkowywania tej aktywności. Walka z biernością uczniów i mechanicznym przyswajaniem wiadomości szkolnych, jak również z układością, konformizmem i ślepych posłuszeństwem w ogólnym ich zachowaniu jest istotną treścią wspomnianych postulatów. Tak więc techniki socjodramatyczne, dalekie od tradycyjnej praktyki wychowawczej, mogą znaleźć godne miejsce wśród różnych innych metod i środków wychowania moralnego w szkole.

Istnieją różne odmiany technik socjodramatycznych. Mam tu na myśli tylko samą improwizację dramatyczną bez dyskusji, stanowiącej — jak już wspomniano — nieodłączną część socjodramy. Jedną z takich odmian jest tzw. „technika lustrzana” (mirror technique). Polega ona na możliwie dokładnym odtwarzaniu wydarzenia lub sytuacji przez naocznych świadków odtwarzanych zdarzeń lub też przez osoby, które przejawiają szczególną zdolność „wchodzenia” w cudze role. Technika ta pełni jakby funkcję zwierciadła w stosunku do utartych wyobrażeń klasy o poszczególnych uczniach lub całych zespołach uczniowskich.

Inną odmianą socjodramy jest tzw. „technika zamiany ról” (technique of reversing life roles). Pozostaje ona w ścisłym związku z poprzednią techniką. Polega na tym, że powierza się podczas jej trwania odegranie roli dotyczącej np. osoby skrzywdzonej temu spośród uczniów, który ją skrzywdził. Osoba poszkodowana zaś odgrywa rolę osoby, którą uważa za źródło doznanej krzywdy. Taka zamiana ról może zaistnieć np. pomiędzy dwoma uczniami, pozostającymi w stosunkach antagonistycznych.

W takim przypadku każdy uczeń gra rolę swego przeciwnika. Podczas podobnej improwizacji scenicznej uczniowie mają możliwość odtwarzania niewłaściwych cech zachowania swego kolegi. Może to sprzyjać niekiedy zrekompensowaniu rzekomo „niesprawiedliwego” odtwarzania przez danego kolegę zachowania w postaci podkreślania przez drugiego kolegę niedoborów charakterologicznych swego przeciwnika i przedstawianie ich w coraz to gorszym świetle. Prowadzi to na ogół do lepszego poznania siebie i lepszego rozumienia kolegi.

Oczywiście, zarówno w technice lustrzanej, jak i technice zamiany ról należy zatroszczyć się o to, aby zastosowane techniki pozbawione były wszelkiego rodzaju przejawów złościwości, jak również obraźliwych przejaskrawień, uszczypliwych aluzji itp. Nauczyciel w przypadku nadużywania technik socjodramatycznych dla celów czysto osobistych „rozgrywek” między uczniami powinien natychmiast przetrwać ich stosowanie.

Istnieją jeszcze inne odmiany dramatyzacji spontanicznej. Są one jednak bardziej właściwe dla psychodramy niż dla socjodramy. J. L. Moreno w swej książce „Gruppenpsychotherapie und Psychodrama” powołuje się ponadto na następujące m. in. techniki improwizacji scenicznej: 1) technika samoprzedstawienia (Methode der Selbstdarstellung), podczas której osoba, będąca przedmiotem rozważań, przedstawia siebie samą; 2) metoda samourzeczywistnienia (Methode der Selbstverwirklichung), polegająca na przedstawieniu wydarzeń ze swego życia za pomocą innych osób; 3) technika terapeutycznego monologu (das therapeutische Selbstgespräch) oparta na swobodnym wypowiedzianiu swych myśli i przeżyć podczas improwizacji scenicznej; 4) technika z sobowtorem (Doppelgänger-methode), polegająca na dosłownym niemal naśladowaniu gestów i ruchów pacjenta przez odpowiednio wyszkoloną pod tym względem osobę; 5) technika, która za punkt wyjścia przyjmuje analizę marzeń sennych (Methode des Traumes); różni się ona od psychoanalizy tym, że pacjent nie opowiada treści swych marzeń sennych, lecz przedstawia je w formie odpowiednio udramatyzowanej.

J. L. Moreno wymienia w sumie 17 podobnych technik. Ogólna ich ilość jest w rzeczywistości większa. I tak np. jeden z jego współpracowników naliczył 351 technik psychodramatycznych (9, s. 99). W praktycznym zastosowaniu tych technik nie zawsze możliwe jest wprowadzenie ich w postaci izolowanej. Najczęściej różne formy socjodramy spletają się z sobą, tworząc integralną całość.

Koncepcja socjodramy doczekała się dziś wszechstronnych opracowań. Mimo to wciąż jeszcze torować musi sobie drogę do szerszego zastosowania jej w codziennej praktyce pedagogicznej. Wciąż jeszcze bywa uważana bardziej za narzędzie terapeutyczne niż wychowawcze. Być może, winę za ten stan rzeczy ponosi nie tyle swoistość owej koncepcji, nacechowanej oryginalnością w rozwiązywaniu różnych problemów, ile niedostateczne opracowanie — jak dotąd — jej podstaw teoretycznych. Wprawdzie jednoznacznie sformułowana została zasada społecznego i twórczego zachowania się, niemniej jednak wątpliwość nadal budzi to, czy istotnie zasada ta jest wystarczającym czynnikiem, tłumaczącym rozwój osobowości ludzkiej. Zachodzi pytanie, czy rzeczywiście spontaniczność twórcza jest koniecznym warunkiem każdej korzystnej zmiany w sferze osobowości dzieci lub młodzieży i czy istotnie jest miarą normalności i dojrzałości w przypadku wszystkich ludzi. Istnieją z pewnością osoby pozbawione zdolności w kierunku ujawniania zachowań spontanicznych, a pomimo to wartościowe społecznie. Nie wnikając głębiej w ogólną wartość metodologiczną tej koncepcji, trzeba przyznać bezstronnie, że jakkolwiek proponowanym przez siebie środkiem oddziaływań diagnostycznych i wychowawczych nadaje ona charakter zbyt uniwersalistyczny, to jednak wydaje się na ogół przekonującą, zwłaszcza gdy potraktuje się ją jako jedną z wielu teorii, której postulaty znajdują w zasadzie swe potwierdzenie w praktyce.

## BIBLIOGRAFIA

1. ANZIEU D.: Le psychodrame analytique chez l'enfant. Presses Universitaires de France, Paris 1956.
2. BENNET MARGARET E.: Guidance and Counseling in Groups. McGraw — Hill, New York 1963, wyd. 2.
3. CLARK L. H. AND STARR I. S.: Secondary School Teaching Methods. The Macmillan Company. New York 1960, wyd. 2.
4. HAAS R. B. (ed.): Psychodrama and Sociodrama in American Education. Beacon, N. Y.: Beacon House, 1949.
5. JENNINGS HELENE H.: Sociodrama as Educative process. W: Caroline M. Tryon (ed.): Fostering Mental Health in our Schools. Washington, D. C.: National Education Association, 1950.
6. JONES F. D. AND A. N. PETERS: An Experimental Evaluation of Group Psychotherapy. „Journal of Abnormal and Social Psychology, vol. 47, 1952, s. 345—353.
7. LINDGREN H. C.: Psychologia wychowawcza w szkole. PZWS, Warszawa 1962.
8. MANN J. R.: Experimental Evaluations of Role Playing. „Psychological Bulletin”, vol 53, 1956, s. 227—234.
9. MORENO J. L.: Gruppenpsychotherapie und Psychodrama. Einleitung in die Theorie und Praxis. Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1959.
10. MORENO J. L.: Psychodrama. Beacon, N. Y.: Beacon House, 1946.
11. MORENO J. L.: The Theatre of Spontaneity: An Introduction to Psychodrama. Beacon, N. Y.: Beacon House, 1947.
12. SLADE PETER: An Introduction to Child Drama. University of London. Press LTD, London 1962, wyd. 3.
13. WARTERS JANE: Group Guidance. Principles and Practices. McGraw — Hill, New York 1960.
14. WILDLÖCHER D.: Le psychodrame chez l'enfant. Presses Universitaires de France, Paris 1962.
15. ZELENY L. D.: How to Use Sociodrama. How to Do It Series, no. 20. Washington, D. C.: National Education Association, 1955.

## PRZEGLĄD CZASOPISM POLSKICH

Reforma szkolna jest problemem żywo dyskutowanym i wszystko, co z nią związane, budzi żywy oddźwięk zarówno teoretyków, jak i praktyków. Badania porównawcze mogą ostrzej podkreślić konieczność dostosowania reformy do potrzeb danego społeczeństwa. Wyznaczając treści nauczania i wychowania podkreślamy potrzebę wszechstronnego kształtowania osobowości. Tym dwu zagadnieniom — reformie szkolnej i osobowości — jest poświęcony przegląd.

## Wykształcenie średnie w ZSRR

W związku z bliskim odstępem czasu między jedną reformą a następującą po kilku latach nową rodzi się pytanie o przyczyny tych szybkich zmian. Gruntowną analizę sytuacji szkoły radzieckiej na tle nowej reformy daje prof. B. Suchodolski w artykule pt. „Problemy upowszechnienia wykształcenia średniego w ZSRR” (*Kwartalnik Pedagogiczny* 1966 nr 2). Na zlecenie Międzynarodowego Instytutu Planowania Oświaty w Paryżu autor zebrał materiały w czasie miesięcznego pobytu w ZSRR grupy ekspertów badających radziecką organizację planowania oświatowego. Na nich oparł artykuł.

Reforma szkolna z roku 1958 powstała w wyniku wytworzonej wówczas sytuacji, że tylko część maturzystów mogła przejść na studia wyższe. Chodziło o to, ażeby reszcie umożliwić wykonywanie zawodu bezpośrednio po ukończeniu szkoły średniej. Stąd nacisk na pracę produkcyjną. Ażeby maturzystów zachęcić do pracy zawodowej, wprowadzono w doborze na studia wyższe zasadę szczególnego uprzywilejowania młodzieży mającej już staż pracy. Reforma była przyjęta entuzjastycznie przez Ministerstwo Oświaty i Akademię Nauk Pedagogicznych. Po kilku latach okazało się, że reforma nie dała spodziewanych wyników. Szkoła średnia nie mogła przygotować do pracy zawodowej, nikły tylko procent maturzystów podejmował pracę zawodową, poziom nauki w szkole średniej ujawniał tendencję zniżkową. Fakty te stały u podstaw decyzji z roku 1964 o konieczności gruntownego zreformowania systemu oświaty przez zrezygnowanie ze szkolenia zawodowego i wprowadzenie 10-letniej ogólnokształcącej szkoły średniej.

Ponieważ zadaniem tej 10-letniej szkoły jest przygotowanie do studiów wyższych i do pracy zawodowej lub do krótkoterminowych szkół i kursów przygotowujących zawodowo, programy muszą być rozpatrywane z punktu widzenia interesów tych dwu grup maturzystów. Zasadnicze tendencje programów prof. Suchodolski charakteryzuje następująco:

1. Należy zbliżyć szkołę do charakteru i problematyki nauki współczesnej i w ten sposób podnieść jej poziom naukowy.

2. Nowe programy nie mogą być poprawieniem dawnych, lecz ich gruntownym przekształceniem, gdyż dotychczasowe odbiegały daleko od poziomu współczesnej nauki, zawierały materiał przestarzały.

3. Zmniejszenie materiału nauczania osiągnięto m. in. przez to, że akcentuje się teorię i dobiera takie fakty, które ilustrują tę teorię. W zmienionych programach uwydatniano zasadnicze idee poszczególnych dziedzin wiedzy, ich podstawowe struktury poznawcze. Pociągnięto za sobą poważne zmiany w metodach nauczania, dotychczas skierowanych zbyt jednostronnie na zapamiętywanie faktów. Potrzebne



też będą nowe podręczniki, które pomogą uczniom przyswoić sobie koncepcje teoretyczne współczesnej nauki.

Tendencje te prof. Suchodolski ilustruje przykładem programów fizyki, chemii i biologii. Został z nich usunięty lub ograniczony materiał czysto opisowy; głównym zrębem nauczania stają się zasadnicze tendencje rozwojowe. W matematyce usunięto przeciwieństwo między arytmetyką i algebrą i rozwija się te działy matematyki, które mają większe znaczenie dla techniki, fizyki, biologii, ekonomii.

Zreformowana szkoła ma charakter politechniczny. Akcentując zbieżność nowoczesnego rozwoju nauki i techniki nowe programy wiążą z kształceniem teoretyczno-naukowym wyrobienie pewnych sprawności w posługiwaniu się zasadniczymi narzędziami. Prace ręczne i prace techniczne nie stają się jednak celem dla siebie, lecz wiążą się z problematyką naukową. Wprowadzony do programów nowy przedmiot nazwany „pracą i techniką” (od klasy I do X) ma wprowadzić uczniów w znajomość głównych kierunków narodowej gospodarki z punktu widzenia nauki i techniki, wyrobić podstawowe umiejętności i sprawności techniczne, nauczyć posługiwania się prostymi narzędziami i sporządzania elementarnej dokumentacji technicznej.

W dalszych częściach rozprawy prof. Suchodolski pisze o problemie upowszechnienia wykształcenia średniego, wykształcenia wyższego, sprawności systemu szkolnego, kształceniu uzdolnień specjalnych i o szkołach dla młodzieży wybitnie zdolnej. Odnosi się krytycznie do koncepcji szkół selekcyjnych. Pisze: „Z punktu widzenia teorii słuszność przyznać trzeba jedynie koncepcji wychowania, które miałyby rozwijać uzdolnienia i inteligencję wszystkich dzieci, całej młodzieży; ale z punktu widzenia pilnych potrzeb praktyki akceptować się musi organizację szkolnictwa selekcyjnego i elitarnego. Można się wprawdzie pocieszyć, że te dwa sprzeczne kierunki działania wychowawczego mogą współistnieć i mogą być równocześnie rozwijane, przynajmniej aż do czasu, w którym postępy osiągnięte w pierwszym z nich pozwolą zaniechać wysiłków w zakresie drugiego z nich. Nie ulega jednak wątpliwości, iż dziś są to kierunki przeciwstawne i że wszelki wysiłek kadrowy i finansowy podejmowany na rzecz szkół selekcyjnych i elitarnych dzieje się kosztem szkolnictwa normalnego i powszechnego. A jednak ludzie kierujący polityką oświatową w ZSRR muszą organizować ten wysiłek, który, chociaż pryncypialnie niesłuszny, jest praktycznie tak potrzebny i ważny”.

Kończąc artykuł Autor podkreśla, że ZSRR jest krajem zajmującym jedno z pierwszych miejsc na świecie w zakresie upowszechnienia wykształcenia średniego. Chociaż upowszechnia tylko 10-letnie nauczanie, gdy w innych krajach kształcenie jest 12—13-letnie, to jednak sprawą decydującą nie jest liczba lat szkolnych, lecz treść wykształcenia. A treść ta jest równoznaczna treści programowej szkół średnich 12—13-letnich.

### Kwestie dyskusyjne

W tym samym numerze *Kwartalnika Pedagogicznego* na temat stosunku nauk pedagogicznych w ZSRR do przekształceń strukturalnych radzieckiej szkoły ogólnokształcącej pisze prof. J. Szaniawski. Dokonywane obecnie zmiany ocenia krytycznie. W związku z przejściem na 10-letnią edukację wysuwa 3 podstawowe kwestie: przeciążenia uczniów, doboru materiału nauczania i wykształcenia zawodowego.

Sprawa pierwsza — przeciążenie. Stoi ono w stosunku wprost proporcjonalnym do procesu skracania czasu edukacji — podkreśla prof. Szaniawski. Uczeń broni się przed przeciążeniem, poszukuje wiedzy encyklopedycznej, pomija partie materiału. W jego wiedzy powstają luki. Zaznaczmy, że również nauczyciel jest zmuszony w takich sytuacjach szukać wyjścia przez przechodzenie na nauczanie werbalne.

Sprawa druga — dobór materiału w programach i podręcznikach. Autorzy stają



przed pytaniem, co skrócić, pominąć. „Takie rozważania dydaktyczne, które sprowadzają się do prostego dodawania lub odejmowania, kończyły się jak dotąd i kończą w ostatecznym rachunku na rezygnacji z aktywnych, eksperymentalnych, doświadczalnych form i metod przekazywania wiedzy — jako zbyt czasochłonnych, choć z psychologicznego i dydaktycznego punktu widzenia najbardziej owocnych”.

A wynik tego, oczywiście, rezygnacja z nowoczesnych metod, przejście na sposoby tradycyjne. Tu nasuwa się taka uwaga: czy nauczanie tzw. egzemplaryczne, dyskutowane w pedagogice zachodniej, słusznie jest pomijane w pracach nad koncepcją programów i podręczników? Wybierając z wielkiej ilości materiału, staje się zawsze przed koniecznością wyboru. Idzie o to, ażeby ten wybór był jak najbardziej korzystny z tych wszystkich punktów widzenia, które są i muszą być brane pod uwagę. Pytanie to nasuwa się w związku nie tylko z reformą programów w ZSRR. Alternatywa: pobieżnie wszystko czy dokładnie grupy zagadnień — warta jest chyba dyskusji.

Sprawa trzecia — to wykształcenie zawodowe. Szkoła 10-letnia ma układ 8 + 2. Po ukończeniu klasy VIII znaczny procent młodzieży opuszcza dzienną szkołę ogólnokształcącą i kieruje się do szkół zawodowych. Rzecz przy tym znamienna, że klasy IX i X są ciągiem dalszym cyklu programowego I—VIII i na przykład kurs historii i literatury jest 3—4-letni, w klasie zaś VIII uczniowie są dopiero w połowie kursu. W tej sytuacji 10-latką nie daje wykształcenia zawodowego — jak to zakładano w programach szkoły 11-letniej. Prof. Szaniawski wyjaśnia: „Trudno oczekiwać, aby 10-letnia szkoła, i to w dodatku — nieróżnicowana, dać mogła swoim uczniom należyte i współczesnym wymogom techniki odpowiadające kwalifikacje fachowe. Również złudne okazały się nadzieje, że praca produkcyjna uczniów szkół ogólnokształcących przyczynić się może do rozwiązania niedoboru żywej siły roboczej w tym czy w innym rejonie kraju i podniesienia tym samym wydajności pracy w rolnictwie czy w przemyśle”.

Prof. Szaniawski zwraca również uwagę na ważne zagadnienie, jakim są programy i podręczniki. Ciągną ich zmiana nie sprzyja osiąganiu dobrych wyników. „Nie ulega wątpliwości — podkreśla — że tam, gdzie nie mamy ustabilizowanego na kilka dobrych lat podręcznika szkolnego, opartego na dobrej i przemyślanej koncepcji dydaktyczno-programowej, nawet najlepszy nauczyciel będzie pracował źle i nie zrealizuje należycie programu nauczania”.

Przeгляд ten jest bardzo związłym wymienieniem problemów, które wiążą się z reformą szkolną i jej skutkami praktycznymi. W obu rozprawach znajduje się wiele interesujących uwag, problemów, pytań. Gdy na przykład prof. Suchodolski w związku z zagadnieniem aktywizującego nauczania informuje: „Wielu pedagogów wątpi, czy zasadnicze odkrycia zostały już w tej dziedzinie dokonane, i sądzi, iż cała współczesna dydaktyka jest tylko zbiorem powierzchownych reguł postępowania w klasie, a nie metodyką rozwijania inteligencji i uzdolnień twórczych” — to zwraca uwagę na problem zasadniczej wagi dla praktyki i teorii pedagogicznej; gdy prof. Szaniawski wyjaśnia, że w świecie pojawiły się nowe teorie uczenia się, nowe kategorie dydaktyki, jak model, algorytm, nauczyciel mechaniczny, nowe środki nauczania, a podręczniki pedagogiki i dydaktyki nic na ten temat nie wspominają — to podkreśla znamienne zjawisko opóźnień utrudniających doskonalenie procesów nauczania i wychowania.

#### W szkole radzieckiej

Zwróć jeszcze uwagę na artykuł M. Skatkina zamieszczony w nrze 11 *Wychowania*. Skatkin sygnalizuje kilka ważnych zagadnień z zakresu praktyki. Jedno z nich — konieczność budzenia w uczniach potrzeby samokształcenia, gdyż w czasach dzisiej-

szych wiadomości otrzymywane w szkole szybko starzeją się. Skatkin jest realistą i dlatego zauważa: „Jednak obecne przeciążenie uczących się zajęciami obowiązkowymi nie pozostawia im na to ani czasu, ani sił. Powstaje zatem zadanie — włączyć elementy samokształcenia w proces nauczania”.

Skąd wziąć czas na prace samodzielne ucznia? Skatkin proponuje, ażeby przyjąć zasadę, iż nie należy żądać, ażeby uczniowie dokładnie przerabiali i zapamiętywali cały materiał zawarty w programach i podręcznikach. Jest zdania, że w podręcznikach należy odróżnić materiały do przyswojenia i zapamiętania od materiałów pomocniczych.

Skatkin wymienia formy pracy, które będą związane z nowymi treściami szkoły radzieckiej. Oto niektóre z nich: wspólne prace i wypoczynek w czasie lata, wycieczki i zabawy, zajęcia sportowe; praca w gospodarstwach wiejskich, zajęcia miernicze w terenie, na polemku geograficznym. W związku z tym — zauważa — tygodniowy plan obejmie nie tylko lekcje, lecz także pozalekcyjne zajęcia, jak jedzenie i odpoczynek, spacer, prace fizyczne.

### Nauka o osobowości

Numer 1, 1966 *Chowanny* jest prawie w całości poświęcony omówieniu problemu osobowości. W podstawowym artykule pt. „Nauka o osobowości” prof. J. Pieter wyjaśnia, że w psychologii zarysowuje się wyodrębniona nauka o osobowości, powstają osobne katedry i zakłady naukowe, jest też już okazałe piśmiennictwo naukowe. Również w naukach pedagogicznych mówi się coraz więcej o osobowości, chociaż — stwierdza — rozgłosowi tej nauki nie odpowiada właściwe rozumienie jej sensu i zadań.

Mówiąc o roli nauki o osobowości w psychologii, autor przyrównuje: jej znaczenie jest w psychologii takie, jak rola fizyki jądrowej w fizyce, układu periodycznego pierwiastków w chemii, genetyki w biologii — i wyjaśnia to następująco: na podstawie analizy postępowania psychologów konstruują ogólny pogląd na strukturę osobowości jako całości kształtu mnemoniczych warunków postępowania. Mając taką teorię osobowości wyjaśniają postępowanie ludzi pojedynczych i przewidują prawdopodobieństwo określonego postępowania.

W dalszym ciągu mówi prof. Pieter o stosunku doświadczenia do teorii naukowej, o trudnościach nauki o osobowości, wymienia główne pojęcia tej nauki: osobowość, charakter, temperament, typ indywidualności i pochodne im: uzdolnienie, talent, przekonanie, postawa do rzeczywistości (raport), wola, pogląd na świat, ideał. Jako główne problemy nauki o osobowości wymienia: jej istotę, cechy, strukturę, genezę, rozkład, typologię, diagnostykę. Pojęcia te omawia kolejno, ilustrując przykładami i powołując się obficie na literaturę. Kończy następującym wnioskiem: „...potrzeba daleko posuniętego krytycyzmu i ostrożności wobec wszelkich teorii osobowości, nie wiedzieć jak bardzo atrakcyjnych i przekonujących. Na razie nie ma jeszcze i zapewne jeszcze długo nie będzie dostatecznych podstaw do opracowania w pełni zadowalającej naukowo teorii osobowości”. Postuluje potrzebę zainicjowania i systematycznego prowadzenia długotrwałych eksperymentów, nastawionych na „urabianie” osobowości nie tylko według określonych założeń ideowych, ale równocześnie według ustalonego planu metodologicznego. „Każde społeczeństwo kształtuje osobowość według swoich ideałów”.

O różnych teoriach osobowości pisze w tym samym numerze *Chowanny* Bibiana Jaślarowa, o metodach poznawania cech i struktur osobowości Kazimierz Czarnecki, o patriotyzmie jako jednej z cech osobowości B. Pleśniarski.

Jak widać, spraw nie wyjaśnionych i dyskusyjnych jest dużo. Praktyczne działania — takie jak opracowywanie programów i podręczników, organizacja procesu nauczania i wychowania — nie zawsze może oprzeć się na naukowych podstawach. Gdy prof. B. Nawroczyński w recenzji z „Modelu i metody” (*Kwartalnik Pedagogiczny*) na pięknym przykładzie walki motywów w Koncercie skrzypcowym Beethovena widzi możliwości pokonywania antynomii pedagogicznych, jest to optymistyczny akord, również jeśli idzie o pogodzenie wymagań życia i założeń teoretycznych, o których dużo się mówi w analizie reform szkolnych.

Stanisław Nowaczyk

## PRZEGLĄD RADZIECKICH CZASOPISM PEDAGOGICZNYCH

Zagadnienia wychowawcze, problem kształcenia młodzieży i studentów czy też sprawy dokształcania nauczycieli nabierają w dobie wielkiego postępu technicznego szczególnego znaczenia. Tej też tematyce poświęcają swe stronicie różne radzieckie czasopisma pedagogiczne. Należy przy tym podkreślić, że autorzy artykułów nie ograniczają się wyłącznie do stawiania takich czy innych problemów, lecz podchodzą do tych zagadnień w sposób krytyczny, analizując występujące w teorii i praktyce pedagogicznej niedociągnięcia lub braki i wysuwają szereg postulatów, których uwzględnienie jest konieczne, aby dokonać zmian i ulepszeń w dotychczasowym systemie oświatowym.

Dr nauk historycznych, W. W. Ukraincew, w artykule pt. „Nie suma »przedsięwzięć«, lecz przemyślany system”<sup>1</sup> nawiązuje do toczącej się niedawno w Związku Radzieckim dyskusji, która była poświęcona zagadnieniom pracy wychowawczej w wyższych uczelniach, i stwierdza, że coraz częściej wysuwany jest postulat stworzenia jednolitego i konsekwentnego systemu wychowawczego młodzieży studenckiej. Jednolity system — zdaniem autora — pomoże zlikwidować niedociągnięcia istniejące jeszcze w pracy wychowawczej. Nie jest przecież tajemnicą, że wiele imprez o charakterze kulturalno-oświatowym nie zawsze ma należyty wpływ na wszystkich studentów. Przyczyna tkwi w tym, że praca wychowawcza nie zawsze jest celowa i skuteczna. Propaganda polityczna — kontynuuje W. Ukraincew — w większości wypadków osiąga jedynie jeden cel: zapoznaje studentów z teorią marksizmu-leninizmu, historią i teorią KPZR, z praktyczną działalnością partii. Natomiast zadanie wykładowców w tym względzie powinno być o wiele szersze i polegać powinno, po pierwsze, na tym, ażeby wiedza polityczna studentów stała się ich przekonaniem, światopoglądem, a po drugie, ażeby przedsięwzięcia o charakterze polityczno-wychowawczym utrwalając światopogląd komunistyczny, sprzyjały wypracowaniu u studentów komunistycznych norm zachowania się w życiu społecznym i osobistym. Z kolei autor proponuje następujące zasady, które powinny leć u podstaw jednolitego systemu wychowawczego. Są nimi: wychowanie w procesie nauczania, wychowanie w procesie pracy społecznie użytecznej, wpływ wychowawczy ogólnego stylu pracy wszystkich katedr i wydziałów uczelni, imprezy kulturalno-masowe poza uczelnią, zróżnicowanie i konsekwencja form i metod pracy wychowawczej w ciągu całego okresu studiów — począwszy od lat niższych, a na absolwentach skończywszy. Jednak zdaniem Ukraincewa najaktywniej wpływa na świadomość studentów w procesie nauczania, dzięki swym naukowym osiągnięciom, wykładowca danego przedmiotu. Stopień jego oddziaływania na studentów znajduje się w bezpośredniej za-

<sup>1</sup> Por. *Więstnik Wysszej Szkoły* 1966 r., nr 3, s. 63—67.

leżności od wielkości i głębokości jego ogólnej i specjalistycznej wiedzy, od rozmiarów osobistego wkładu w rozwój tej lub innej dziedziny nauki, od jego udziału w praktyce budownictwa komunistycznego. Tak więc, stwierdza autor artykułu, zasada leninowska — polegająca na wychowaniu w procesie nauczania — zakłada stały i aktywny udział wszystkich wykładowców w pracy wychowawczej.

Masowe imprezy i wspólna działalność jednoczą młodzież studencką, podnoszą jej świadomość polityczną. Jednak w tym wszystkim według W. Ukraincewa kryje się dość poważne niedociągnięcie — pewne niedocenywanie pracy indywidualnej. Zachwycając się imprezami masowymi — stwierdza dalej autor — uczelniane organizacje partyjne, komsomolskie i związków zawodowych często nie docierają do poszczególnych studentów, nie uwzględniają ich cech indywidualnych. Doprowadza to nieraz do tego, że niektórzy studenci dostają się pod wpływ niezdrowego środowiska.

Kiedy mówimy już o pracy indywidualnej ze studentami, należy wspomnieć także o artykule W. A. Zubkowa z Leningradzkiego Uniwersytetu pt. „Student uczy się według indywidualnego planu”<sup>2</sup>.

Autor stwierdza, że w szkolnictwie wyższym przeprowadza się obecnie poważną pracę w dziedzinie doskonalenia procesu nauczania, metodyki wykładu czy też samodzielności studentów w czasie studiów. Jednak jeszcze za mało uwagi poświęca się zagadnieniom stworzenia najlepszych warunków do nauki i pracy naukowej dla najzdolniejszych studentów. Jednym z wariantów takich warunków, a jednocześnie dobrym środkiem przygotowywania pracowników naukowych spośród studentów jest według W. Zubkowa umożliwienie niektórym z nich, szczególnie ze starszych lat studiów, pracy według indywidualnego planu naukowego.

W okresie zróżnicowania i syntezy nauk — kontynuuje autor — taka forma studiów posiada szczególnie poważne perspektywy rozwoju, a przede wszystkim na uniwersytetach, gdzie istnieją najbardziej sprzyjające warunki dla wymiany informacji naukowej między przedstawicielami nauk przyrodniczych i humanistycznych, dla rozwoju nowych kierunków nauki. Można więc przygotowywać specjalistów zarówno zróżnicowanego, jak i syntetycznego profilu, a także specjalistów dla najnowocześniejszych metod badań. Potwierdza to doświadczenie Uniwersytetu w Leningradzie, gdzie na większości fakultetów w ciągu ostatnich trzech lat odbywa się nauczanie studentów według indywidualnych planów. W eksperymencie tym — stwierdza autor — zostały nakreślone trzy podstawowe cele:

- 1) bardziej głęboka dyferencjacja w dziedzinie kształcenia przyszłych specjalistów w obranej przez nich specjalności,
- 2) przygotowywanie według dwóch-trzech zbieżnych specjalizacji w ramach podstawowej specjalności,
- 3) przygotowywanie specjalistów syntetycznego (integralnego) profilu według takich kierunków, jak matematyczne metody badań w ekonomice, biologii, lingwistyce; chemiczne metody badań w biologii, geologii, fizyce; socjologiczne metody badań w filozofii, ekonomice, prawodawstwie — z równoległym uczeniem się na kilku fakultetach.

Kto ma prawo uczyć się według indywidualnego planu? Prawo to — jak stwierdza W. Zubkow — posiadają najpilniejsi studenci starszych lat studiów, którzy przejawiają zdolności naukowe. Decyduje o tym dana katedra przy udziale wykładowców i przedstawicieli organizacji społecznych. Po uzgodnieniu z dziekanatem następuje przesunięcie studenta do pracy według indywidualnego planu, co otrzymuje swój wyraz w zarządzeniu rektora uczelni. Podstawową formą kontroli nad pracą tych studentów oprócz egzaminów i kolokwium są ich sprawozdania raz w semestrze na

<sup>2</sup> Por. *Więstnik Wysszej Szkoły* 1966 r., nr 3, s. 85.

posiedzeniu katedry, a w poszczególnych przypadkach także referaty na piśmie na wybrany temat.

O podnoszeniu kwalifikacji nauczycieli, o tym, jakie powinno ono być, pisze dyrektor Uljanowskiemu Instytutu Doskonalenia Nauczycieli W. Arbuzow<sup>3</sup>. Swoje uwagi i wnioski wysuwa on na podstawie analizy ankiet, jakie zostały rozesłane do 400 nauczycieli w 1964/65 roku szkolnym, oraz na podstawie przeprowadzonych rozmów z kierownikami ponad 100 szkół i pracownikami wydziałów oświaty. Dochodzi on do stwierdzenia, że nauczyciele odczuwają poważną potrzebę pogłębiania swej wiedzy z dziedziny pedagogiki i psychologii. Potwierdziły to wypowiedzi ponad 60% badanych nauczycieli. Do niedawna jednak, zdaniem Arbuzowa, teoretyczne przygotowanie nauczyciela było nie doceniane. Główna uwaga była skoncentrowana na podnoszeniu jego metodycznego mistrzostwa, a to doprowadzało do tego, że kształcenie nauczycieli nosiło wąski, metodyczny charakter. A przecież powszechnie wiadomo, że ani doskonalenie sposobów metodycznych, ani wykorzystywanie najnowszych opracowań metodycznych nie przyniesie nauczycielowi korzyści w pracy, jeżeli jego teoretyczne przygotowanie będzie niedostateczne. Pod tym też kątem widzenia powinny być przeanalizowane plany i programy kursów dokształcania nauczycieli.

Organizując pracę z nauczycielami nie należy zapominać o stworzeniu sprzyjających po temu warunków. W przeprowadzonej ankiecie — pisze Arbuzow — było m. in. pytanie, co przeszkadza nauczycielowi w podnoszeniu jego kwalifikacji. Odpowiedzi wykazały, że są dwie podstawowe przyczyny: przeciążenie pracą i brak należytej literatury. Mówiąc o przeciążeniu, nauczyciel ma na myśli nie tylko pracę zawodową, wykonywanie obowiązków wychowawcy klasowego itp., ale także udział w wielu metodycznych imprezach, które pod względem swej treści dublują się wzajemnie. Przyczynę tę można usunąć, porządkując działalność metodyczną. Szczególny brak znajomości literatury fachowej stwierdza Arbuzow wśród nauczycieli wiejskich. Stąd też proponuje wydanie w masowym nakładzie tzw. „Biblioteki nauczyciela”.

Ciekawy artykuł na temat wyboru zawodu może znaleźć czytelnik w czwartym numerze *Szkoła i prozodstwo* za 1966 rok.

W. B. Uspienski<sup>4</sup> — autor wspomnianego artykułu — oparł swoje wywody również na materiale ankietowym. Spośród innych wniosków pragniemy zwrócić uwagę czytelnika na jeden, który dotyczy spadku zainteresowania zawodem nauczycielskim u młodzieży Jarosława. Przeprowadzone w 1955 roku w szkołach Jarosława badania wykazały, że 20% uczniów klas starszych pragnie zostać nauczycielem. Natomiast zebrane z tych samych szkół dane w 1965 roku wykazały, że tylko 10,2% uczniów pragnie poświęcić się zawodowi nauczycielskiemu. Szczególną obawę wywołał stosunek chłopców do zawodu nauczycielskiego. Z 227 badanych chłopców w 1965 roku tylko 7 (3%) pragnęło wstąpić do instytutu pedagogicznego. Brak zainteresowania u chłopców pracą pedagogiczną doprowadza do kompletowania instytutów pedagogicznych prawie z samych dziewcząt.

Na zakończenie przeglądu polecamy uwadze czytelnika dwa artykuły z *Uczcielskiej gazety*. Jeden z nich pt. „Inflacja szczególnego rodzaju” — G. Gabińskiego<sup>5</sup> poświęcony jest zaocznym studiom pedagogicznym. Autor artykułu jako starszy wykładowca w Instytucie Pedagogicznym w Orłowie mógł dokonać szeregu obserwacji i wyciągnąć wnioski w sprawie sytuacji, jaką panuje na wydziałach zaocznych. Stwierdza on m. in., że poziom wiedzy studentów jest o wiele niższy niż na studiach stacjonarnych. Przyczyny takiego stanu rzeczy tkwią, zdaniem autora, w tym, że np. w czasie sesji student musi zdać szereg egzaminów i zaliczyć kilka kolokwium,

<sup>3</sup> Por. *Narodnoje obrazowanie* 1966 r., nr 4, s. 19—23.

<sup>4</sup> Por. *Szkoła i prozodstwo* 1966 r., nr 4, s. 20—22.

<sup>5</sup> *Uczcielska gazeta* 1966 r., nr 55 z 12 maja.

a wszystko to w przerwach między wykładami, seminariami czy konsultacjami. Doprowadza to do obniżenia poziomu wiedzy. Potwierdzeniem tego są właśnie odpowiedzi studentów na egzaminach. Można spotkać się także ze stwierdzeniem — kontynuuje autor — że na studia zaoczne uczęszczają osoby pracujące, które są obarczone szeregiem innych obowiązków, i dlatego należałoby podchodzić do ich wymagań z pewną ulgą i pobłażaniem. Jest to zdaniem Gabińskiego najbardziej błędne podejście, ponieważ przynosi właśnie szkodę samym studentom. Często kierują się oni taką myślą przy wstępowaniu na studia zaoczne. Bywają i takie sytuacje, kiedy studenci studiów stacjonarnych czują, że grozi im niebezpieczeństwo wydalenia z powodu nienadążania za programem studiów, przenoszą się na wydziały zaoczne i tutaj z powodzeniem kończą je.

Prace kontrolne, np. z nauk społecznych — stwierdza dalej autor — są często przepisywane i wytrawny recenzent od razu znajduje źródło tego przepisywania. Wobec tego lepiej nie żądać takich prac, niż zaliczać je, gdyż w przeciwnym razie doprowadza to do formalizmu i wzajemnego okłamywania się. Same konsultacje wymagają również gruntownej analizy. Chodzi o to, aby spełniały one swoją rolę, a nie służyły jako okazja do zdawania egzaminów, których w porę nie zdali studenci, i w miejscu na to przeznaczonym. Autor kończy artykuł stwierdzeniem, że dyplom studenta wydziału zaocznego przeżywa obecnie poważną inflację. Nie jest on zabezpieczony pełnowartościową wiedzą.

Drugi artykuł *Uczcielskiej gazety*<sup>6</sup> poświęcony jest analizie *Sowieckiej pedagogiki* za ubiegły rok. Z przykrością należy stwierdzić, czytamy w artykule, że pracom w dziedzinie teorii wychowania poświęcono jedynie 10% objętości *Sowieckiej pedagogiki*. Przeglądając rocznik wspomnianego czasopisma autorzy dochodzą do wniosku, że odnosi się wrażenie, iż wszystkie publikacje przynoszą coś nowego i doniosłego, np. w dziedzinie wychowania moralnego. Są artykuły, w których powyższy temat jest przedstawiany w sposób znany już wszystkim, tj. w formie ogólnikowej, a przeciw czytelnicy *Sowieckiej pedagogiki* — kontynuują autorzy — to pracownicy nauki, nauczyciele i studenci, którzy oczekują publikacji, odkrywających „mechanizmy” organizacji procesu wychowania, pokazujących, jak właśnie kształtują się właściwości tego procesu itp. Styl wielu autorów — stwierdzają Altow i Benediktow — doprowadza do tego, że ich artykuły są raczej podobne do pewnych instrukcji niż do prac naukowych. Takie zwroty, jak „koniecznie”, „trzeba”, „należy”, obniżają poziom prac naukowych. Tradycyjne, przyjęte przez naukę terminy są zamieniane przez słowa wyjęte z broszur technicznych czy też zaczerpnięte z gwary. Wszystko to razem doprowadza do tego, że czytelnik mimo woli zaczyna wyobrażać sobie w sposób uproszczony skomplikowane procesy wychowania.

Na zakończenie swego artykułu autorzy stwierdzają, że teoria wychowania pozostaje w tyle za teorią nauczania, i to szczególnie w okresie, kiedy do szkół docierają współczesne środki techniczne. Przy pomocy maszyny można z powodzeniem nauczać, ale to wcale nie oznacza, że maszyna w warunkach nauczania również wychowuje. Kolegium redakcyjne czasopisma — piszą Altow i Benediktow — informuje czytelnika o najnowszych sposobach nauczania przy pomocy środków technicznych, ale wcale nie porusza zagadnień wychowawczych w tych skomplikowanych warunkach, jakie wytworzyły się obecnie między nauczycielem i uczniem.

Stuprocentowe postępy w nauce nie zawsze oznaczają także stuprocentowe pozytywne wychowanie. Dla wychowania bardzo istotne znaczenie posiada autorytet, lecz na ten temat *Sowieckaja pedagogika*, zdaniem autorów, nie opublikowała w ubiegłym roku ani jednego artykułu.

Józef Zalewski

<sup>6</sup> Por. E. Alter i B. Benediktow: Teorija wospitanija na pierednij kraj. *Uczcielskaja gazeta* br., nr 59 z 21 maja.

## SPOŁECZNY FUNDUSZ BUDOWY SZKÓŁ I INTERNATÓW

Powołanie w dniu 14 stycznia 1966 r. przez Ogólnopolski Komitet Frontu Jedności Narodu — Społecznego Funduszu Budowy Szkół i Internatów stanowi nowy rozdział w działalności społecznej na rzecz oświaty w ogóle, a budownictwa szkolnego w szczególności.

Jest już polską postępową tradycją wiązanie wysiłków społeczeństwa z wysiłkami państwa na rzecz oświaty. Pamiętamy przecież, już od pierwszych dni Polski Ludowej nasze społeczeństwo doceniało wagę dobrowolnego wysiłku na rzecz odbudowy kraju z ruin i zgliszcz. Inicjatywa ta rozwinęła się przede wszystkim na rzecz odbudowy i budowy szkół.

Fundusz Odbudowy Szkół, w skrócie FOS, który w latach 1947—1958 reprezentował opinię społeczną i inicjatywę pomocy materialnej na rzecz oświaty, święcił wówczas duże sukcesy. Warto przypomnieć rezultaty tego wysiłku. Tylko w woj. katowickim wybudowano wówczas 124 nowe szkoły, 12 przedszkoli i ponad 300 mieszkań nauczycielskich. Wyremontowano też przeszło 1200 szkół, zradiofonizowano 530 szkół, 275 przedszkoli. A przecież FOS działał tylko na Opolszczyźnie, w Krakowskiem i innych regionach kraju.

Wspomnieć też należy najpiękniejsze, jak dotąd, dzieło — „Tysiąc szkół na Tysiąclecie Państwa Polskiego”. Zrealizowano je z pietyzmem godnym tej historycznej chwili.

Czy byli też inni poprzednicy naszego Funduszu? W okresie międzywojennym działało Towarzystwo Popierania Budowy Szkół, z którego funduszków prawie wyłącznie budowano szkoły. Było też Towarzystwo Burs i Stypendiów.

Społeczny Fundusz Budowy Szkół i Internatów stawia sobie ten sam cel, podejmuje tę samą ideę.

Chęć szybszego zaspokojenia potrzeb oświatowych, powiązanie wysiłków państwa i społeczeństwa w zakresie przygotowywania bazy lokalowej szkolnictwa stanowi podstawę społecznego działania. Ten to aspekt apelu Ogólnopolskiego Komitetu Frontu Jedności Narodu stał się motorem rozwijającym ideę kontynuowania zbiórki społecznej na budownictwo szkolne.

Jakie są główne zadania SFBSiI?

Zadania te są rozległe. Główny nurt działania Funduszu Budowy Szkół i Internatów stanowi rozwijanie społecznej aktywności i współdziałanie z wysiłkami Państwa w celu tworzenia lepszych warunków dla wrzechstronnego kształcenia i wychowania młodzieży. W szczególności SFBSiI postawił przed sobą następujące zadania:

- budowę szkół podstawowych, zwłaszcza na wsi,
- budowę internatów celem ułatwienia dostępu do szkół młodzieży chłopskiej, robotniczej i inteligencji pracującej z mniejszych miast, osiedli i wsi,
- budowę szkół zawodowych,
- budowę mieszkań dla nauczycieli na wsi oraz w małych miastach i osiedlach,
- budowę innych obiektów, służących pracy dydaktycznej i wychowawczej oraz krzewieniu kultury wśród młodzieży,
- pomoc w rozwijaniu czynów społecznych na rzecz oświaty, podejmowanych przez ludność,
- pomoc w modernizacji istniejących obiektów dydaktyczno-wychowawczych i kulturalnych dla młodzieży,



Oprócz tych celów oświatowych i wychowawczych SFBSiI zamierza kontynuować budowę wiejskich ośrodków zdrowia.

Prawidłowa organizacja Funduszu wymaga, by całość zebranych środków była oddana do dyspozycji wojewódzkich komitetów. Stąd też SFBSiI realizuje zasadę terenowego wykorzystywania uzyskanych pieniędzy i pomocy społecznej. Może się jednak zdarzyć, że pomoc społeczna i państwowa nie zaspokoją niezbędnych potrzeb terenu. Dlatego zorganizowany został fundusz centralny, przeznaczony na pomoc dla województw gospodarczo słabszych i na budowę wiejskich ośrodków zdrowia.

Rzecz zrozumiała, iż zadania i zamierzenia SFBSiI znajdują swe źródło w analizie sytuacji lokalowej szkolnictwa. Wiadomo też, że władze oświatowe, ustalające terminy i warunki realizacji reformy szkolnej, brały w rachubę pomoc społeczeństwa.

Potrzeby lokalowe szkolnictwa warunkuje kilka elementów. Pierwszy z nich to fakt, że uruchomienie ósmej klasy powoduje pozostanie w szkołach podstawowych 660 tysięcy młodzieży. Trzeba więc zorganizować dodatkowo ponad 20 tysięcy oddziałów klas ósmych. Do tego dodać należy stałe zmniejszanie się ilości szkół o trzech i czterech nauczycielach, a zwiększanie szkół o sześciu, siedmiu i więcej nauczycielach. Trzeba mieć również na uwadze zjawisko likwidowania izb wynajętych w chłopskich chałupach oraz potrzebę wymiany izb zbyt małych i nieodpowiednich na izby nowe, właściwe. Ogólnie trzeba na to ponad czterdzieści tysięcy izb lekcyjnych. Udział funduszy społecznych może w znacznym stopniu te trudności zniwelować.

Inny problem to miejsca w internatach.

Na potrzeby w tym zakresie wskazuje liczba młodzieży korzystającej z prywatnych stacji i dojeżdżającej do szkoły. Jest jej ponad 190 tysięcy. Ogromna ilość uczniów zużywa na dojazdy do szkoły do 3,5 godziny dziennie. O ujemnym wpływie tego zjawiska na proces kształcenia i wychowania nie trzeba wiele mówić. Ten stan wymaga szybkich i radykalnych zmian. 150 tysięcy dodatkowych miejsc w internatach jest potrzebne już w najbliższej pięcioletce. Warto tu dodać, że według zamierzeń resortu oświaty w latach 1966—1970 ze środków państwowych przewiduje się wybudowanie 28 tysięcy miejsc. Rola funduszu społecznego jest tu ogromna.

Oprócz wymienionych trzeba też wspomnieć o potrzebach szkolnictwa zawodowego. Wzrost liczby uczniów szkół zawodowych w ostatnim pięcioleciu ze 784 tysięcy do 1 miliona 686 tysięcy mówi sam za siebie. Normalizacja warunków lokalowych wymaga wybudowania ponad 9 tysięcy pomieszczeń do nauki w szkołach zawodowych. Szkolnictwo zawodowe pracuje w trudnych warunkach. W szkołach tego typu młodzież uczy się z reguły na dwie zmiany, na trzeciej uczą się dorośli.

Nie można pominąć problemu mieszkań nauczycielskich. Wprawdzie stale ich przybywa, jednak deficyt izb mieszkalnych jest jeszcze duży. Dotkliwe trudności występują na wsiach i w małych miasteczkach. Pomoc społeczna może być w tej dziedzinie skuteczna.

Czego oczekujemy od społeczeństwa? Przede wszystkim przyjaznej atmosfery dla naszych poczynań. Jeśli udało się w przeszłości wielkie zamierzenia zrealizować, to właśnie dlatego, że społeczeństwo uznało słuszność podjętych inicjatyw i poparło je.

Naturalnie, chodzi nam też o najlepsze rezultaty finansowe. Chcemy zebrać jak najwięcej pieniędzy. Społeczny Fundusz Budowy Szkół i Internatów apeluje do społeczeństwa o to, by świadczyło w następującej wysokości:

- 0,3%—0,5% — od zarobków podstawowych brutto wszystkich osób pobierających wynagrodzenie za pracę,
- 0,7%— 1% — od sumy przychodowości rocznej wszystkich gospodarstw rolnych,
- 0,5% — rocznych dochodów od wszystkich członków związków twórczych oraz wykonujących wolne zawody,
- 2% — podzielnej części rocznych nadwyżek spółdzielczości,



oraz według stawek określonych przez samorzady rzemieślników, handlu i usług, wytwórców prywatnych.

Proponowane stawki nie są czymś sztywnym, świadczenia mogą być wyższe lub niższe od przedłożonych tu propozycji. Rozwijająca się od wielu lat ofiarność społeczeństwa ustabilizowała się właśnie na poziomie tu przedstawionym. Nie bez znaczenia są też rozmiary obecnych potrzeb, które, aby były skutecznie zaspokajane, muszą być zabezpieczone odpowiednio wysokimi świadczeniami. Oczywiście, nie tylko środki finansowe są nam potrzebne.

Poza świadczeniami pieniężnymi rozwija się szeroko inspirowana inicjatywa społeczna. Przyjmuje ona różnorodne formy. W wypadku budowy szkół-pomników obficie korzystano z pomocy przy zagospodarowaniu terenu wokół szkoły.

Młodzież szkolna drogą prac społecznie użytecznych gromadziła zasoby na rzecz oświaty, starsi nierzadko indywidualnie pomagali przy zwózce materiału potrzebnego na budowę, budowali drogi do nowej szkoły. Można tu przytaczać wiele pięknych przykładów pomocy społecznej. Na niej nam zależy. Chcemy bowiem, by działalność SFBSiI nie była tylko ograniczona do zbiórki pieniędzy, lecz żeby rozwijała wszelkie inicjatywy. Chcemy, by wychowywała, by wyrabiała prawidłowy stosunek do własności społecznej i troskę o nią.

Czy są już pierwsze sygnały na apel OK FJN? Już następnego dnia po plenum OK FJN napływać zaczęły informacje o deklarowaniu swego udziału w zbiórce na SFBSiI. Dziś już można powiedzieć, że zdecydowana większość instytucji i zakładów pracy świadczy w wysokości 0,5% od miesięcznych wynagrodzeń.

Ogólnie można stwierdzić, że stosunek społeczeństwa do nowej akcji jest pozytywny. Przebieg kampanii deklaracyjnej jest tego najlepszym dowodem. Do końca maja zebraliśmy ponad 700 milionów złotych. Taki przebieg wydarzeń rokuje jak najlepsze nadzieje.

Spółeczeństwo, dzięki swej ofiarności i rozwijającej się społecznej aktywności, przyczyni się w sposób decydujący do rozwiązania trudności występujących w dziedzinie lokalowej.

*Tadeusz Wysocki*

## Z DYSKUSJI NAD REFORMĄ SYSTEMU KSZTAŁCENIA NAUCZYCIELI

Aktualna sytuacja w zakresie kształcenia kadr nauczycielskich i zamierzenia na tym tle dotyczące reformy tego kształcenia, były w końcu maja bieżącego roku przedmiotem dyskusji Sejmowej Komisji Oświaty i Nauki, a także Prezydium Zarządu Głównego ZNP.

Dziś już nie ulega wątpliwości, iż narastające zadanie zreformowanej szkoły podstawowej i średniej dyktują konieczność przygotowywania kadr nauczycielskich na najwyższym poziomie. Dlatego też niezależnie od ostatecznej formy przyszłych zakładów kształcenia nauczycieli już obecnie zarysowują się pewne podstawowe założenia reformy.

Jedną z tych podstawowych tendencji jest ostateczna rezygnacja z kształcenia dla szkolnictwa podstawowego nauczycieli na poziomie średnim i przejście na wykształcenie wyższe. Tempo tego procesu uzależnione jest, oczywiście, od warunków kadrowych i bazy materialnej. Najdogodniejszym — z punktu widzenia sytuacji kadrowej w szkolnictwie podstawowym — okresem przeprowadzenia programowej i organiza-

cyjnej reformy systemu kształcenia nauczycieli będą lata 1969—73. Dlatego też, według przewidywań, pierwsze 3-letnie szkoły nauczycielskie powołane zostaną do życia w 1968/69 roku. Będą to szkoły o charakterze wyższych uczelni, a zatem różne od dotychczasowych SN — mających charakter szkół pomaturalnych — nie tylko liczbą lat nauki, ale i odmienne jakościowo. Szkoły na takim poziomie wymagać będą odpowiedniej kadry i bazy materialnej. Dlatego też w okresie przejściowym będą współistniały SN (jednak o nieco zmodyfikowanym programie) z wyższymi szkołami nauczycielskimi. Druga tendencja, przyswiewająca reformie, przejawia się w położeniu szczególnego nacisku na jakość pracy ZKN, na jak najlepsze przygotowanie metodyczne i dydaktyczne kandydatów do zawodu nauczycielskiego.

W zakresie kadr dla szkolnictwa zawodowego, a konkretnie kształcenia nauczycieli praktycznej nauki zawodu — istnieje tendencja, by zdecydowaną ich większość przygotowywać w zakładach kształcenia nauczycieli — liceach przemysłowo-pedagogicznych i SN. Jeśli chodzi o kadry dla przedszkoli, to przewiduje się, że podstawową formą kształcenia w najbliższych latach będzie pełnowartościowa średnia szkoła pedagogiczna, a dla aktywu kierowniczego przedszkoli — SN i wyższe uczelnie pedagogiczne.

W ramach projektowanej reformy przewiduje się intensywne rozwijanie form kształcenia wychowawców dla placówek wychowawczych wszystkich typów. Warto wreszcie zwrócić uwagę na pewną ogólną tendencję: jest nią dążenie do maksymalnego wykorzystania wszystkich możliwości kształcenia nauczycieli na poziomie wyższym.

Tak przedstawiają się, zasygnalizowane w dużym skrócie, zasadnicze tendencje przyszłej reformy zakładów kształcenia nauczycieli. Zaprezentowane przez resort oświaty informacje na ten temat wywołały duże zainteresowanie i ożywioną dyskusję tak na posiedzeniu Sejmowej Komisji Oświaty i Nauki, jak i na Prezydium Zarządu Głównego ZNP.

Na jakie problemy zwracano przede wszystkim uwagę? Akceptując zasadniczą tezę o konieczności przechodzenia do przygotowywania nauczycieli szkół podstawowych na poziomie wyższym (takie właśnie stanowisko zajął Zarząd Główny ZNP, analizując problem reformy systemu kształcenia nauczycieli już w czerwcu ubiegłego roku) — mówcy zwracali uwagę na szereg istotnych kwestii wiążących się z realizacją tego założenia.

Jednym z najpilniejszych zadań jest opracowanie dokładnego bilansu potrzeb w zakresie kadr nauczycielskich. Bez takiego — przygotowanego przez Komisję Planowania Gospodarczego — bilansu trudno będzie bowiem ustalać plany kształcenia nauczycieli w SN, w Wyższych Szkołach Pedagogicznych i na innych wyższych uczelniach; trudno też będzie ustalać kierunki specjalizacyjne. Przy czym — co jest niezmiernie ważne — przy obliczaniu tych potrzeb należy uwzględnić tak istotny czynnik, jak poprawa aktualnych warunków pracy szkoły i nauczyciela. Chodzi tu między innymi o takie kwestie, jak np. zmniejszenie obciążenia oddziałów liczbą uczniów, podział uczniów na grupy przy nauczaniu niektórych przedmiotów, przezaczenie pewnej liczby godzin na zajęcia pozalekcyjne itp.

Istnieje też konieczność podjęcia prac nad rozszerzeniem bazy materialnej obecnych ZKN, nad rozbudową laboratoriów i pracowni. Aktualnie bowiem wiele tych placówek pracuje jeszcze w bardzo trudnych warunkach. Trzeba też podjąć starania nad rozszerzeniem bazy kadrowej SN, między innymi poprzez pozyskanie pracowników naukowych ze szkół wyższych. Obecnie — czego przykłady podawano w dyskusji — w wielu ZKN kadrę stanowi tak duży procent tzw. nauczycieli dochodzących, że utrudnia to uzyskiwanie właściwych efektów, zwłaszcza wychowawczych. A przecież zreformowane ZKN wymagać będą lepszych niż dotychczas warunków kadrowych i lokalowych. I do tych wymagań trzeba się w sposób planowy przygotowywać.

Z punktu widzenia tak bieżących, jak i perspektywicznych potrzeb uwagi krytyczne budzi fakt, że Wyższe Szkoły Pedagogiczne skoncentrowane są na południu kraju, cała zaś północ, poza Gdańskiem, pozbawiona jest tego typu placówek kształcenia nauczycieli. Dlatego też stan ten powinien być uwzględniony przy opracowywaniu planów rozwoju sieci WSP oraz przyszłych wyższych szkół nauczycielskich.

Jeżeli pierwsze 3-letnie wyższe szkoły nauczycielskie mają powstać za kilka lat, to już teraz — jak mówiono — należałoby, tytułem eksperymentu, wypróbować formy organizacyjne i programowe przewidywane dla tych uczelni. Umożliwiłoby to sprawdzenie przydatności absolwentów tego rodzaju szkół.

Trzeba by również zastanowić się nad tym, jakie miejsce ten typ szkół znaleźć powinien w ogólnym systemie szkolnictwa wyższego, aby nie stanowił ślepego toru. W ogóle problem drożności ZKN wystąpił w dyskusji bardzo wyraźnie. Należałoby w toku przygotowywania reformy przewidzieć możliwości uzupełniania — bez zbędnej straty czasu — wykształcenia przez tych absolwentów SN, którzy pragnęliby posiadać wyższe wykształcenie.

Dużo uwagi poświęcono też — zwłaszcza na posiedzeniu Prezydium ZG ZNP — warunkom zdobywania wyższych kwalifikacji przez czynnych nauczycieli. Jakieś ulgi, ułatwienia, częściej stosowane zniżki godzin, urlopy płatne stanowiłyby bardzo wydatną pomoc dla nauczycieli jako grupy zawodowej ze znaczną przewagą kobiet. Tymczasem, jak dotychczas, nie zdołano nawet zrównać w uprawnieniach studiujących eksternistycznie ze studiującymi zaocznie.

W przygotowaniach do reformy ZKN nie miała rola przypadku i resortowi szkolnictwa wyższego. Chodzi przecież o to, by do pracy w szkolnictwie przyciągnąć maksymalną liczbę absolwentów wyższych uczelni. Ale muszą oni być do pracy pedagogicznej przygotowani. Dlatego też zdaniem Sejmowej Podkomisji do Spraw Nauczycielskich — Ministerstwo Szkolnictwa Wyższego powinno opracować koncepcję przygotowywania do zawodu nauczycielskiego tych absolwentów szkół wyższych, którzy pragną podjąć pracę w szkolnictwie. Jak podkreślano w dyskusji, problem przygotowywania absolwentów wyższych uczelni najlepiej rozwiązują pedagogiczne studia podyplomowe. Należałoby zatem tę formę rozwijać.

W celu ujednoczenia metodyki pedagogicznego przygotowania absolwentów powinno się zacieśnić współpracę między Wyższymi Szkołami Pedagogicznymi i wyższymi uczelniami. Instytut Pedagogiki i inne zainteresowane placówki badawcze powinny dokonać analizy praktycznej przydatności do zawodu nauczycielskiego absolwentów WSP i absolwentów uniwersytetów. Taka konfrontacja pomogłaby lepiej ukształtować profil nauczania.

Dyskusja, tak na posiedzeniu Komisji Sejmowej, jak i Prezydium ZG ZNP, koncentrowała się głównie wokół problematyki kształcenia nauczycieli szkół podstawowych. Jednak poruszono w niej również zagadnienie przygotowania kadry dla szkolnictwa zawodowego oraz dla przedszkoli, przy czym stwierdzano, iż powinno się dążyć do kształcenia ich również na poziomie wyższym. Jeśli jednak chodzi o szkolnictwo zawodowe, trudno jest — jak wykazuje praktyka — liczyć na zabezpieczenie potrzeb kadrowych z takich źródeł, jak politechniki czy technika, gdyż ich absolwenci podejmują pracę w przemyśle. W efekcie w szkołach zawodowych bardzo duży procent nauczycieli stanowią tzw. dochodzący, a wśród nauczycieli praktycznej nauki zawodu duża część nie posiada wykształcenia średniego. Wpływa to ujemnie na wyniki nauczania i wychowania. Dlatego też należałoby — postulowano — podjąć środki zmierzające do zapewnienia szkołom zawodowym wykwalifikowanych kadr między innymi przez powołanie do życia wyższej szkoły inżynierskiej o specjalnym nacyloniu pedagogicznym, jak też i przez zwiększenie liczby techników przemysłowo-pedagogicznych.

Tak w ogólnych zarysach, z pominięciem — ze względu na charakter informacji — wielu szczegółów, przedstawiają się zasadnicze problemy poruszone w dyskusji. Po-

stawienie tej problematyki na porządku dziennym obrad Komisji Sejmowej i Prezydium ZG ZNP pozwoliło zwrócić uwagę na istotne i najpilniejsze zadania, które domagają się rozwiązania. w okresie poprzedzającym reformę systemu kształcenia nauczycieli.

Danuta Chrzczonowicz

## KWARTALNIK RZESZOWSKI

W czerwcu br. ukazał się pierwszy numer *Kwartalnika Rzeszowskiego*. Wydawcą tego czasopisma jest Rzeszowskie Towarzystwo Przyjaciół Nauki i Sztuki. Redaktorem naczelnym został dr Stanisław Frycie, pracownik nauki miejscowej WSP.

W słowie wstępnym „Od Redakcji” zapowiada się, iż „pismo służyć będzie utrwalaniu i przekazywaniu szerokim kręgom społeczeństwa tego regionu dorobku środowisk naukowych, oświatowych i twórczych oraz wymianie doświadczeń i osiągnięć między tymi środowiskami”, że na jego łamach „poza rozprawami naukowymi ogłaszane będą artykuły publicystyczne o tematyce oświatowej i kulturalnej, ponadto aktualne recenzje, materiały i korespondencje”. Zamierza się również popularyzować twórczość literacką i artystyczną, głównie związaną z regionem.

Pierwszy 6-arkuszowy (96 str.) numer *Kwartalnika Rzeszowskiego* przynosi rozprawy Aleksandra Cadello („Rzeszów na przełomie XIX i XX wieku”), Antoniego Jopka („Właściwy debiut Zygmunta Kaczkowskiego”) i Henryka Smoczyńskiego („O szkole kalwińskiej w Dubiecku XVI wieku”). W dziale publicystycznym piszą Kazimierz Żmudka i Wojciech Woś. Pierwszy „o niektórych zagadnieniach dotyczących reformy szkolnictwa w woj. rzeszowskim”, drugi o szkołach wiodących w tym województwie. W dziale „Twórczość” opublikowano dwa wspomnienia o poecie Stanisławie Pięta-ku, synu ziemi rzeszowskiej, oraz wiersze dwóch młodych poetów tego środowiska, Zdzisława Ostrowskiego i Wojciecha Kawińskiego. Recenzje, kronika i korespondencje zamykają treść pierwszego numeru tego kwartalnika.

Należy życzyć Redakcji oraz skupionym wokół pisma współpracownikom, aby ich incjatywa i wysiłek spotkały się z najlepszym przyjęciem i zrozumieniem środowiska miejskiego i całego regionu rzeszowskiego, żeby pismo stało się czynnikiem ożywienia kulturalnego, oświatowego i pedagogicznego jego głównego odbiorcy, którym będzie niewątpliwie nauczyciel.

H. Mazowiecki

## STULECIE SZKOŁY SIENNICKIEJ

W dniach 25 i 26 czerwca br. odbyła się w Siennicy koło Mińska Mazowieckiego podniosła uroczystość oświatowa. Wyszła ona daleko poza ramy zjazdu koleżeńkiego. Oto przy udziale Ministra Oświaty Ob. Wacława Tułodzieckiego, dyr. depart. dra Wacława Wojtyńskiego, kuratora okręgu szkolnego, E. Migdalskiego, przedstawicieli Związku Nauczycielstwa Polskiego, władz powiatowych i gromadzkich, wobec bardzo licznie zebranych wychowanków b. Seminarium Nauczycielskiego i Liceum Pedagogicznego w Siennicy oraz aktualnie uczącej się młodzieży nauczycielskiej święcono stuletnią rocznicę istnienia tego zasłużonego zakładu kształcenia nauczycieli.

Była to niewątpliwie jedna z charakterystyczniejszych uroczystości milenijnych bieżącego, jubileuszowego roku. Miała ona swoją część obrzędową, polegającą na złożeniu przez zebranych wieńców na grobach pochowanych na miejscowym cmentarzu zasłużonych nauczycieli i wychowanków oraz na odświeżeniu wewnątrz gmachu tablic upamiętniających fakt stulecia szkoły i długoletniego w niej dyrektorowania Kazimierza Gnoińskiego, „ojca szkoły siennickiej”.

W części oficjalnej doc. dr St. Pazyna omówił w dłuższym referacie naukowym udział Mazowsza w dziejach Polski, a w drugim dniu miały miejsce wystąpienia o charakterze historyczno-oświatowym, poświęcone głównie Siennicy i jej dorobkowi. W zjeździe wzięli czynny udział najstarsi z żyjących wychowankowie seminarium siennickiego, Bronisław Chróścicki, uczestnik zjazdu pilaszowskiego w 1905 r., i Stanisław Sikorski, absolwent z r. 1898/99. Warto zaznaczyć i podkreślić, że Komitet Organizacyjny przy poparciu Ministerstwa Oświaty, ZNP i Ludowej Spółdzielni Wydawniczej doprowadził do wydania obszernej pracy zbiorowej, poświęconej tej zasłużonej dla oświaty ludowej i szkoły polskiej uczelni.<sup>1</sup>

Seminarium w Siennicy powstało w 1866 roku. W tym właśnie roku rząd carski ogłosił „ustawy średnich zakładów naukowych w Królestwie Polskim”, a wśród nich ustawę o kursach pedagogicznych dla ludności polskiej. Na mocy tej ustawy zostały otwarte, jako jedne z pierwszych, trzyletnie kursy pedagogiczne w Siennicy, Solcu nad Wisłą i Wymyślinie. Intencją rządu było przygotowanie nauczycieli, którzy by chcieli i potrafili poprowadzić energicznie i masowo dzieło rusyfikacji na elementarnym szczeblu nauczania, ponieważ szczebel średni został już nią wówczas w pełni objęty. Chodziło poza tym o to, aby kandydaci do zawodu nauczycielskiego wywodzili się ze wsi, żeby po skończeniu kursów pozostali w swoim środowisku. Stąd też postanowiono kursy takie lokować w miastach i miasteczkach, w których nie było szkół średnich. Okolicznością sprzyjającą takiej właśnie lokalizacji był fakt likwidacji przez rząd carski w 1864 roku zakonów rzymskokatolickich i konfiskaty ich majątku, dzięki czemu zarówno w Siennicy, jak w Wymyślinie i Solcu owe kursy pedagogiczne umieszczono właśnie w budynkach poklasztornych. W roku 1872 kursy pedagogiczne zostały przemianowane na seminaria nauczycielskie.

Seminarium siennickie miało na przestrzeni tych lat w swym składzie wielu wybitnych i wielce zasłużonych nauczycieli. Obok wymienionego wyżej dyrektora Gnoińskiego należy wskazać na dwóch historyków: Alfonsa Erdmana, posła i senatora, postępowego działacza ludowego, oraz Jerzego Sochackiego, wybitnego działacza PPS-Lewicy i KPP, który w krótkim okresie siennickim rozwinął bardzo żywą działalność wśród robotników rolnych w licznych majątkach okolicznych. Wśród wybitnych uczniów i wychowanków szkoły siennickiej znaleźć można dziś dobrze znane polskiemu nauczycielstwu związkowemu nazwiska: Jana Woźnickiego, Stanisława Najmoły, Ludwika Sudy, Antoniego Konewki, Stanisława Wiącka i in.

Uroczystość siennicka uprzytomniła nam, jak wiele całe nauczycielstwo i jego organizacja zawdzięczają tej oraz innym tego typu i wieku szkołom, że tradycje tych szkół trzeba pieczołowicie pielęgnować.

W. W.

<sup>1</sup> W służbie wsi i kraju (praca zbiorowa w setną rocznicę powstania Seminarium Nauczycielskiego w Siennicy), Warszawa 1966, ss. 380.

## XII KRAJOWY ZJAZD AUTORÓW ODCZYTÓW PEDAGOGICZNYCH

W dniach 27—28 lipca 1966 r. odbył się we Wrocławiu kolejny XII Zjazd Autorów Odczytów Pedagogicznych. Przewodniczył wiceminister oświaty, J. Szkop. Na zjazd przybyło przeszło 200 nauczycieli, autorów odczytów pedagogicznych z całego kraju. Byli też kuratorzy okręgów szkolnych, dyrektorzy okręgowych ośrodków metodycznych, pracownicy Ministerstwa Oświaty i Centralnego Ośrodka Metodycznego.

Już po raz drugi tego rodzaju zjazdu nie odbywają się w stolicy, lecz w tych okręgach, które przodują w rozwijaniu akcji odczytów pedagogicznych. Przedostatni zjazd miał miejsce w grudniu 1964 r. w Katowicach. Wprowadzono tam zmianę polegającą na przedłużeniu cyklu opracowywania i oceniania odczytów do 2 lat. Okręg wrocławski należy do rzędu tych, gdzie w ostatnich latach nastąpił poważny wzrost liczby opracowanych odczytów. Trzeba też podkreślić, że z roli gospodarza zjazdu koledzy z Wrocławia wywiązali się bardzo dobrze. Wszędzie była dobra organizacja, sprawna obsługa tak licznych gości, dobre warunki zakwaterowania i wyżywienia, a nade wszystko serdeczność i gościnność, które wyczuwało się na każdym kroku.

W pierwszym dniu obrad przewodniczący Prezydium WRN, mgr Bronisław Ostapczuk, zapoznał zebranych z dorobkiem gospodarczym, kulturalnym i oświatowym Dolnego Śląska. Następnie obrady toczyły się w 7 sekcjach specjalistycznych, a mianowicie:

- 1) wychowania przedszkolnego
- 2) nauczania początkowego
- 3) przedmiotów humanistycznych
- 4) przedmiotów matematyczno-przyrodniczych
- 5) szkolnictwa zawodowego
- 6) szkolnictwa specjalnego
- 7) zagadnień opiekuńczo-wychowawczych.

Na treść obrad w sekcjach złożyła się analiza dorobku przedstawionego w nagrodzonych odczytach, dyskusja nad aktualną problematyką dydaktyczno-wychowawczą i wytyczenie kierunku dalszych poszukiwań. We wszystkich sekcjach dyskusja była tak żywa, że nie wyczerpywała wszystkich zasygnalizowanych zagadnień. Dyskutanci wskazywali na szereg istotnych problemów, które oczekują opracowania w odczytach pedagogicznych, przejawiali głęboką troskę o sprawy wychowania i nauczania dzieci i młodzieży.

W godzinach popołudniowych wszyscy uczestnicy zwiedzali autokarami miasto. Organizatorzy pokazali gościom odbudowane najważniejsze i najcenniejsze zabytki architektoniczne i historyczne, zwrócili uwagę na dowody polskości miasta, barbarzyńskie zniszczenia, jakich dokonały wojska hitlerowskie, które uczyniły z miasta twierdzę. Zapoznano się z dorobkiem miasta w dziedzinie rozbudowy osiedli mieszkaniowych. Wycieczka była miłym przeżyciem, a jednocześnie ukazała ogromny dorobek miasta w dziedzinie jego odbudowy, zagospodarowania i kultury, miasta, które w przeszło 70% leżało w gruzach.

W drugim dniu obrad wysłuchano referatu dyrektor Centralnego Ośrodka Metodycznego, dr K. Kuligowskiej, na temat dalszego rozwoju akcji odczytów pedagogicznych. W dyskusji zabierało głos 15 osób, dalszych 15, nie mogąc przemawiać bezpośrednio z trybuny zjazdowej, przekazało swe wypowiedzi do protokołu. Dyskutanci podkreślali rolę i znaczenie akcji odczytowej dla swej pracy samokształcenowej, mówili o kłopotach związanych z opracowywaniem odczytów, ustosunkowywali się do tez wysuniętych w referacie dr K. Kuligowskiej i jej propozycji tematycznych. Na ogół znalazły one poparcie, aczkolwiek niektórzy mówcy obawiali się, czy w określonej tematyce znajdują miejsce wszystkie ważne i nurtujące ich problemy.

Trudno w notatce kronikarskiej zrelacjonować dokładny przebieg obrad. Pozwole sobie przytoczyć ocenę zjazdu, wypowiedzianą przez przedstawiciela KC PZPR tow. H. Świątnickiego. Nazwał on zjazd pracowitym sejmikiem, na którym panowała rzeczowa i pełna troski i wiary w skuteczność podejmowanych poszukiwań pedagogicznych atmosfera. Z wypowiedzi dyskutantów przebiegał entuzjazm i bezinteresowny wysiłek nauczycieli, zmierzający do rozwiązywania trudnych problemów szkolnictwa i wychowania, wynikających z burzliwego rozwoju naszego państwa i zapewnienia postępu w tej dziedzinie. Z upoważnienia kierownictwa Wydziału Oświaty i Nauki KC PZPR podziękował on nauczycielom — autorom odczytów za ich ogromny wkład w usprawnianie procesów nauczania i wychowania oraz życzył im dalszych sukcesów w dziedzinie socjalistycznego wychowania.

Dyskusję podsumowała dyr. dr K. Kuligowska, która wyraźnie zaznaczyła, że zgłoszone wnioski i postulaty zostaną rozpatrzone przez Ministerstwo Oświaty i Centralny Ośrodek Metodyczny. Na zakończenie wiceminister, J. Szkop, wręczył 77 osobom nagrody i wyróżnienia oraz dyplomy. W imieniu kierownictwa resortu podziękował im za trud w opracowywaniu odczytów, podkreślił ich doniosłe znaczenie i wreszcie złożył serdeczne życzenia sukcesów w dalszej pracy.

W wyniku akcji odczytowej, która trwała od listopada 1964 r. do końca marca br., do okręgowych ośrodków metodycznych wpłynęło 1220 prac nauczycieli i wychowawców, zatrudnionych we wszystkich typach placówek oświatowo-wychowawczych i w administracji szkolnej. Z liczby tej okręgowe komisje oceniające odczyty przekazały 301 prac na konkurs krajowy do oceny centralnej komisji powołanej przez Ministra Oświaty. Komisja centralna stwierdziła nie tylko ilościowy, ale również jakościowy wzrost akcji. Kilkanaście prac miało charakter rozpraw naukowo-badawczych i przekraczało ramy odczytów pedagogicznych.

Nowością tego zjazdu było przyznanie nagród w podziale tematycznym: Ustalono osiem grup tematycznych, siedem z nich wymieniono podając relację z obrad w sekcjach, grupa ósma — to zagadnienia wychowania fizycznego, plastycznego, muzycznego i technicznego. W sumie jury konkursu przyznało: 5 nagród pierwszych po 1500 zł, 12 drugich po 1000 zł, 16 trzecich po 750 zł i 34 wyróżnienia po 500 zł. ZG ZNP przyznał 10 nagród specjalnych autorom prac szczególnie interesujących, a nie zawsze mieszczących się w ramach akcji odczytowej. Łącznie nagrodzono i wyróżniono 77 autorów kwotą 60 000 zł, w tym 10 000 ufundował ZG ZNP.

Przy ocenie odczytów jury przyjęło następujące kryteria:

- 1) odczyt pedagogiczny jest opisem własnej twórczej pracy pedagogicznej,
- 2) odzwierciedla warunki, w jakich odbywa się omawiana praca, bez ukrywania niepowodzeń i trudności,
- 3) oparty jest na rzetelnej i udokumentowanej relacji,
- 4) pokazuje stosowane przez autora metody pracy,
- 5) zawiera elementy analizy,
- 6) ukazuje współzależność między stosowanymi przez nauczyciela metodami a osiągniętymi wynikami,
- 7) stanowi wartość użytkową dla praktyki nauczania i wychowania oraz nadaje się do upowszechnienia.

A oto nazwiska zdobywców pierwszych nagród:

1. Nagroda specjalna: Al. Malinowska z Warszawy za pracę: „Co wiedzą o nas dorośli małe dzieci w wieku przedszkolnym”.
2. G. Osajda ze Słupska za pracę: „Jak prowadzę monograficzne opracowanie zbioru z dziećmi sześciolletnimi”.
3. St. Trojanowski MDK Gdańsk Wrzeszcz — „Moje próby społecznego aktywizowania młodzieży”.
4. A. Madej m. Łódź — „Wyniki kompleksowych badań psychiatrycznych i psychologicznych w Szkole Podst. nr 176 w Łodzi”.

5. K. Marzec Warszawa — „W poszukiwaniu skuteczniejszych metod w podnoszeniu sprawności fizycznej uczniów”.

W innych grupach nie przyznano nagród pierwszych, natomiast po jednej lub kilka drugich, dlatego nie wymieniamy wszystkich nazwisk z powodu szczupłości miejsca.

Dyrektor COM, dr K. Kuligowska, podzieliła się uwagami na temat roli i znaczenia akcji odczytowej oraz wyraziła postulat, aby w przyszłości autorzy podejmowali tematy wysuwane przez krajowe zjazdy. Nie oznacza to pozbawienia samodzielności autorów, lecz jedynie ukierunkowanie ich prac i poszukiwań.

Każdy odczyt musi być opisem i analizą nowatorskich poczynań dydaktyczno-wychowawczych nauczyciela w pracy z dziećmi i młodzieżą. Następnie zaproponowała 10 następujących grup tematycznych pożądanych do opracowania w odczytach pedagogicznych:

1. Wydobywanie wartości wychowawczych tkwiących w treści lekcji.
2. Kształtowanie właściwego stosunku do pracy, rozwijanie samorządności, prace społeczne i społecznianie uczniów, praca organizacji uczniowskich.
3. Wolny czas dzieci i młodzieży — (wg ujęcia doc. A. Kamińskiego w jego pracy „Czas wolny i jego problematyka społeczno-wychowawcza”).
4. Indywidualizacja w procesie nauczania i wychowania.
5. Wykorzystywanie wiedzy ucznia w procesie zaznajamiania go z nowym materiałem nauczania.
6. Problem więzi teorii z praktyką w nauczaniu odpowiednich przedmiotów.
7. Formy wykorzystywania pomocy naukowych, pracowni i klasopracowni.
8. Podręcznik i książka w pracy szkolnej. Książka w życiu dziecka.
9. Kontrola osiągnięć uczniów: kryteria kontroli, sposoby kontroli bieżącej, kontrola okresowa, lekcje sprawdzające, wdrażanie uczniów do samokontroli.
10. Współdziałanie nauczycieli danej szkoły w realizacji zadań dydaktyczno-wychowawczych szkoły. Integracja wychowania, front wychowawczy.

Mówiąc o metodzie pracy nad odczytem, dyr. dr K. Kuligowska podkreśla, że odczyt to opis i analiza faktów pedagogicznych, a fakt pedagogiczny — to praca nauczyciela (działanie na ucznia-bodziec) i reakcja ucznia na te bodźce we wzajemnym związku.

Zapewniła zebranych, że piszącym odczyty wydatniejszej pomocy udzielać będą okręgowe ośrodki metodyczne oraz Centralny Ośrodek Metodyczny, który będzie organizował kilkuniedniowe seminaria dla autorów poświęcone wybranym problemom. Głównym celem akcji odczytowej jest rozwiązywanie trudnych problemów dydaktyczno-wychowawczych przez znalezienie odpowiedzi na pytanie: co? jak? i dlaczego?

Autorzy odczytów — stwierdziła dr K. Kuligowska — to nauczyciele, których cechuje refleksyjny stosunek do pracy, troska o polepszanie pracy szkoły i chęć słuszenia radą i pomocą innym nauczycielom.

Dziękując autorom za dotychczasowy trud i wkład w rozwijanie akcji odczytowej, zachęcała zebranych i wszystkich nauczycieli do dalszego twórczego w niej udziału.

Zjazd Autorów we Wrocławiu przejdzie do historii akcji odczytowej jako ważny krok na drodze jej dalszego rozwijania i wzbogacania.

*Jan Janicki*



## KONFERENCJA OŚWIATOWA WŁOSKO-POLSKA W RZYMIE

Z inicjatywy Włoskiego Towarzystwa Stosunków Kulturalnych z Polską (*Associazione italiana per i rapporti culturali con la Polonia*) została zorganizowana w maju br. konferencja oświatowa włosko-polska. Odbywała się ona w Rzymie, w auli Wydziału Pedagogicznego Uniwersytetu. Współorganizatorami konferencji ze strony włoskiej były Instytuty Filozofii i Pedagogiki Uniwersytetu w Rzymie oraz czasopisma *Riforma della scuola* i *Scuola e Città*, a ze strony polskiej — Polska Akademia Nauk.

Sformułowany przez organizatorów temat spotkania brzmiał następująco: Organizacja i funkcja szkoły podstawowej w przygotowaniu do dalszej nauki i pracy. Spotkanie zostało pomyślane w ten sposób, iż na kolejnych trzech posiedzeniach to samo zagadnienie było przedstawiane przez referenta włoskiego i polskiego, a następnie zgłaszano pytania oraz odbywała się dyskusja. Językami urzędowymi konferencji były włoski i francuski.

Zanim przejdę do omówienia przebiegu konferencji, chcę pokrótce scharakteryzować sytuację szkolnictwa włoskiego oraz genezę spotkania włosko-polskiego, poświęconego sprawom oświatowym. Podobnie jak w wielu innych państwach, również i we Włoszech od szeregu lat wysuwano konieczność reformy szkoły i nauczania, lepszego dostosowania do aktualnych potrzeb życia. Przeprowadzenie tego rodzaju reformy nie jest łatwe w kraju o bardzo zróżnicowanej sytuacji politycznej, ekonomicznej i społecznej. Wystarczy wspomnieć dużą liczbę partii i stronnictw politycznych, ostro się zwalczających, głoszących różne hasła i programy dotyczące każdej dziedziny życia, a więc i oświaty. Trzeba do tego dodać ogromne różnice występujące aktualnie w sytuacji ekonomicznej różnych prowincji włoskich. W uprzemysłowionej i bogatej północnej części kraju, np. w Mediolanie i jego okolicach, standard życiowy ludności jest wysoki, nieporównanie wyższy niż na południu. Obszary rolnicze w okolicach Neapolu czy na Sycylii nie dają możliwości dużych zarobków i warunki życia są tam skromne, a wiele osób żyje nawet w nędzy.

Naturalnie zupełnie inaczej wygląda również aktualna sytuacja szkolnictwa w stołecznym Rzymie czy na północy kraju niż w tych biednych obszarach południowych i inne są też problemy wymagające rozstrzygnięcia, gdy mowa jest o rozwoju oświaty.

O potrzebie reformy szkolnictwa dyskutuje się we Włoszech nie od dziś. Opracowano wiele projektów, powoływano specjalne komisje. Przed paroma laty system szkolny włoski obejmował obowiązkową pięcioletnią szkołę podstawową (*scuola di base*), po ukończeniu której uczeń musiał dokonać wyboru dalszego kierunku kształcenia. Otóż włoskie koła postępowe postulowały konieczność przedłużenia tej jednolitej szkoły, występując przeciwko zbyt wczesnej selekcji uczniów. Proponowano wprowadzenie szkoły średniej nie zróżnicowanej w pierwszym cyklu, a posiadającej różne kierunki, ale z możliwością przechodzenia z jednego do drugiego — w cyklu drugim. Podstawową funkcją zwłaszcza cyklu pierwszego miałyby być obserwacja uczniów celem ich lepszego poznania dla zorientowania się, jak będzie przebiegała ich dalsza nauka i praca.

Realizowana obecnie reforma jest pewnego rodzaju kompromisem. Wprowadzono mianowicie po szkole podstawowej jednolitą trzyletnią szkołę średnią (*la scuola media unica*) i właśnie w tym roku szkolnym pierwszy rocznik młodzieży ukończył tę szkołę średnią. W ten sposób wybór szkoły i zawodu został przesunięty o 3 lata w porównaniu ze stanem przed reformą.

Po ukończeniu tej niższej szkoły średniej (w sumie jednolite obowiązkowe naucza-

nie wynosi obecnie  $5 + 3 = 8$  lat) uczniowie mają do wyboru kilka dróg. Mogą iść do dwuletniego gimnazjum, a stamtąd do trzyletniego liceum klasycznego bądź przyrodniczego, dającego prawo wstępu na wyższą uczelnię. Ci, którzy chcą zdobyć szybciej zawód, wybierają pięcioletnie instytuty techniczne (odpowiednik naszego technikum), dające dyplom technika. Można też pójść do instytutu zawodowego trzy- bądź dwuletniego (kierunek rolniczy), kształcącego kwalifikowanych robotników. Istnieje też możliwość wyboru czteroletniego Instytutu Nauczycielskiego, a po jego ukończeniu kontynuowania studiów na specjalnych wydziałach uniwersyteckich, przygotowujących nauczycieli (Facoltà di Magistero).

Reforma szkolnictwa włoskiego nie została ukończona, specjalna komisja opracowała plan prac związanych z reformą, który został przedłożony ministrowi i ma być dyskutowany w parlamencie. Już jednak obecny etap reformy nastęrcza wiele trudności w jej realizacji, a nowy twór — jednolita szkoła średnia — poddawany krytyce z różnych pozycji.

Postępowe koła włoskie, a zwłaszcza Komunistyczna Partia Włoch głosząca radykalne hasła również w dziedzinie oświaty, wystąpiły z inicjatywą bliższego zapoznania społeczeństwa włoskiego oraz władz oświatowych z osiągnięciami w dziedzinie nauczania i wychowania w krajach demokracji ludowej. Taka była geneza dwustronnych spotkań oświatowców dla wymiany poglądów i doświadczeń. Nasza konferencja nie była pierwszą, poprzedziło ją spotkanie włosko-węgierskie, a planuje się również dalsze tego rodzaju narady.

Konferencję włosko-polską, która rozpoczęła się 9 maja, otworzył prof. Luigi Volpicelli, dyrektor Instytutu Pedagogiki Uniwersytetu Rzymskiego, podkreślając znaczenie konferencji, przedstawiając porządek obrad i referatów oraz komunikując o zmianach (4, a nie 3 referaty polskie, zmiana referenta włoskiego, przedstawiającego sprawy programów szkolnych). W swoim przemówieniu inauguracyjnym prof. Volpicelli przedstawił charakter włoskiej szkoły obowiązkowej oraz sytuację szkoły średniej jednolitej, poddając krytyce istniejący stan rzeczy.

Tematem pierwszego posiedzenia była struktura szkoły podstawowej. Przewodniczący udzielił głosu prof. Bogdanowi Suchodolskiemu, dyrektorowi Instytutu Pedagogiki Uniwersytetu Warszawskiego, podkreślając, iż znany on jest ze swych poprzednich wystąpień na terenie Włoch, a książki jego są tłumaczone na język włoski („Wychowanie dla przyszłości” już się ukazało). Prof. Suchodolski w swym referacie, wygłoszonym po włosku, przedstawił zmiany w strukturze szkoły obowiązkowej w dwudziestolecie Polski Ludowej, zwracając uwagę na duże znaczenie reformy z roku 1961. Referent podkreślił ogromny wysiłek państwa, włożony w upowszechnienie oświaty, co przynosi już rezultaty, gdyż mamy dużą rzeszę młodzieży, której wykształcenie oparte zostało na nowych zasadach demokratycznych.

O strukturze włoskiej szkoły podstawowej mówił prof. Mario Alighiero Manacorda, redaktor czasopisma *Riforma della scuola*. Przedstawił on zasady organizacji niższej szkoły średniej, pokazując ją w ewolucji historycznej, zwłaszcza w okresie międzywojennym. Mówił o walce politycznej, jaka poprzedziła wprowadzenie w życie tej szkoły, stwierdzając, iż jest ona w pewnym sensie realizacją zasady wykształcenia dla wszystkich.

Następnego dnia obradom przewodniczył prof. dr B. Suchodolski. Problematyka tego posiedzenia została określona jako: socjologiczne zagadnienia szkoły obowiązkowej.

Pierwsza zabrała głos dr Irena Janiszowska, sekretarz naukowy Instytutu Pedagogiki w Warszawie, która przedstawiła perspektywy dalszej nauki i pracy absolwentów szkoły podstawowej w Polsce. Referentka rozpoczęła od krótkiego omówienia zmian w strukturze gospodarczej kraju w okresie istnienia Polski Ludowej, zwłaszcza procesu industrializacji i urbanizacji oraz ich konsekwencji. Następnie przedstawiła różne typy szkół, jakie mogą wybrać uczniowie kończący szkołę podstawową, kładąc

nacisk na drożność i brak barier pomiędzy poszczególnymi kierunkami. Ilustracją referatu był schemat polskiego systemu szkolnego, obowiązującego po wprowadzeniu reformy szkolnej. W dalszej części wystąpienia poruszone zostały zagadnienia pełnej demokratyzacji nauczania, środków, jakie władza ludowa stosuje, by zapewnić równy start i jednakowe możliwości dalszej nauki dzieciom z różnych środowisk, zwłaszcza zaś zrównać szanse młodzieży wiejskiej i miejskiej.

Ostatnim wreszcie problemem była sprawa orientacji i selekcji szkolnej; stosowanych metod i potrzeb w tym zakresie.

Profesor zwyczajny pedagogiki na Uniwersytecie w Rzymie, Aldo Visalberghi, w swym wystąpieniu poddał krytycznej analizie stosunek wieś — miasto w odniesieniu do aktualnej sytuacji w szkolnictwie włoskim, poruszając zwłaszcza kwestie procesu frekwencji uczniów w szkołach różnych okręgów i wyników nauczania. Nowa reforma, wprowadzona w życie od lat trzech, przewiduje jednolite obowiązkowe nauczanie w szkole średniej po pięcioletniej szkole początkowej. Obowiązek ten nie jest jednak jeszcze realizowany całkowicie i występują duże różnice między poszczególnymi rejonami kraju, a także między miastem a wsią. Procent stypendiów, które by niwelowały różnice sytuacji uczniów pochodzących z różnych środowisk, jest znikomy. Swoje twierdzenia prof. Visalberghi opiera m. in. na badaniach przeprowadzonych w szkołach w Rzymie „Borsi” i „Tasso”.

Wystąpienie mgra Władysława Ozgi, wiceprzewodniczącego ZNP oraz posła PRL, dotyczyło zagadnienia sieci szkół podstawowych w Polsce Ludowej. Referent przedstawił je w rozwoju historycznym w okresie po wyzwoleniu, ilustrując zestawieniami i tablicami statystycznymi, pokazującymi odbudowę szkolnictwa po zniszczeniach wojennych. Mówca sprecyzował szereg pojęć, m. in. obwołu szkolnego, szkół zbiorczych oraz pokazał środki stosowane przez państwo i społeczeństwo dla zapewnienia możliwości realizacji obowiązku szkolnego przez wszystkie dzieci w wieku szkolnym, zwłaszcza zaś na wsi.

W dyskusji zabrano głos kilka osób, m. in. prof. Visalberghi, sekretarz Towarzystwa Włosko-Polskiego De Lazzari, dr Luchetti — asystent Instytutu Pedagogiki. Pytania dotyczyły powszechności nauczania, organizacji kształcenia dorosłych (budynki, nauczyciele, powiązanie ze szkolnictwem dla młodocianych) oraz składu socjalnego uczniów — jaki procent ludności stanowią robotnicy i chłopcy, a jaki jest procent uczniów szkół podstawowych oraz średnich pochodzenia robotniczego i chłopskiego. Podkreślano demokratyczny charakter polskiego systemu szkolnego i osiągnięcia w zakresie powszechności nauczania.

Ostatnie posiedzenie poświęcone było programom szkoły podstawowej. Ideologiczne i dydaktyczne problemy nowych programów szkoły podstawowej w Polsce przedstawił w swym referacie dyrektor generalny Ministerstwa Oświaty mgr Stanisław Dobosiewicz. Zebrani otrzymali przetłumaczoną na język włoski tabelkę przedstawiającą plan nauczania; wzbudziła ona duże zainteresowanie i spowodowała liczne zapytania pod adresem referenta. Dyr. Dobosiewicz mówił o zasadach doboru treści, a potem omówił krótko zakres każdego z przedmiotów nauczania w szkole podstawowej.

Zagadnienie programów szkoły włoskiej omówiła Maria Corda Costa z Instytutu Filozofii Uniwersytetu w Rzymie. Przedstawiła ona sytuację w okresie międzywojennym i obecną, ustosunkowując się krytycznie do istniejących opóźnień w modernizacji obowiązujących programów i podkreślając oderwanie szkoły od społeczeństwa.

W dyskusji zabrano głos wiele osób, wachlarz zainteresowań dyskutantów był bardzo szeroki. Zajmowano się między innymi kwestią przydziału godzin na poszczególne przedmioty, treścią nauczania języka ojczystego, porównywano programy włoskie z polskimi itp.

Obrady zamknął prof. Luigi Volpicelli, podkreślając zainteresowanie, jakie wzbudziła konferencja, będąca okazją lepszego wzajemnego poznania problemów oświatowych obu krajów — Włoch i Polski.

Na zakończenie warto chyba podkreślić, iż przy dokonywaniu oceny konferencji w gronie jej organizatorów stwierdzono, iż spełniła ona swoje zadanie, wystąpienia były rzeczowe, dawały wiele informacji i właściwe oświetlenie zagadnień, referenci byli dobrymi specjalistami i znawcami przedstawianych zagadnień. Postanowiono, iż materiały z konferencji, zawierające referaty zarówno strony włoskiej, jak i polskiej, zostaną ogłoszone drukiem po włosku, a być może, w przyszłości ukażą się i po polsku.

*Irena Janiszowska*

# СОДЕРЖАНИЕ

## СТАТЬИ

- ВАЦЛАВ ВОЙТЫНЬСКИ — Знаменитые школы эпохи Возрождения, Реформации и Просвещения в Польше . . . . . 493
- ЯДВИГА МЕЧКОВСКА — Значение алгоритма в решении математических проблем . . . . . 527

## ОПЫТЫ, ИСПЫТАНИЯ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ

- ВЛАДЫСЛАВ ЗАЧИНСКИ — Метод и техника педагогического эксперимента . . . . . 540
- ЭДВАРД ЗАХАЙКЕВИЧ — Люблинский просветительный эксперимент по отношению задач современной школы . . . . . 555
- ФРАНЦИШЕК ТУРЕК — Дидактический эксперимент относительно применения метода ПЭРТ и метода Графов к логическому построению плана и организации процесса обучения . . . . . 563

## ШКОЛА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

- МИХАЛ ГОДЛЕВСКИ — Перемены в советской системе подготовки квалифицированных кадров . . . . . 569
- ТАДЕУШ ЯН ВИЛОХ — Концепция общественного воспитания в СССР 574

## РЕЦЕНЗИИ И ЗАМЕТКИ О КНИГАХ

- СТАНИСЛАВ НОВАЧИК — Ян Зборовски: Модернизация методов обучения . . . . . 585
- ИОАННА РУТКОВЯК — Юзеф Козловски: Учитель и профессия. . . 588
- ЩЕПАН ЛЕВЕЦКИ — Александр Каминьски: Самоуправление молодёжи как воспитательный метод; Зыгмунт Домбровски: Свободное время детей и молодёжи . . . . . 591
- МЕЧИСЛАВ ЛОВОЦКИ — Социодрама служит школе . . . . . 594

## ОБЗОР ПЕЧАТИ

- СТАНИСЛАВ НОВАЧИК — Обзор польской печати . . . . . 601
- ЮЗЕФ ЗАЛЕВСКИ — Обзор советской педагогической печати . . . . 605

## ХРОНИКА СОБЫТИЙ В ПОЛЬШЕ

- ТАДЕУШ ВЫСОЦКИ — Общественный фонд строительства школ и общежитий . . . . . 609
- ДАНУТА ХЩОНОВИЧ — Обсуждая реформу системы подготовки учителей . . . . . 611
- Х. МАЗОВЕЦКИ — Жешовский кварталный журнал . . . . . 614
- В.В. — Столетие сеницкой школы . . . . . 614
- ЯН ЯНИЦКИ — XII Краевой съезд авторов педагогических чтений . . 616

## ЗАРУБЕЖНАЯ ХРОНИКА

- ИРЕНА ЯНИШОВСКА — Итальянско-польская просветительная конференция в Риме . . . . . 619

# CONTENTS

## ARTICLES

WACŁAW WOJTYŃSKI — Famous Polish Schools in the Renaissance, Reformation and Enlightenment . . . . .	493
JADWIGA MIECZKOWSKA — The Role of Algorithm in Solving Mathematical Problems . . . . .	527

## PEDAGOGICAL EXPERIENCES, TESTS AND EXPERIMENTS

WŁADYSŁAW ZACZYŃSKI — Method and Techniques in Pedagogical Experiment . . . . .	540
EDWARD ZACHAJKIEWICZ — The Lublin Educational Experiment and the Tasks of Contemporary School . . . . .	555
FRANCISZEK TUREK — The Didactic experiment in Applying the Method PERT and the Method Graph to the Logical Structure of Planning and Organizing the Teaching Process . . . . .	563

## SCHOOL IN CONTEMPORARY WORLD

MICHAŁ GODLEWSKI — Changes in the Soviet System of Training Qualified Workers . . . . .	569
TADEUSZ J. WIŁOCH — The Concept of Social Education in the USSR . . . . .	574

## SUMMARIES AND BOOK REVIEWS

STANISŁAW NOWACZYK — Jan Zborowski: Bringing Teaching Methods Up to date . . . . .	585
JOANNA RUTKOWIAK — Józef Kozłowski: Teacher and His Profession . . . . .	588
SZCZEPAN LARECKI — Aleksander Kamiński: Youth's Self-Government as an Educational Method; Zygmunt Dąbrowski: Leisure Time of Children and Youth . . . . .	591
MIECZYŚLAW ŁOBOCKI — Social Drama for School Purposes . . . . .	594

## PERIODICALS

STANISŁAW NOWACZYK — A Survey of Polish Periodicals . . . . .	601
JÓZEF ZALEWSKI — A Survey of Soviet Pedagogical Periodicals . . . . .	605

## HOME CHRONICLE

TADEUSZ WYSOCKI — Socjal Fund to Build Schools and Boarding Schools . . . . .	609
DANUTA CHRZCZONOWICZ — A Discussion of the Reform of the System of Teachers' Training . . . . .	611
H. MAZOWIECKI — The Rzeszów Quarterly . . . . .	614
W. W. — The Centenary of the Siennicka School . . . . .	614
JAN JANICKI — The 12th National Congress of the Authors of Pedagogical Lectures . . . . .	616

## FOREIGN CHRONICLE

IRENA JANISZOWSKA — Italian-Polish Educational Conference in Rome . . . . .	619
---	-----

## KOMITET REDAKCYJNY

Franciszek Kazubiński (sekr. org.), Feliks Korniszewski, Miron Krawczyk, Jerzy Misiewicz (sekr. red.), Władysław Ozga, Ignacy Szaniawski, Wacław Wojtyński (red. nac.).

## RADA REDAKCYJNA

Ludwik Bandura, Zygmunt Bownik, Józef Chałasiński, Władysław Choma, Wincenty Czerwiński, Józef Galant, Aleksander Kamiński, Stefan Kaczmarek, Zofia Kietlińska, Karol Kotłowski, Helena Kowalewska, Józef Kozłowski, Kazimierz Maj, Stanisław Nowaczyk, Wincenty Okoń, Tadeusz Parnowski, Mieczysław Pęcherski, Bogdan Suchodolski, Mieczysław Ziemnowicz

## ADRES REDAKCJI

Warszawa, ul. Spasowskiego 6/8

Redakcja nie zwraca nadesłanych materiałów i zastrzega sobie prawo dokonywania formalnych zmian

Prenumeratę za „Ruch Pedagogiczny” można wpłacić w każdym urzędzie pocztowym, u listonoszy, w oddziałach lub delegaturach „Ruchu” bądź dokonać przedpłaty na prenumeratę bezpośrednio w Centrali Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch” Warszawa, ul. Wronia 23. Konto PKO Warszawa i 1-6-100020.

## Warunki prenumeraty

	rocznie . . . . .	zł 48
w kraju:	półrocznie . . . . .	zł 24
	cena pojedynczego numeru	zł 8

Za granicą prenumerata kosztuje o 40% drożej. Zamówienia na wysyłkę za granicę przyjmuje Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch” Warszawa, ul. Wronia 23. Konto PKO Warszawa 1-6-100024.

Reklamacje w sprawach prenumeraty należy zgłaszać w punktach, w których zamówiono prenumeratę.

INSTYTUT WYDAWNICZY „NASZA KSIĘGARNIA” WARSZAWA 1966

Nakład 4938+150 egz. Ark. wyd. 14,2. Ark. druk. 8,25. Papier druk. sat. kl. V, 70 g. 70×100/16. Oddano do składania 2. VIII. 1966 r. Podpisano do druku i druk ukończono w październiku 1966 r.

**INSTYTUT WYDAWNICZY „NASZA KSIĘGARNIA”**

**poleca:**

**CHMIELEWSKI H.** — Chrześcijaństwo na tle religii świata. Obw. proj. Z. Bobrowski „Biblioteka Wychowania Moralnego” 1964 wyd. I s. 232 zł 15.

W swojej książce autor udowadnia, że wszelka religia jest dziełem człowieka, wytworem całokształtu warunków życia społeczeństw ludzkich. Tezę tę przeprowadza w sposób przekonujący na licznych przykładach, ze szczególnym uwzględnieniem chrześcijaństwa. Ukazuje jego historyczną genezę, związki z innymi religiami, polemizując przy tym stanowiskiem teologii katolickiej.

**NAUKI FILOZOFICZNE WSPÓLDZIAŁAJĄCE Z PEDAGOGIKĄ**

Praca zbiorowa pod red. prof. B. Suchodolskiego.  
Okł. seryjna NK 1966 wyd. I s. 412 ppł zł 45

**NAUKI PRZYRODNICZE I SPOŁECZNE WSPÓLDZIAŁAJĄCE Z PEDAGOGIKĄ**

Praca zbiorowa pod red. prof. B. Suchodolskiego.  
Okł. seryjna NK 1966 wyd. I s. 424 ppł zł 45

Dwa kolejne tomy Biblioteki Wiedzy Pedagogicznej poświęcone są naukom współdziałającym z pedagogiką w poznawaniu i organizowaniu wychowawczych procesów. W pierwszym z tych tomów przedstawione są nauki przyrodnicze i społeczne, jak rozwój dziecka, higiena, jej problemy i wyniki, znaczenie psychologii wychowawczej dla pedagogiki. W drugim tomie przedstawione są nauki filozoficzne, jak logika, prakseologia, cybernetyka, etyka, estetyka, filozofia.