

EWARYST GRODZKI  
DANUTA GACKOWSKA  
MARIA ELWERTOWSKA  
*Bydgoszcz*

## Z BADAŃ WYNIKÓW W NAUCE UCZNIÓW KLAS VIII Z ZAJĘĆ PRAKTYCZNO-TECHNICZNYCH W ŚRODOWISKU WIEJSKIM

### 1. Wstęp

Celem tego opracowania jest przedstawienie stopnia opanowania wiadomości z wybranych działów programu nauczania zajęć praktyczno-technicznych wśród uczniów klas ósmych w środowisku wiejskim<sup>1</sup>.

Badania przeprowadzono w kwietniu 1976 roku w 12 szkołach wiejskich w województwie bydgoskim, toruńskim i wrocławskim. W trakcie doboru szkół uwzględniono stopień organizacyjny i warunki lokalowe. W rezultacie tego doboru objęto badaniami 443 uczniów, w tym 226 dziewcząt. Równoległe z pracą badawczą wśród uczniów przeprowadzono wywiady z dyrektorami szkół i ankietyzację wśród 27 nauczycieli uczących zajęć praktyczno-technicznych<sup>2</sup>. Badania przeprowadzono za pomocą tego samego testu, co w środowisku miejskim<sup>3</sup>.

### 2. Wyniki badań

Uzyskane wyniki w nauce nie są zadowalające. Stwierdzony stan wiadomości nie odpowiada wymogom stawianym przez szkołę. Z zestawienia wyników podjętych przez nas badań, w których populację stanowiło 443 uczniów, wynika, że średnia uzyskanych poprawnych odpowiedzi wynosi 51,4%. Badani uczniowie łącznie uzyskali 22.755 punktów na 44.300 punktów do zdobycia. Podobnie kształtują się wyniki w nauce uczniów w środowisku miejskim, gdzie średnia wynosi 50,1%. Można więc stwierdzić, że wiedza przebadanych absolwentów w zakresie techniki, w porównaniu z wiedzą przekazywaną młodzieży w szkole w ramach zajęć praktyczno-technicznych została przyswojona w 51,4%.

Bardzo istotne statystycznie okazały się różnice pomiędzy wiedzą uczniów w poszczególnych dziedzinach techniki. Najwyższe wyniki osiągnięto z gospodarstwa domowego i szycia — 63,3% poprawnych odpowiedzi natomiast poważne zaniedbania ujawniono w dziedzinie rysunku technicznego — uzyskano zaledwie 39,7% poprawnych odpowiedzi. Rozpiętość pomiędzy najlepszymi i najgorszymi wynikami wynosi 23,6%. Przyczyn tego stanu można upatrywać w niedostatecznym przygotowaniu kadry nauczycielskiej do nauczania zajęć praktyczno-technicznych, a szczególnie rysunku technicznego.

Podobnie niskie wyniki osiągnięto w tej dziedzinie w badaniach przepro-

**Tabela 1.** Wyniki uzyskane przez uczniów klas VIII w poszczególnych dziedzinach techniki

Dziedziny techniki	Maksymalna ilość punktów	Uzyskane punkty	
		ilość	% poprawnych odpowiedzi
1. technologia i materiałoznawstwo	8.860	5.093	57,7
2. rysunek techniczny	8.860	3.518	39,7
3. gospodarstwo domowe	8.860	5.608	63,3
4. elektrotechnika	8.860	4.563	51,5
5. inne wybrane wiadomości	8.860	3.973	44,8
	44.300	22.755	51,4

wadzonych w latach 1968 i 1969 przez Instytut Pedagogiki Uniwersytetu Jagiellońskiego i Pracownię Kształcenia Politechnicznego Instytutu Pedagogiki w Warszawie<sup>4</sup>.

Z kolei omówione zostaną wyniki nauczania zajęć praktyczno-technicznych z uwzględnieniem podziału na dziewczęta i chłopców. Badane uczennice uzyskały średnio 52,2% poprawnych odpowiedzi (tabela 2.). Najlepsze wyniki osiągnęły z gospodarstwa domowego — 68,5%, a niepokojący stan stwierdzono, podobnie jak u całej badanej populacji w zakresie rysunku technicznego (41,3%)

Z praktyki szkolnej wynika, że większy nacisk w nauczaniu zajęć praktyczno-technicznych dziewcząt kładzie się na realizację działu programowego — gospodarstwo domowe, aniżeli na pozostałe techniki. Wyniki w nauce chłopców zestawiono w tabeli 3

**Tabela 2.** Wyniki uzyskane przez dziewczęta w poszczególnych dziedzinach techniki

Dziedziny techniki	Maksymalna ilość punktów	Uzyskane punkty	
		ilość	% poprawnych odpowiedzi
technologia i materiałoznawstwo	4.520	2.504	55,4
rysunek techniczny	4.520	1.866	41,3
gospodarstwo domowe	4.520	3.094	68,5
elektrotechnika	4.520	2.308	51,0
inne wybrane wiadomości	4.520	2.018	44,6
	22.600	11.790	52,2

Najwyższy wskaźnik wiadomości osiągnęli chłopcy w dziale programowym z technologii i materiałoznawstwa (59,6%) oraz gospodarstwa domowego (57,9%), natomiast najniższy, podobnie jak u dziewcząt, w rysunku technicznym (38,0).

W świetle danych zawartych w tabelach 2.i 3. zauważalna jest różnica w wynikach w nauce dziewcząt i chłopców. Realizacja działów programowych w grupie chłopców jest bardziej wyrównana.

Stwierdzony stan wiadomości nie może zadowalać ani uspokajać. Licząc się jednak z faktem, że tylko nieliczny procent uczniów w danej klasie osiąga najwyższe wyniki w nauce, a większość uczniów opanowuje wiedzę w sposób

**Tabela 3.** Wyniki uzyskane przez chłopców w poszczególnych dziedzinach techniki

Dziedziny techniki	Maksymalna ilość punktów	Uzyskane punkty	
		ilość	% poprawnych odpowiedzi
technologia i materiałoznawstwo	4.340	2.589	59,6
rysunek techniczny	4.340	1.652	38,0
gospodarstwo domowe	4.340	2.513	57,9
elektrotechnika	4.340	2.255	51,9
inne wybrane wiadomości	4.340	1.955	45,0
	21.700	10.965	50,5

niepełny, średnią 51,4% poprawnych odpowiedzi można uznać za odzwierciedlającą rzeczywisty stan wiedzy uczniów ze szkoły realizującej w pełni program nauczania<sup>5</sup>.

### 3. Uwagi końcowe

Analiza zgromadzonego materiału wykazała niezadowalający stan wiedzy z dziedzin techniki u uczniów klas VIII. Badania ujawniły wpływ bazy dydaktycznej szkoły, wykształcenia i stażu pracy nauczyciela, wykształcenia rodziców i zasobności domu w środki techniczne na stopień opanowania treści programu nauczania zajęć praktyczno-technicznych. Wpływ owych czynników na uzyskane wyniki określono za pomocą korelacji według wzoru Pearsona<sup>6</sup> (por. tabela 4.).

**Tabela 4.** Współczynnik korelacji wyników w nauce uczniów klas VIII z czynnikami przyjętymi do badań

Lp.	Czynniki	Współczynnik korelacji
1	baza dydaktyczna szkoły	+0,82
2	specjalistyczne wykształcenie nauczyciela	+0,92
3	staż pracy nauczyciela	+0,72
4	wykształcenie rodziców	+0,62
5	zasobność materialna rodziców	+0,71

Z uzyskanych danych wynika, że w środowisku wiejskim największy wpływ na wyniki w nauce na nauczyciel oraz baza dydaktyczna szkoły. Inaczej rzecz ma się w środowisku miejskim<sup>7</sup>. Tam badania wykazały, że rodzice, a głównie ich wykształcenie, oraz baza dydaktyczna szkoły decydują o wynikach w nauce.

Badania ujawniły również potrzebę nowego spojrzenia na programy nauczania, zmiany proporcji czasowych, jakie przeznaczają się na realizację poszczególnych działów programu nauczania oraz na wskazania dla zakładów kształcących nauczycieli wychowania technicznego, głównie zaś w zakresie rysunku technicznego i elektrotechniki.

## PRZYPISY

<sup>1</sup> Podział środowisk przyjęto za St. Kowalskim; *Szkola w środowisku*. PZWS. Warszawa 1969.

<sup>2</sup> Artykuł opracowano na podstawie uzyskanego materiału z badań, które przeprowadzone zostały przez Pracownię Metodyki Wychowania Technicznego WSP w Bydgoszczy pod kierunkiem mgr Jerzego Napiórkowskiego.

<sup>3</sup> Por. artykuł zamieszczony w zeszycie: R. Gajewski, I. Glińska, K. Kluczkowska: *Z badań wyników w nauce uczniów klas VIII z zajęć praktyczno-technicznych w środowisku miejskim*.

<sup>4</sup> W. Bober: *Poziom wiadomości z techniki absolwentów szkoły podstawowej*. Wychowanie Techniczne w Szkole 1969, nr 8.

<sup>5</sup> Pr. zb.: *Organizacja procesu dydaktycznego zajęć technicznych*. SN, Legnica 1971.

<sup>6</sup> I. P. Guilford; *Statystyka w psychologii i pedagogice*. PWN, Warszawa 1964.

<sup>7</sup> Por. R. Gajewski, K. Kluczkowska, I. Glińska: *Z badań wyników...* op. cit.

E. GRODZKI  
D. GACKOWSKA  
M. ELWERTOWSKA

## EXTRACTS FROM THE INTERPRETATION OF THE RESULTS OF TECHNICAL EDUCATION LESSONS IN THE EIGHTH YEAR OF PRIMARY SCHOOLS IN THE COUNTRY

### Summary

Here the analysis of examination is given which shows the extent to which the program of technical education material is grasped on the village schools. The results are dependent on some factors whose influence, according to the authors is crucial on the effects of teaching. The factors are as follows:

- the teachers
- the didactic basis of the school
- the parents
- the wealth of the family.

## ИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ НАД РЕЗУЛЬТАТАМИ В УЧЁБЕ УЧЕНИКОВ VIII КЛАССА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ В ДЕРЕВЕНСКИХ НАЧАЛЬНЫХ ШКОЛАХ

### Резюме

Настоящая статья посвящена обсуждению результатов исследований степени усвоения программного материала практическо-технических занятий в среде деревенских учеников. Полученные результаты относятся к избранным факторам, которые согласно мнению авторов имеют существенное влияние на успеваемость учеников. К этим факторам авторы зачили: учителя, дидактическое оборудование школы, родителей и зажиточность семей.