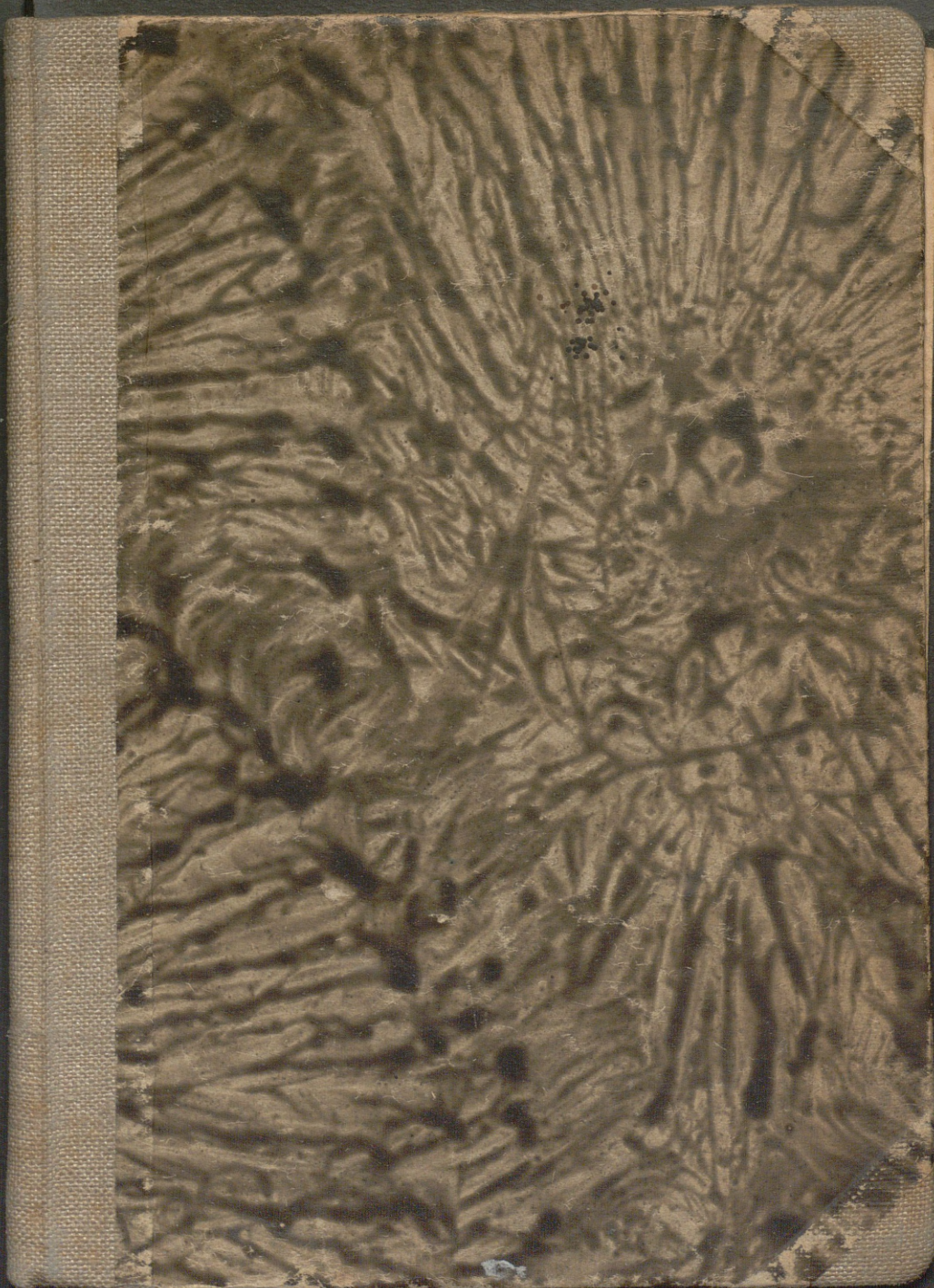
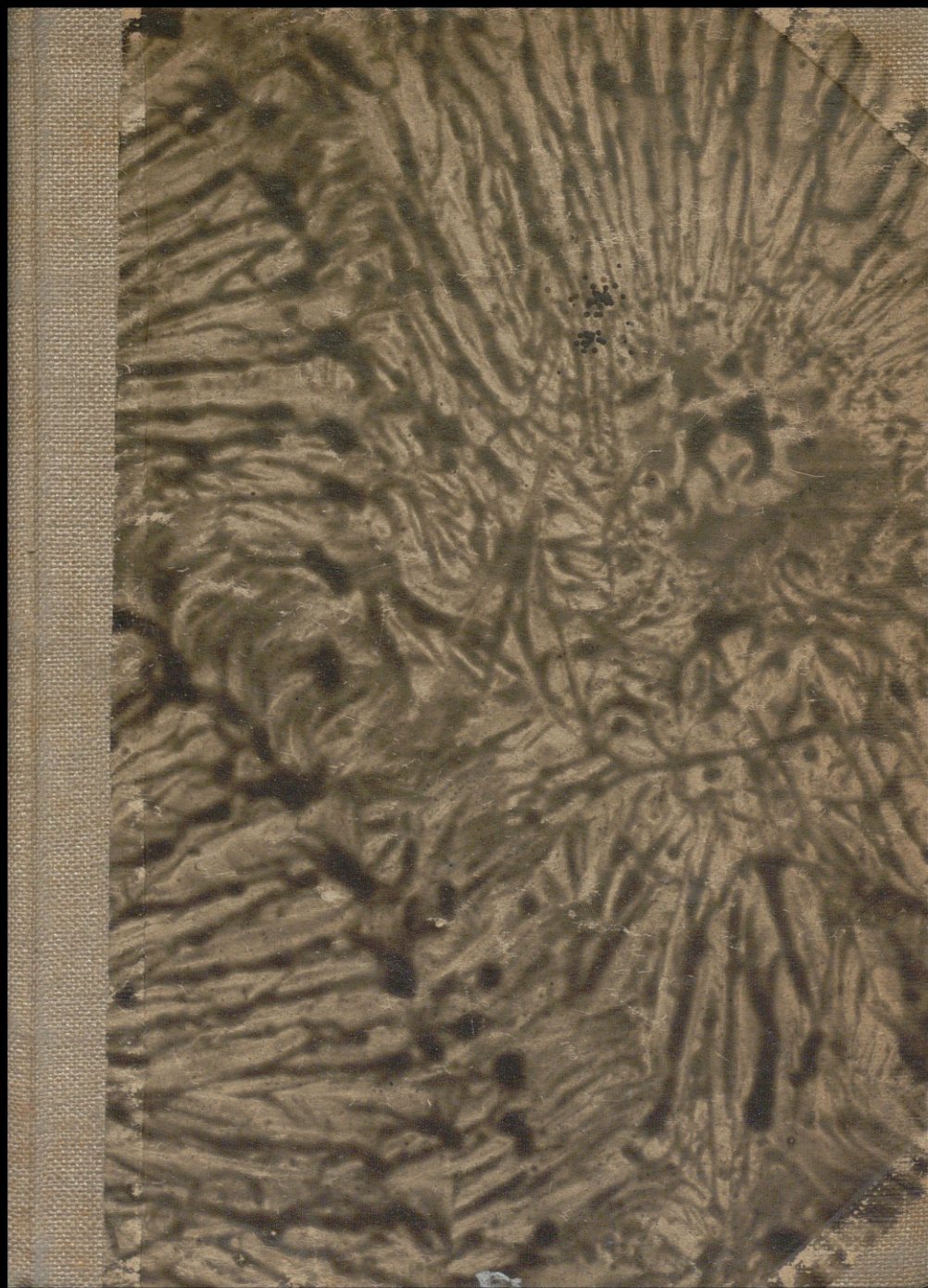


Grey Scale #13

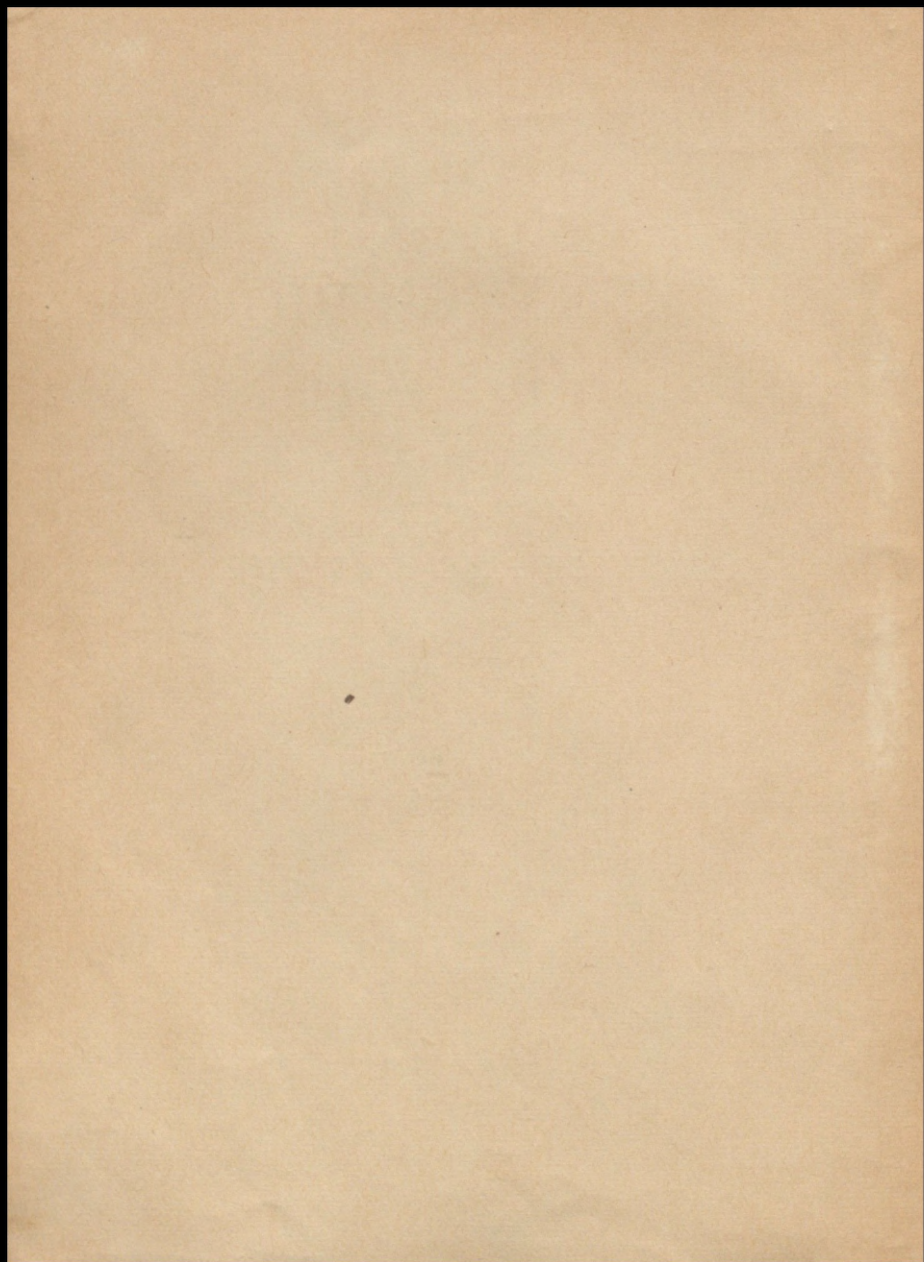


A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19





OCENIANIE
PIŚMIENNYCH PRAC SZKOLNYCH



MICHAŁ KRYŃSKI

OCENIANIE
PIŚMIENNYCH PRAC
SZKOLNYCH

NAKŁADEM „NASZEJ KSIĘGARNI”, SP. AKC.
ZWIĄZKU NAUCZYCIELSTWA POLSKIEGO, WARSZAWA,

1936

373 : 371

8356/1



Pierwsze rozdziały ogłaszanej obecnie pracy stanowią część materiału zebranego do przygotowywanej obszerniejszej monografii, poświęconej zagadnieniu obiektywizacji ocen szkolnych.

W związku jednak z wysuwaniem w ostatnim rozdziale projektem modyfikacji metod oceniania wypracowań piśmiennych typu tradycyjnego, uważałem za celowe wyodrębnienie materiału, odnoszącego się bezpośrednio do tematu niniejszej książki.

Ścisłe ograniczenie zakresu tematu powoduje, iż całkowicie pominąłem podanie zasad „obiektywnego egzaminowania“, stosowanego obecnie w szkolnictwie amerykańskim w celach klasyfikacyjnych, oraz nie omawiam aktualnych poglądów na sprawę istotnych wyników pracy ucznia.

A u t o r.

Warszawa, 6 sierpnia 1935 r.

R o z d z i a ł I.

Jak oceniono jedną pracę z matematyki?

Pragnąc uzyskać materiał, który umożliwiłby zorjentowanie się w zagadnieniu jednomyślności nauczycieli w ocenie piśmiennych prac uczniów, wykonałem na terenie naszego szkolnictwa doświadczenie, analogiczne do przeprowadzonych w szkolnictwie Stanów Zjedn. Ameryki Północnej.

W początku grudnia 1932 roku wysłałem do dyrekcji 77 gimnazjów, wybranych drogą losowania z pośród wszystkich istniejących na terenie państwa, list następującej treści:

„Szanowny Panie Dyrektorze. Załączając przy niniejszem pismo do Pana Profesora matematyki, nauczającego w bieżącym roku szkolnym w klasie ósmej Gimnazjum powierzonego Panu Dyrektorowi, mam zaszczyt prosić o łaskawe przekazanie tego pisma odnośnemu Panu Profesorowi oraz o poparcie zawartej w niem prośby. Zgóry dziękując i t. d.“.

„Szanowny Panie Profesorze. Pragnąc ustalić — w związku z mającą być wkrótce wydaną przez niżej podpisanego pracą, poświęconą zagadnieniu egzaminowania i oceniania — stopień jed-

nomyślności nauczycieli w ocenie prac uczniów, szczególnie piśmiennych prac klasowych, zwracam się do Sz. Pana Profesora z uprzejmą prośbą o łaskawę przejrzenie załączonego rozwiązania zadania, stanowiącego ścisłą odbitkę wypracowania klasowego pewnego ucznia klasy ósmej. Na wykonanie owej pracy w dniu 27 października b. r. klasa miała 100 minut.

Ewentualna ocena (wspólna dla obu zadań) Sz. Pana Profesora może być zaznaczona nawet bez podania recenzji przez wpisanie krzyżyka w kratce obok odpowiedniej dla tej pracy oceny w niżej umieszczonej tabelce.

O c e n a	Zwyczajowy skrót
Bardzo dobrze	BDB
Zupełnie dobrze	DB +
Dobrze	DB
Prawie dobrze	DB—
Zupełnie dostatecznie	DS +
Dostatecznie	DS
Prawie dostatecznie	DS—
Ledwie dostatecznie	ND +
Niedostatecznie	ND
Zupełnie niedostatecznie	ND—

Istotnem natomiast jest, aby ocena wyrażała faktyczne ustosunkowanie się każdego oceniającego do tej pracy, jakgdyby wykonanej przez własnego ucznia.

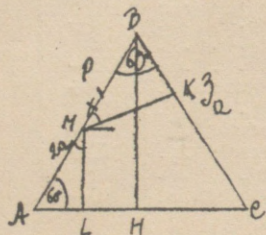
W nadziei, że Sz. Pan Profesor, doceniając znaczenie należytego wyświeetlenia poruszonego zagadnienia, nie odmówi mojej prośbie, proszę przyjąć wyrazy wdzięczności i t. d.“.

Zadanie przesłane do oceny.

Zadanie klasowe

Dany jest trójkąt równoboczny ABC
o boku równym $3a$. Punkt P leży
na boku AB tak, że $AP = 2a$. Na
odcinku CP obrano punkt M z którego
wyprowadzono dwie prostopadłe do boków
 AC i BC . Znaleźć pole trójkąta AMC
jeżeli suma kwadratów tych prostopadłych
jest p . Dyskusja przy $a = 1$.

Rozwiązanie.



$$MK^2 + ML^2 = p.$$

$$\underline{MP = x.}$$

$$\triangle AML \sim \triangle MBK; \quad \frac{ML}{MK} = \frac{AM}{MB} \quad \triangle MBK \sim \triangle ABH$$

$$AM = (2a - x)$$

$$AL = \frac{2a - x}{2}$$

$$LM = \frac{(2a - x)\sqrt{3}}{2}$$

$$PB = 3a - 2a = a$$

$$MB = x + a$$

$$BK = \frac{x + a}{2}; \quad \underline{MK = \frac{(x + a)\sqrt{3}}{2}}$$

$$LM^2 + MK^2 = p$$

$$\frac{(2a-x)^2 \cdot 3}{4} + \frac{(x+a)^2 \cdot 3}{4} = p.$$

$$(2a-x)^2 \cdot 3 + 3(x+a)^2 = 4p$$

$$3(4a^2 - 4ax + x^2) + 3(x^2 + 2ax + a^2) = 4p.$$

$$12a^2 - 12ax + 3x^2 + 3x^2 + 6ax + 3a^2 = 4p.$$

$$\underline{6x^2 - 6ax + (5a^2 - 4p) = 0.} \quad 0 < x < 2a$$

Dyskusja

Wskazujemy

Badamy przy jakich wartościach a parametr p równanie będzie posiadało pierwiastki rzeczywiste

$$\Delta = 36a^2 - 24(5a^2 - 4p) =$$

$$= 36a^2 - 360a^2 + 96p =$$

$$= -324a^2 + 96p = -81a^2 + 24p = -27a^2 + 8p > 0$$

$$8p > 27a^2$$

$$\underline{p > \frac{27}{8}a^2}$$

$$\underline{p > 3\frac{3}{8}a^2}$$

Badamy przy jakich wartościach a parametr p równanie będzie posiadało pierwiastki rzeczywiste

$$f(0) = 15a^2 - 4p > 0 \quad 15a^2 > 4p.$$

$$4p < 15a$$

$$\underline{p < \frac{15a}{4}}$$

$$\underline{p < 3\frac{3}{4}a}$$

$$f(2a) = 24a^2 - 12a^2 + 15a^2 - 4p = 27a^2 - 4p > 0$$

$$27a^2 > 4p. \quad 27a^2 > 4p$$

$$p < 27.$$

$$4p < 27a^2$$

$$\underline{p < \frac{27a^2}{4}}$$

$$\underline{p < 8\frac{3}{4}a^2}$$

$$-\frac{f}{2a} = \frac{6a}{12} > 0 \quad \text{spełnione.}$$

$$\text{zgodly } \underline{\underline{3\frac{3}{8} < p < 3\frac{3}{4}a}} \quad \text{jest } x_1, x_2$$

Badamy przy jakich wartościach parametru p nie będzie spełnione nierówność:

$$x_1 < 0 < x_2 < 2a.$$

$$f(0) \leq 0 \quad p \geq 3\frac{3}{4}a$$

$$f(2a) > 0 \quad p < 8\frac{3}{4}a^2$$

$$-\frac{f}{2a} > 0 \quad \text{spełnione zgodny } \underline{\underline{3\frac{3}{8}a < p < 8\frac{3}{4}a^2}} \quad \text{jest } x_1, x_2$$

Badamy kedy spektrums jest nãrãnovãs:

$$x_1 < 0 < x_2 < x_2$$

$$\begin{array}{l} f(0) < 0 \\ f(x_2) < 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} p > 3\frac{3}{4}a \\ p > 8\frac{3}{4}a^2 \end{array}$$

$$\underline{p > 3\frac{3}{4}a} \text{ istuje } x_1$$

Badamy kedy (ubini od β) nãrãnovãs

lycia spektrums :

$$0 < x_1 < x_2 < x_2$$

$$\begin{array}{l} f(0) > 0 \\ f(x_2) < 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} p < 3\frac{3}{4}a \\ p > 8\frac{3}{4}a^2 \end{array} \quad \underline{\text{memorable.}}$$

Badamy kedy (xãtãnie od parametru β)

ã nãrãnovãs lycia spektrums

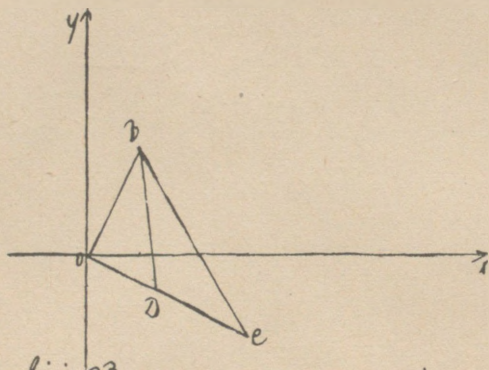
$$\text{ã } x_1 < x_2 < 0 < x_2$$

$$\begin{array}{l} f(0) > 0 \\ f(x_2) > 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} p < 3\frac{3}{4}a \\ p < 8\frac{3}{4}a^2 \end{array}$$

$$-\frac{h}{2a} = \frac{6a}{72} = \frac{a}{2} < 0$$

memorable

2. Wyznacz równanie trójkąta ABC
jeżeli: $A(0,0)$, $B(2,4)$, $C(6,-3)$. Wskaż
odległość wierzchołka C od od wodkowej
trójkąta przechodzący przez wierzchołek A.
Rozwiązanie.



Równanie linii AB:

$$y \text{ przez } B(3, -1,5)$$

$$y - y_1 = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} (x - x_1)$$

$$y + 1,5 = \frac{4 - 1,5}{2 - 3} (x - 3)$$

$$y + 1,5 = \frac{3,5}{-1} (x - 3)$$

$$y + 1,5 = -3,5x + 10,5$$

$$3,5x + y + 1,5 - 10,5 = 0; \quad 3,5x + y - 9 = 0;$$

$$d = x_0 \cos \alpha + y_0 \sin \alpha - p$$

$$f = \sqrt{1 + 12,25}$$

$$\frac{3,5}{\sqrt{1+12,25}} x_0 + \frac{1}{\sqrt{1+12,25}} y_0 - \frac{10,5}{\sqrt{1+12,25}} = d$$

$$\frac{3,5}{\sqrt{1+12,25}} 6 + \frac{-3}{\sqrt{12,25}} - \frac{10,5}{\sqrt{12,25}} = d$$

$$d = \frac{21 + 3 - 10,5}{\sqrt{12,25}} = \frac{13,5}{\sqrt{12,25}}$$

Na powyższy list otrzymałem odpowiedzi od 52 profesorów ¹⁾, nauczających w 50 gimnazjach państwowych i prywatnych, zarówno męskich, żeńskich i koedukacyjnych, w następujących miejscowościach:

¹⁾ Aczkolwiek w dość licznych przypadkach byłem w posiadaniu nazwisk pp. recenzentów, ze względu na anonimowy charakter ankiety nie uważałem się za uprawnionego do korzystania z tego, nawet w celu przesłania wyrazów wdzięczności.

Dopiero obecnie, korzystając z właściwej sposobności, dziękuję uprzejmie Sz. Sz. Paniom i Panom Profesorom za poświęcenie czasu i pracy na ocenę wypracowania ucznia, co umożliwiło mi m. in. i wydanie niniejszej pracy.

Baranowicze	Lublin	Rózanystok
Będzin	Lwów	Sarny
Brodnica	Łódź	Suwałki
Częstochowa	Łuków	Tarnopol
Kalisz	Nieśwież	Warszawa
Kielce	Nisko	Wołkowysk
Kobryń	Olkusz	Zduńska Wola
Kraków	Piotrków	Zgierz
Krasnystaw	Poznań	Złoczów
Krotoszyn	Pruszków	Żółkiew.
Lida	Pułtusk	

W 44 wypadkach profesorowie zaznaczyli na arginesie otrzymanych odbitek wypracowania uwagi, dotyczące błędów i omyłek, występujących w odpowiednich miejscach. W 20-tu pracach są mniej lub więcej szczegółowe recenzje, o które nawet nie prosiłem, nie chcąc obarczać nieznanych mi osobiście korespondentów nadmierną pracą.

Jeśli uwzględnić, że na 76 szkół, które otrzymały podane na wstępie listy (jedna z wylosowanych szkół, jak się to następnie okazało, już wówczas była zlikwidowana), odezwały się Dyrekcje i nauczyciele 50-ciu gimnazjów, należy przyjąć do wniosku, iż zainteresowanie dla powyższego zagadnienia, stale aktualnego i żywego, jest duże, oraz, że nauczycielstwo dało dowód szczerzej gotowości do współpracy w kierunku wyświeatlenia owego zagadnienia.

Niżej umieszczam recenzje o omawianem wypracowaniu tych pp. profesorów, którzy je podali.

UWAGI, RECENZJE I UZASADNIENIA OCEN.

1) Z dwóch matematyków tut. gimnazjum jeden ocenił jako dobrą, drugi jako dostateczną.

Dyrektor (—) podpis.

2) Zadanie nie zostało przez ucznia przejrane powtórnie, stąd omyłki i błędy. Dla gimn. matem.-przr. za mało. Opanowanie techniki (wzorów) — ds.

3) Zadanie I zasadniczo zostało rozwiązane, lecz rozwiązanie zawiera szereg rażących błędów liczbowych.

Zadanie II rozwiązane również z błędem liczbowym. Z tych względów pracę uznać należy za ledwie dostateczną (nd+).

4) W pierwszym zadaniu równanie ułożono prawidłowo. Część dyskusji zupełnie poprawna. Druga część dyskusji jest bezcelowa. Zestawienia wyników nie podano.

Drugie zadanie świadczy o opanowaniu zasad geometrii analitycznej, dotyczących teorii prostych.

W rachunku popełniono błąd liczbowy. Pracę ocenić można jako zupełnie dostateczną (ds+).

5) Wypracowanie oceniłbym jako prawie dobre (4—).

6) W rozwiązaniu drugiego zadania uczeń popełnił szereg błędów rachunkowych, posiada jednak dostateczny zasób wiadomości z analitycznej geometrii.

Całość oceniam — prawie dostatecznie (ds—).



7) Zwracam zadanie matematyczne z wyjaśnieniem, że dałem je do oceny dwu profesorom uczącym matematyki w obu oddziałach klasy ósmej. Jeden z tych profesorów ograniczył się do sklasyfikowania pracy jako *d o s t a t e c z n e j*, drugi dał tę samą ocenę, dołączając uzasadnienie na piśmie, które przysyłam...

Dyrektor (—) podpis.

Oceniając powyższe rozwiązanie przyjmuje, iż dany uczeń pracował samodzielnie, a więc miejsca, które nasuwają w tym kierunku jawne wątpliwości, staram się wyjaśnić sobie w sposób dla ucznia życzliwy, a dla oceny jego pracy korzystny... W przeciwnym wypadku należałoby uznać zadanie za niedostateczne.

W zadaniu powyższem rozpoczął uczeń od pewnego fałszu, iż $\triangle AML \sim \triangle MBL$ (trójkąta MBL i punktu M na rysunku niema) i nie układając proporcji otrzymuje jednak prawdziwe wartości.

Na str. 2 są błędy rachunkowe w uproszczeniu wartości parametru p . Upraszczenie wartości $\triangle$ — przy zachowaniu pisowni ciągłej, której używa uczeń — należy odrzucić. A co się tyczy dyskusji, to uczeń nie zdawał sobie jasno sprawy z jej celu i nie ograniczył jej do kwestyj dla danego zadania istotnych, lecz cały balast teoretyczny umieścił w ramach tego zadania.

W drugim zadaniu nie idzie o równanie linii OB, lecz o znalezienie równania prostej, przechodzącej przez punkty B i O, co też uczeń — mimo fałszywego nagłówka — starał się uczynić. W wykonaniu popełnił liczne błędy rachunkowe.

W całości wykazał jednak uczeń konkretne wiadomości zarówno w dziedzinie dyskusji równań stopnia drugiego, jak i w zadaniach z zakresu analityki. Dlatego uważam zadanie za *d o s t a t e c z n e*.

8) 1. Uczeń nie wykorzystał tego, że parametr P jest jawną funkcją X -a, która daje się łatwo wykreślić.

2. Uczeń popełnił szereg błędów przez nieuwagę, pośpiech lub brak wprawy (o tem można sądzić znając ucznia).

3. Otrzymując błędne wnioski uczeń zestawia je bezmyślnie i nie spostrzega tego, że zestawienie jest trudne, ponieważ wyniki są błędne; świadczy to o tem, że uczeń przyswoił sobie tylko mechaniczną stronę dyskusji. Stąd też i brak w rozwiązaniu zadania wyników do zagadnienia chociażby w postaci omówienia poszczególnych wypadków.

4. W rozwiązaniu drugiego zadania uczeń popełnił szereg błędów rachunkowych, posiada jednak zasób wiadomości z analit. geom.

Całość oceniam p r a w i e d o s t a t e c z n i e (ds—).

9) I. Uczeń do równania dochodzi dobrze (niepotrzebnie szuka odcinków AL i BK). Nie uzasadnia ograniczenia. Duży błąd popełnia przy rozwiązywaniu wyróżnika (liczba > 0 równa się swej części). Absolutnie nie orientuje się w wymiarach (kwadrat odcinka porównuje albo z odcinkiem, albo z liczbą oderwaną). Bada przypadki (w dyskusji) niepotrzebne ($x_1 < x_2 < 0 < 2a$) — pomija jednak badanie przypadków szczególnych i granicznych.

Brak zupełnie interpretacji geometrycznej, która jest przecież najważniejszą częścią dyskusji. Ma się wrażenie, że uczeń nie rozumie dyskusji — przerabia tylko mechanicznie.

II. Uczeń robi zasadnicze błędy (odejmowanie liczb ujemnych). Nie radzi sobie z przekształceniem. Nie zna dobrze wzorów.

Praca — zdaniem mojem — klasyfikuje się na:
p r a w i e d o s t a t e c z n ą.

10) Dodatnie strony rozwiązania:

1) dobre ułożenie równania, 2) trafne użycie wzorów, 3) dobre ułożenie nierówności.

Wady rozwiązania:

a) błędy i błędne pisanie: $\Delta = -324 a^2 + 96 = -81a^2 + 24 p = i$ t. d. Fałszywe odejmowanie liczby ujemnej (w zadaniu analitycznym);

b) usterki i opuszczenie (może przez roztargnienie) w nierównościach a^2 wzgl. a (np.: $p > 3 \frac{3}{8} a^2$ uczeń pisze $p < 3 \frac{3}{4}$! $p < 3 \frac{3}{4} a^2$, uczeń pisze $1 < 3 \frac{3}{4} a$; zmiana ułamka niewłaściwego na liczbę mieszaną: $\frac{27}{4} a^2 = 6 \frac{3}{4} a^2$; opuszczenia we wzorze $d = i$ t. d. znaku bezwzględnej wartości).

Z powodu wyżej wymienionych błędów względnie usterek są wyniki zadania mylne, mimo, że planowo rozwiązane.

Całość: d o s t a t e c z n a.

11) W zadaniu klasowym dałbym notę następną niższą (t. j. niedostateczną), w zadaniu maturalnym — l e d w i e d o s t a t e c z n ą (nd+).

12) Dyskusja w I temacie niezupełna. II temat nie daje jasności, co jest robione, a podstawianie jest mylne.

Ze względu na I temat oceniam p r a w i e d o b r z e (db—).

13) Metoda dyskusowania bardzo trudna, może być zupełnie opanowana tylko przez uczni najzdolniejszych. Uczeń przeciętny (co wyczuwa się z pracy) płacze się i nie dochodzi do żadnych wyników.

Ocena p r a w i e d o s t a t e c z n a (ds—).

14) Uczeń zadanie zrozumiał, brak jednak techniki rachunkowej.

Oceniam pracę jako d o s t a t e c z n ą.

15) Błędy w zadaniu można podzielić na: 1) omyłki, 2) na błędy wynikające z nieopanowania dyskusji równań z podkładem geometrycznym. Do omyłek zaliczam nawet i taki błąd: $p > 3\frac{3}{4}$ i $p > 8\frac{3}{4}a^2$ }
 $p > 3\frac{3}{4}a^2$, sędzę bowiem, że uczeń w warunkach normalnych wywnioskowałby, że $p > 8\frac{3}{4}a^2$

Takie jednak błędy uniemożliwiają uzyskanie zgodności rachunku z rzeczywistością. Trudno je zatem zaliczyć do poważniejszych błędów. W samej dyskusji równania kwadratowego bada się warunki $x_1 < 0 < 2a < x_{11}$ oraz $x_1 < x_2 < 0$, chociaż to jest zbyteczne, ponieważ z warunku „M leży na AP” można dla x mieć tylko jeden warunek $0 < x_1 < 2a$. Inaczej byłoby dla warunku M leży na AB.

Ocena za oba zadania byłaby albo prawie dostateczna albo ledwie dostateczna, zależnie od tego, ile zadań przerobiono o podkładzie geometrycznym oraz ile czasu dane było na opanowanie zadań, które w porównaniu z materiałem klasy VII są jednak dość trudne.

Ostatecznie przychyliłbym się ku ocenie Nd+.

16) Robota ma cechy przepisowywanej, na co wskazuje dwukrotne mylenie liter, nieumotywowane i nie dające się wytłumaczyć drobne kreślenia. Z tego powodu prace, gdybym znał warunki jej wykonania i była mi przedstawiona przez mojego ucznia — dyskwalifikowałbym.

Gdyby na te drobne, ale mojem zdaniem, charakterystyczne usterki — nie zwrócić uwagi, możnaby ją uważać za dostateczną, ale nie ponadto, praca została bowiem wykonana według ukutego szablonu, zagadnienie nie potraktowane indywidualnie, zawiera przytem poważne błędy (zgubiony wymiar) bądź niedociągnięcia (nieumiejętny wybór niewiadomej w I-em zadaniu).

17) Co się tyczy zadania 1, to sądzić należy, iż uczeń w dyskusji równania kwadratowego jest zorjentowany, ale niezbyt gruntownie, sądząc z badania przez niego średniej arytmetycznej pierwiastków oraz warunku $x_1 < 0 < 2a < x_2$; niezbyt też ceni ścisłość matematyczną (przy obliczeniu Δ).

Co się tyczy zadania 2, które jest niewątpliwie łatwiejsze, to jest ono rozwiązane dobrze, ale również błędy w znakach. Widać pewną nerwowość ucznia. Pomimo wyżej wspomnianych błędów, uczeń jednakowoż orientuje się w podanych zagadnieniach, wobec czego oceniłbym pracę jako **p r a w i e d o s t a t e c z n ą** (ds—).

18) Zadanie I. Błąd (1) i (2) (numeracja błędów oznaczona przez recenzenta w odpowiednich miejscach pracy) — roztargnienie.

Błąd (3) też roztargnienie, ale już karygodne. Błąd (4) bardzo trudny do zrozumienia, jeżeli się nie zna ucznia; **n a j p r a w d o p o b n i e j** dyskusja opanowana tylko mechanicznie, stąd bezsensowne (nie zaś mylne) opuszczenia parametru p.

Błąd (5) — nieuwaga, ale to samo powiedzieć można, co o błędzie (4).

Błąd (6) opuszczona możliwość położenia pierwiastków równania $0 < x_1 < 2a < x_2$.

Błąd (7) — zupełnie brak sensu, wobec warunku $0 < x < 2a$.

Ocena **n i e d o s t a t e c z n a**.

Zadanie II.

Błąd (8) — roztargnienie.

Błąd (9) roztargnienie, ale takie, które w zestawieniu z błędem (3) z poprzedniego zadania, wskazywałoby na brak pewności w działaniach arytmetycznych.

Błąd (10) — niezrozumiałe.

Ocena: słaba (2+).

O c e n a o g ó l n a: **n i e d o s t a t e c z n i e**.

19) Początek rozwiązania zwłaszcza pierwszego tematu wzbudza pewne wątpliwości co do samodzielności pracy ucznia.

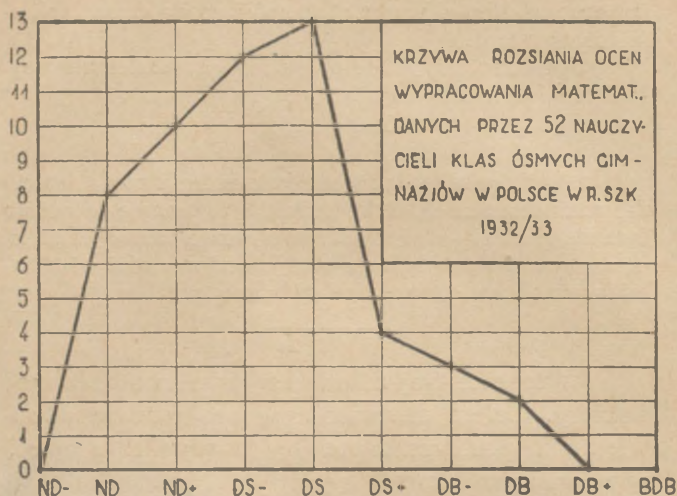
Jeślibym przyjął, że praca jest samodzielna, to całość oceniłbym na — d o b r z e.

20) Zasadniczo uważam ćwiczenie za niedostateczne; uznałabym za możliwe podnieść tę ocenę o jeden lub dwa stopnie (ds—), gdybym znała ucznia jako dystrakta, nerwowca, a na podstawie ustnych odpowiedzi wiedziała, że uczeń ma opanowane podstawy algebry.

W tabelce 1-ej zebrane są wyniki omawianej ankiety. Celem ułatwienia w następstwie odpowiednich porównań podaję te wyniki również w postaci graficznej.

T a b. 1.

O c e n a	Zwy- czajo- wy skrót	Ilość przy- padków	% przy- padków	
Bardzo dobrze	BDB	0	0,0	
Zupełnie dobrze	DB+	0	0,0	
Dobrze	DB	2	3,8	17,4%
Prawie dobrze	DB—	3	5,9	
Zupełnie dostatecznie .	DS+	4	7,7	
Dostatecznie	DS	13	25,5	47,1%
Prawie dostatecznie . .	DS—	12	21,6	
Ledwie dostatecznie . .	ND +	10	19,6	35,0%
Niedostatecznie	ND	8	15,4	
Zupełnie niedostatecznie	ND—	0	0,0	



Podana Tab. 1 posiada 10 stopni oceny, aczkolwiek w szkolnictwie naszym formalnie istnieje skala czterostopniowa (od bardzo dobrej do niedostatecznej).

Uczyniłem to z dwóch względów:

- 1) ażeby nauczyciele mogli być w zgodzie z praktyką codzienną, oraz
- 2) ażeby w następstwie ułatwić sprowadzenie do wspólnego mianownika naszej skali ocen ze skalą ocen amerykańskich i w ten sposób uprościć porównanie wyniku naszego eksperymentu z odpowiednimi doświadczeniami w Stanach Zjedn. Ameryki Północnej.

Rozpatrzmy obecnie zebrane dane.

1) Z 10-ciu możliwych stopni oceny profesorem dla oceny przesłanej im pracy z matematyki skorzystali tylko z siedmiu — od dobrej do niedostatecznej włącznie.

2) W 29-ciu przypadkach, t. j. w 56%, nauczyciele, biorący udział w naszej ankiecie, korzystali z ocen formalnie nieuznawanych, wyrażając swoją ocenę symbolami „db—“, „ds+“, „ds—“ i „nd+“.

Jest to m. in. dowodem popierającym słuszność wypowiedzanego już poglądu (ostatnio prof. Szuman) na niewystarczalność skali czterostopniowej. — Z drugiej strony wypada uznać, iż obecnie istnieje u nas faktycznie skala przeważnie co najmniej dziesięciostopniowa, która bardziej odpowiada wymaganiom praktyki życia szkolnego, aniżeli formalnie obowiązująca przy klasyfikowaniu rocznem względnie maturalnem.

W liczniejszych przypadkach są też stosowane oceny, wyrażające pewne odcienie każdej z formalnie istniejących, zezwalając w ten sposób na dokładniejsze i subiektywnie ściślejsze zróżnicowanie sądów nauczycielskich o aktualnym wyniku pracy ucznia.

3) Dzieląc oceny na dwie istotne grupy, a mianowicie na grupę ocen promujących oraz na drugą — ocen niepromujących (niedostateczna i ledwie dostateczna), stwierdzimy, iż — w wypadkach naszego eksperymentu — 65% nauczycieli klasyfikuje pracę ucznia, jako promującą, zaś 35% daje oceny niepromujące. (Przy ocenianiu piśmiennej pracy egzaminacyjnej moment ten ma szczególnie doniosłe znaczenie dla zdającego).

4) W 9-ciu przypadkach (17,4%) praca uznana została za zupełnie dostateczną, prawie dobrą i dobrą. W 18-tu przypadkach (35%) praca ta sama uważana jest za ledwie dostateczną, względnie niedostateczną.

Gdyby praca ta została wykonana podczas egzaminu dojrzałości, to w jednej szkole mogłaby spowodować (w razie otrzymania przez abiturjenta oceny niedostatecznej za pracę egzaminacyjną z drugiego przedmiotu) — niedopuszczenie do egzaminu ustnego. Ta sama praca w innej szkole mogłaby okazać się podstawą formalną do oceny dobrej, a nawet i bardzo dobrej z matematyki na świadectwie dojrzałości.

5) 67,7% ogółu rozpatrujących omawianą pracę oceniło ją w granicach od ledwie dostatecznej do dostatecznej włącznie; uwzględniając jednak charakter niepromujący oceny ledwie dostatecznej, wypada stwierdzić, iż istotnie zbliżoną do siebie ocenę, a mianowicie „dostateczną” i „prawie dostateczną”, znajdujemy zaledwie u połowy oceniających (47,1%).

Z powyższego wynika, iż przeszło połowa oceniających znacznie — bo o dwa i więcej szczebli podanej skali dziesięciostopniowej — odbiega w obydwie strony od sądu, który uważać należy za wyraz zdania większości.

O ile za usprawiedliwiony uznamy pogląd, iż właściwa ocena występuje wśród opinii większości, to oceny dane poza temi granicami będą wskazywały na przypadki bądź przecenienia — 17,6%, bądź też niedocenienia — 15,4%, a właściwie raczej 35%.

Z 20-tu recenzyj wypracowania, które zostały wcześniej podane, można do pewnego stopnia zorjentować się w metodach stosowanych przez nauczycieli przy dawaniu ocen. Naogół można podzielić nauczycieli na dwie grupy. Jedna z nich jest świadomie subiektywna, druga zaś, będąc również siłą rzeczy subiektywna, nie docenia tej właśnie okoliczności.

Do pierwszej grupy zaliczyć wypada tych nauczycieli, w których recenzjach znajdujemy takie np. zdania:

„...uznałabym za możliwe podnieść ocenę o jeden lub dwa stopnie (ds—), gdybym znała ucznia, jako dystrakta...“.

„...w zadaniu klasowem dałbym notę następującą niższą (t. j. niedostateczną), w zadaniu maturalnem — ledwie dostateczną“.

„...ocena zadania byłaby albo prawie dostateczna, albo ledwie dostateczna, zależnie od tego, ile zadań przerobiono o podkładzie geometrycznym oraz ile czasu dane było na opanowanie zadań, które w porównaniu z materiałem klasy VII-ej są jednak dość trudne...“.

Pozatem recenzje ujawniły, iż ich autorzy co najmniej w 4-ch przypadkach zwrócili uwagę na planowość wykonania pracy, w 4-ch również na umiejętność właściwego i celowego korzystania z zasobu posiadanej wiedzy, w 4-ch na charakter przyswojenia odpowiednich wiadomości (mechaniczne opanowanie), w 9-ciu na błędy rachunkowe, w 3-ch na wyniki rozwiązania zadań oraz 3-ch

recenzentów podniosło wątpliwości, dotyczące samodzielności pracy ucznia.

Trudno jest pozatem stwierdzić, czy i w jakim stopniu zaznaczone wyżej momenty pracy uwzględnione zostały przy ocenianiu przez pozostałych recenzentów.

Do tej okoliczności, niezmiernie istotnej i bardzo interesującej, wrócimy nieco później w rozdziale IV.

Obecnie zasługuje na poruszenie sprawa uzależnienia oceny od poglądu nauczyciela na samodzielność wysiłku ucznia, związanego z wykonaniem pracy o charakterze sprawdzającym.

Pomijając przypadki bezpośredniego stwierdzenia przez nauczyciela faktu niesamodzielności pracy ucznia podczas jej wykonywania, albo też pośredniego stwierdzenia na podstawie wyraźnych po temu dowodów, ujawniających się przy korygowaniu wszystkich prac danej grupy, wątpliwości nauczyciela w tej dziedzinie mogą naogół powstawać w taki mniej więcej sposób, jak to miało miejsce przy naszej ankiecie.

Z danych naszego doświadczenia wynika, iż około 6% nauczycieli dopatrywało się w pracy ucznia wystarczających danych na wysunięcie b. poważnego zarzutu, zasadniczo dyskwalifikującego wartość pracy, jako sprawdzającej.

W rzeczywistości istniała możliwość dla jednej z ewentualności: 1) uczeń pracował samodzielnie, albo też 2) uczeń skorzystał z pomocy niedozwolonej.

Jeśli w istocie miał miejsce pierwszy przypadek, należy stwierdzić, iż 6% oceniających nie-

słusznie posądza ucznia o b. poważne przekroczenie. Gdyby zaś prawdzie odpowiadało przypuszczenie drugie, wypadłoby uznać, że 94⁰% oceniających, w danych warunkach momentu tego nie dostrzegło.

Trudno jest oczywiście na podstawie danych posiadanych z naszej ankiety stwierdzić, w jakim stopniu uzyskane liczby charakteryzują umiejętność nauczycieli w kierunku ustalania samodzielności uczniów w tego rodzaju pracach.

W każdym zaś razie ujawniają one możliwość popełniania przez oceniających dość poważnych omyłek, wpływających również i z tego źródła.

R o z d z i a ł II.

Doświadczenia amerykańskie o subiektywizmie ocen.

W tym rozdziale zostaną podane wyniki ankiet, które odbyły się na terenie szkolnictwa Stanów Zjednoczonych Ameryki Półn. Na nich wzorowałem się, przeprowadzając omówioną ankietę.

Celem należytego zorientowania naszego czytelnika oraz ze względu na zamierzone porównania eksperymentów amerykańskich z mojem doświadczeniem, wypada kilka słów poświęcić systemowi oceniania przyjętemu w Stanach Zjedn. Ameryki Północnej.

Szkolnictwo amerykańskie posługuje się ocenami w skali stustopniowej, t. j. w granicach od 0 do 100, albo też w skali dwudziestostopniowej — od 0 do 20. Jako oceny promocyjne w pierwszym przypadku są uznawane punktacje od 60-ciu, w drugim od 12-tu wzwyż.

Porównanie wyników ankiet, wyrażonych w różnych skalach ocen, wymaga uprzedniego doprowadzenia do wspólnego miana poprzez określenie równoważników poszczególnych ocen w danych skalach.

Z podanej na str. 21 Tabl. 1 widać, iż z ogólnej ilości, t. j. z dziesięciu zazwyczaj stosowanych u nas ocen, 7 ma charakter „promujący“, pozostałe 3 niższe — „niepromujący“.

W ten sposób grupie ocen „promujących“ w skalach amerykańskich, t. j. od 60-ciu do 100-u względnie od 12-tu do 20-tu punktów, odpowiada 7 wymienionych ocen w naszej skali, grupie zaś „niepromujących“, t. j. od 0 do 59, względnie od 0 do 11 odpowiadają nasze trzy oceny od zupełnie niedostatecznej do ledwie dostatecznej.

Już z tego zestawienia wynika, iż rozpiętość przedziałów w skali amerykańskiej dla poszczególnych naszych ocen nie jest jednakowa, a mianowicie jest ona odpowiednio większa dla każdej z ocen „niepromujących“.

Poza tem, na podstawie posiadanych przez autora danych (z terenu Okręgu Szkolnego Warszawskiego), dotyczących częstotliwości występowania oceny „bardzo dobrze“ i odpowiadającego jej wyniku w skali stuprocentowej, słusznem jest pewne rozszerzenie tego przedziału ponad liczbę, wyrażającą przeciętną dla niego wielkość (t. j. 41 : 7). Przyjmuję przeto dla tego przedziału, a więc dla oceny „bardzo dobrze“ w naszej skali, wszystkie oceny w skali stustopniowej w granicach od 90-ciu do 100. Pozostałe zaś oceny „promujące“ naszej skali będą się od siebie kolejno różniły o 5 punktów¹⁾.

¹⁾ Autor sądzi, iż bliższe badanie odpowiedniego materiału statystycznego, mogłoby doprowadzić do

Odpowiednio do zaznaczonego sposobu podzielenia na 3 przedziały oceny „niepromujące“ w amerykańskiej skali ocen.

Ustalone — w myśl podanych zasad — równoważniki naszych i amerykańskich ocen są podane w Tab. Nr. 2.

T a b. 2.

O c e n a	Zwyczajowy skrót	Ocena w skali 0 — 100
Bardzo dobrze	BDB	90—100
Zupełnie dobrze	DB+	85 — 89
Dobrze	DB	80 — 84
Prawie dobrze	DB—	75 — 79
Zupełnie dostatecznie	DS+	70 — 74
Dostatecznie	DS	65 — 69
Prawie dostatecznie	DS—	60 — 64
Ledwie dostatecznie	ND +	45 — 59
Niedostatecznie	ND	30 — 44
Zupełnie niedostatecznie	ND—	0 — 29

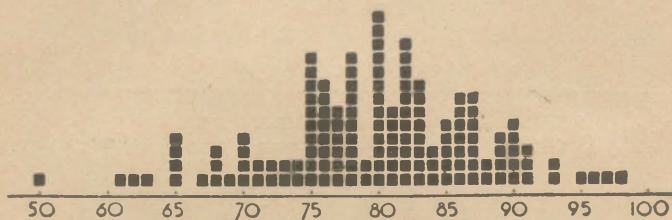
W roku 1912 pedagodowie amerykańscy Starch i Elliott¹⁾ wysłali dokładne odbitki wypracowań uczniowskich dużej ilości nauczycieli do oceny. Wyniki dwóch ankiet — z pośród większej ilości takich badań — uznane zostały jako typowe.

wniosku, iż właściwem byłoby również pewne, lecz nieco mniejsze powiększenie rozpiętości granic dla liczb skali stustopniowej, odpowiadających w skali dziesięciostopniowej ocenom „zupełnie dobrze” i „dobrze”.

W ramach niniejszej pracy większy stopień dokładności odpowiednich równoważników nie posiada jednak znaczenia istotnego.

¹⁾ School Review 20 : 442-57; 21 : 254—59; 26 : 676-81.

Charakterystyczne dla subiektywnej metody oceniania prac piśmiennych jest mianowicie rozszanie ocen, wystawionych przez 142 nauczycieli szkół powszechnych, za jedno wypracowanie z języka angielskiego, oraz rozszanie ocen za wypracowanie z geometrii, ocenione przez 115 nauczycieli szkół średnich.

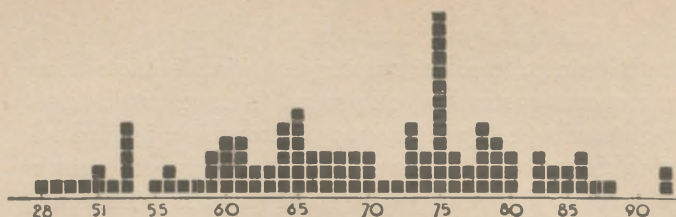


Rys. 2¹⁾.

T a b. 4.

O c e n a	W skali 100-tu punktowej	Ilość przy- padków	% przy- padków	Uwagi
Bardzo dobrze	90—100	14	10,0	} 71,6% } 80,1%
Zupełnie dobrze	85 — 89	25	17,7	
Dobrze	80 — 84	40	28,4	
Prawie dobrze	75 — 79	36	25,5	
Zupełnie dostatecznie .	70 — 74	12	8,5	
Dostatecznie	65 — 69	10	7,1	
Prawie dostatecznie . .	60 — 64	3	2,1	
Ledwie dostatecznie . .	45 — 59	1	0,7	
Niedostatecznie	30 — 44	0	0,0	
Zupełnie niedostatecznie	0 — 29	0	0,0	

¹⁾ Według G. M. Ruch'a, patrz str. 33 i n.



Rys. 3¹⁾.

T a b. 5.

O c e n a	W skali 100-tu punktowej	Ilość przy- padków	% przy- padków	Uwagi
Bardzo dobrze	90—100	2	1,9	} 55,8% } 72,2%
Zupełnie dobrze	85—89	7	6,7	
Dobrze	80—84	8	7,7	
Prawie dobrze	75—79	27	26,0	
Zupełnie dostatecznie .	70—74	13	12,5	
Dostatecznie	65—69	18	17,3	
Prawie dostatecznie . .	60—64	17	16,4	
Ledwie dostatecznie . .	45—59	8	7,7	
Niedostatecznie	30—44	3	2,9	
Zupełnie niedostatecznie	0—29	1	1,0	

Rysunek 2-gi oraz Tabl. 4 przedstawiają owe rozszanie ocen dla pracy z języka angielskiego, rysunek 3-ci oraz Tab. 5 — rozszanie ocen pracy z geometrii.

Wymieniona praca Starch'a i Elliott'a ustaliła definitywnie dwie sprawy, a mianowicie: że oceny jednej pracy, dane przez różnych nauczycieli, wahają się stale w bardzo szerokich grani-

¹⁾ Według Ruch'a.

cach, oraz, że wahania te dotyczą ocen prac ze wszystkich przedmiotów nauki szkolnej, zarówno w szkołach powszechnych, jak i w szkołach średnich (high school, college).

Początkowo przypuszczano, że oceny prac matematycznych są bardziej obiektywne, aniżeli z takich przedmiotów, jak język angielski (ojczysty) i historia.

W rzeczywistości okazało się, iż prace z języka ojczystego ujawniły większy stopień jednomyślności oceniających, aniżeli prace z historii i matematyki ¹⁾.

Profesor G. M. Ruch ²⁾ wykonał również szereg podobnych eksperymentów, zmierzających do zbadania stopnia jednomyślności nauczycielskiej przy metodzie oceniania subiektywnego, nieco je tylko modyfikując.

Omówimy tu niektóre z nich:

Trzy pisemne odpowiedzi na jedno i to samo pytanie z geografii w zakresie kursu szkoły powszechnej — zostały przesłane około stu nauczycielom do oceny. Prace te odbyły się w normalnych warunkach wykonywania prac sprawdzających przez trzech uczniów danej klasy. Wybór prac został dokonany w ten sposób, iż jedna

¹⁾ Zjawisko to będzie bardziej zrozumiałe w świetle wywodów podanych w III rozdziale. Praca piśmienna z języka angielskiego, o której mowa, była obiektywnie dobra, natomiast praca z geometrii — do s t a t e c z n a.

²⁾ Improvement of Written Examination.

z nich uzyskała najwyższą, druga — przeciętną, a trzecia najniższą ocenę u nauczyciela tej klasy.

Odpowiedź Nr. 1.¹⁾

Pięć z pośród większych miast Stanów Zjednoczonych jest Detrouite. Wywozem jest samochody. Oraz przemysłem jest Rzemiosło. Chicago jest ważnem miastem i wywozem jest wyroby Przemysłowe oraz konserwy. Przemysłem Chicago jest masarstwo. New York jest jeszcze jednym ważnem miastem. Przemysłem N. Y. jest rzemiosło. Ekspor-tem N. Y. jest towary przemysłowe. Pittsburgie jest ważnem miastem St. Zjedn. Wywozem jest ruda żelazna. Przemysłem Pittsburgie'a jest rzemiosło. In-nem ważnem miastem Stanów Zjedn. jest New Or-leans. Wywozem z New Orleans jest bawełna. Przemysłem New Orleans jest rzemiosło.

Ocena

Odpowiedź Nr. 2.

Pięć największych miast St. Zjednoczonych są (1) navada (2) Arkansas. Głównym przemysłem navady jest rzemiosło oraz głównym przemysłem w Arkansasie jest rolnictwo. Głównymi towarami wwożonemi są przeważnie towary przemysłowe.

Ocena

¹⁾ Tłómacząc z języka angielskiego „Odpowiedzi” starałem się, w miarę możności, zaznaczyć umiejętność wysłowienia się uczniów. Poza tem zachowane zostały błędy pisowni nazw geograficznych.

Odpowiedź Nr. 3.

5 większych miast Stanów Zjednoczonych są New York, Chicago, St. Louis, Boston, San Francisco. New York jest w stanie New York. Chicago w stanie Illinois, St. Louis w stanie Missouri, Boston w stanie Mass. San Francisco w stanie California. New York jest miastem przemysłowym. Chicago jest znane za ośrodek masarstwa. St. Louis jest znane z wyrobu towarów tkackich oraz żelaznych. Boston jest znany z wyrobów tkackich i żelaznych. San Francisco znane z handlu owocami. New York wywozi towary żelazne oraz wwozi wełnę, bawełnę i inne surowce. Chicago eksportuje mięso oraz skóry i zboże oraz wwozi żywność i zboża. St. Louis wywozi towary przemysłowe i wwozi surowce.

Ocena

Prace uczniów zostały najdokładniej powielone, przy zachowaniu wszystkich błędów.

Instrukcja dla oceniających oraz pytania były następujące:

„Wskazówki: Poniżej znajdują się trzy odpowiedzi na pytanie: „Nazwij i umiejscowij pięć największych miast w Stanach Zjedn. Ameryki Północnej oraz wymień główne gałęzie przemysłu, towary wywożone oraz wwożone“.

„Ocenić należy każdą z tych odpowiedzi stopniem w skali od 0—20, zgodnie z najlepszym Pana sądem o ich wartości, przyczem 20 zazwyczaj daje się za odpowiedź najzupełniej zadowalającą (bez

zarzutu), zaś 0 za odpowiedź praktycznie nie posiadającą żadnej wartości“.

Niżej podane zostały omawiane odpowiedzi uczniów.

W tabl. 6 zebrane są wyniki przeprowadzonej ankiety.

Rzeczą zasługującą na uwagę jest fakt, że żadna z ocen pierwotnych, t. j. danych przez bezpośredniego nauczyciela autorów omawianych wypracowań, nie zgadza się z wyliczoną oceną, jako przeciętną z pośród zebranych od obcych recenzentów.

Ocena odpowiedzi Nr. 1 jest (w skali 20-stopniowej) prawie o 5 punktów za wysoka, a ocena odpowiedzi Nr. 3 o 4 punkty za niska w porównaniu z odpowiedniami dla tych odpowiedzi ocenami przeciętnymi.

Ocenę zbliżoną, — odbiegającą o 2 punkty w każdą stronę od przeciętnej—dało za pracę Nr. 1—51 nauczycieli (56% ogółu oceniających), za pracę Nr. 3 — 65 nauczycieli (71% ogółu nauczycieli). Wahania zaś wszystkich ocen były w granicach od 2 do 20 punktów.

W innym eksperymencie, przeprowadzonym również przez G. M. Ruch'a, trzy wypracowania z historii Ameryki w zakresie kursu klasy siódmej szkoły powszechnej, zostały powielone z zachowaniem wszystkich błędów ortograficznych i gramatycznych. Również i tu występowały prace: najlepsza, najslabsza i przeciętna w danej klasie. Wypracowania te były przejrane i ocenione przez 115 nauczycieli, niezależnie od siebie.

T a b. 6.

Oceny trzech prac z geografji dane przez 91 nauczycieli
szkół powszechnych.

Ocena w skali 20-to punktowej	Praca 1	Praca 2	Praca 3
20	1	0	9
19	0	0	3
18	1	0	21
17	1	0	12
16	2	0	17
15	10	0	15
14	2	0	3
13	8	0	1
12	14	0	3
11	5	0	1
10	24	0	3
9	5	0	1
8	7	0	1
7	3	0	0
6	4	0	0
5	1	0	0
4	0	0	0
3	2	0	1
2	1	3	0
1	0	0	0
0	0	87	0
Ilość ocen . . .	91	91	91
Ocena przeciętna .	10,9	0,1	16,1
Ocena pierwotna .	16	2	12

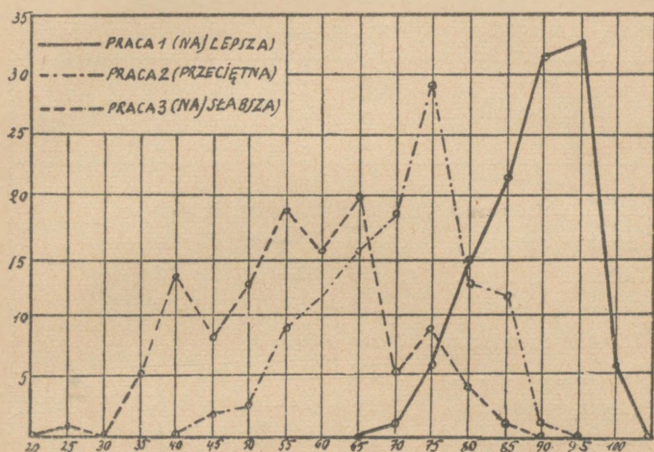
T a b. 7.

3 prace z Historji S. Z. Am. Półn., ocenione przez 115-tu nauczycieli.

Ocena w skali 100-tu punktowej	Praca 1	Praca 2	Praca 3
100	6	0	0
95	33	0	0
90	32	1	0
85	22	12	1
80	15	13	4
75	6	29	9
70	1	18	5
65	0	16	20
60	0	12	16
55	0	9	19
50	0	3	13
45	0	2	8
40	0	0	14
35	0	0	5
30	0	0	0
25	0	0	1
Ilość ocen . . .	115	115	115
Ocena przeciętna .	88,7	70,3	56,6
Ocena pierwotna .	100	88	67

Oceny pierwotne nie były, oczywiście, podane do wiadomości recenzentów.

Tab. Nr. 7 przedstawia wyniki tej drugiej ankiety Ruch'a.



Podług G. M. Ruch'a.

Rys. 4.

Rysunek Nr. 4 przedstawia te same wyniki graficznie.

Wahania ocen poszczególnych prac wykazują i tutaj, analogicznie jak i w poprzednich ankietach, odchylenia, które występują maksymalnie w granicach 25—85 punktów. Aczkolwiek pierwotne miejsca kolejne tych prac nie uległy przesunięciu w klasyfikacji przeciętnej, stwierdzić jednak wypada, iż klasyfikacja dla wszystkich trzech prac w tym przypadku wypadła o 12—18% surowiej od oceny pierwotnej.

Wracamy do eksperymentu na naszym terenie. Tabl. 8 ponownie podaje wyniki naszej ankiety (z tab. 1), z dodaniem rubryki równoważników naszych ocen w skali 100-stopniowej.

T a b. 8.

O c e n a	Skrót zwy- czajowy	Równoważ- nik w skali 100-tu stop- niowej	Ilość przy- padków	Procent przypad- ków	U w a g i
Bardzo dobrze	BDB	90—100	0	0,0	
Zupełnie dobrze.	DB+	85— 89	0	0,0	
Dobrze	DB	80— 84	2	3,8	
Prawie dobrze	DB—	75— 79	3	5,9	} 17,4%
Zupełnie dostatecznie. . .	DS+	70— 74	4	7,7	
Dostatecznie	DS	65— 69	13	25,5	} 47,1%
Prawie dostatecznie . . .	DS—	60— 64	12	21,6	
Ledwie dostatecznie . . .	ND+	45— 59	10	19,6	} 67,1%
Niedostatecznie	ND	30— 44	8	15,4	
Zupełnie niedostatecznie.	ND	0— 29	0	0,0	

Jak widać z tej tabelki i w naszych warunkach, jeżeli wyrażać się będziemy określeniami wynikającymi ze stosowania skali stustopniowej, rozpiętość ocen dla jednej i tej samej pracy wykazuje wahania w granicach od 30-tu do 85-ciu punktów.

* *

*

Ocenę zbliżoną do przeciętnej (w granicach dwóch szczebli) znajdujemy u 67% nauczycieli, uwzględniając zaś specjalny charakter „niepromu-

jący“ oceny „ledwie dostatecznej“, jednomyślność nauczycieli w naszym przypadku ściślej wyrazi 47,1% ogółu oceniających.

Przy porównaniu stopnia jednomyślności ocen nauczycielskich w naszym przypadku oraz w doświadczeniach amerykańskich można ustalić następujące fakty:

1) Rozpiętość ocen poszczególnych nauczycieli przy ocenianiu jednej i tej samej pracy jest naogół bardzo duża.

2) Rozpiętość ocen występuje w stopniu jednakowym u nas i w zbadanych doświadczeniach pedagogów amerykańskich.

3) Rozsianie ocen w naszym eksperymencie jest zgodne z „typowem“ rozsianiem ocen, ustalonym na podstawie licznych doświadczeń w Stanach Zjedn. Ameryki Północnej. Zgodność ta upoważnia do uogólnienia omawianego zjawiska na naszym terenie, aczkolwiek opieramy się na danych pojedynczego doświadczenia.

4) Omawiana rozpiętość ocen jest zupełnie niezależna od stosowanej skali ocen — cztero, a właściwie dziewięciostopniowej u nas, 20-to lub 100-stopniowej w Stan. Zjedn. Ameryki Północnej.

5) Zgodność wyniku naszego doświadczenia z szeregiem eksperymentów amerykańskich pod względem rozpiętości dawanych przez nauczycieli ocen upoważnia do wnioskowania, iż zjawisko to jest niezależne od poważniejszych różnic, występujących w organizacji szkolnictwa, w stosowaniu metod nauczania, w cechach narodowych i t. d.

Przyczyną istniejącego powszechnie — w analogicznych warunkach — stanu rzeczy jest subiektywizm, cechujący metodę dawania ocen przez nauczycieli; źródło zaś tej mimowolnej nierzetelności tkwi może nietyle w mylności sądów ludzkich, ile w wadliwej organizacji pracy nauczycieli przy wykonywaniu tej funkcji, ważnej nie tylko ze względów społecznych, lecz w dużej mierze doniosłej i z racji zadań dydaktycznych i wychowawczych szkoły.

R o z d z i a ł III.

Zestawienie doświadczeń amerykańskich z naszym doświadczeniem. Wnioski.

Na podstawie przytoczonych w poprzednim rozdziale danych o „typowym” rozsianiu ocen w doświadczeniach amerykańskich oraz w naszym eksperymencie, zmierzającym do zorientowania się w zagadnieniu jednomyślności nauczycieli w ocenianiu prac piśmiennych, spróbuję obecnie ustalić stopień omawianej jednomyślności, ściślej mówiąc, oznaczyć normy dla granic, w jakich występują odchylenia od sądów większości ¹⁾.

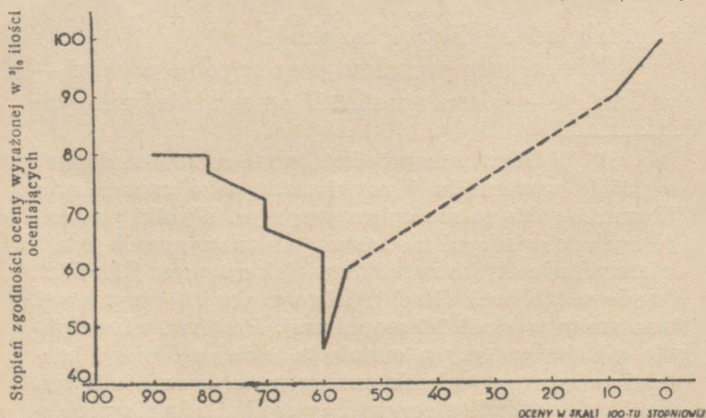
W tym celu zebrałem poszczególne wyniki — w Tab. 9 — w ten sposób, iż w ostatniej rubryce

¹⁾ W literaturze przedmiotu nie znalazłem danych o próbie wysunięcia i rozwiązania tego zagadnienia. Tłumaczę sobie to szeregiem przyczyn. Wyniki poszczególnych doświadczeń nie zostały podane w sposób jednolity: jedno tylko rysunkowo (jak np. przez Starch'a), drugie w tablicach (Ruch); jedno w skali 20-stopniowej, inne znów w skali 100-stopniowej. Poza to, niewątpliwie, głębszą przyczyną ominięcia takiej próby był bardziej radykalny wniosek natury praktycznej, jaki wysunuli pedagodzy amerykańscy ze stwierdzenia problematycznej wartości tradycyjnych ocen subiektywnych.

poziomej podany jest stopień zgodności oceny, w granicach 20-tu punktów skali 100-stopniowej, wyrażony w procencie ilości oceniających. Na rys. 5 przedstawiony jest obraz graficzny tegoż zjawiska.

T a b. 9.

Numer pracy		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Przedmiot		Język angielski	Geometria	Geografia	Geografia	Geografia	Historja	Historja	Historja	Matematyka
Ocena przeciętna	w skali 100-tu stopniowej	80	70	80	60	0	89	70	57	60
	w skali 10-cio stopniowej	DB	DS +	DB	DS -	ND -	DB +	DS +	ND +	DS -
Stopień zgodności oceny w granicach 20-tu punktów skali 100-tu stopniowej, wyrażony w procencie ilości oceniających		80%	72%	77%	63%	100%	80%	66%	60%	47%



Rys. 5.

Z danych tych widać, że:

1) Całkowita (prawie 100-procentowa) jednomyślność nauczycieli występuje jedynie w przypadku oceniania pracy piśmiennej, praktycznie zupełnie bezwartościowej.

2) Stopień zgodności ocen — uwzględniając zresztą dość szeroką granicę wahań, bo w obszarze 20-tu punktów — jest większy dla prac obiektywnie dobrych, aniżeli dla prac obiektywnie przeciętnych, przyczem dla pierwszych z nich stopień zgodności wyraża się w wysokości 72—80% ogółu oceniających, dla pozostałych, t. j. dla prac przeciętnych, stopień zgodności maleje do 47—67%.

Biorąc liczby przeciętne, można uważać, iż praca d o b r a w 75 przypadkach na 100 zostanie oceniona zgodnie z oceną przeciętną albo też ze zdaniem większości oceniających. Z czterech oceniających trzech da ocenę zgodną, a przy pracach przeciętnych stopień zgodności znacznie zmaleje. Tu z 10-ciu oceniających zaledwie 5—6-ciu da ocenę zgodną.

Ponieważ, jak to wynika z szeregu tablic i rysunków, zamieszczonych w poprzednich rozdziałach, rozsianie odchyleń ocen od „zdania większości” idzie mniej więcej równomiernie w obu kierunkach, należy spodziewać się, iż w 12% przypadków praca obiektywnie dobra może być klasyfikowana ocenami od niedostatecznej do dostatecznej włącznie, praca zaś faktycznie przeciętna (i zadowalająca) ma o 50% więcej szans otrzymania niższej o cały stopień oceny, gdyż przez 18% oceniających uznana zostanie jako niedostateczna.

Na podstawie tych danych przy uwzględnieniu normalnych wyników nauczania, ujętych krzywą Gaussa, możnaby ułożyć tabelkę, w której znajdą się ilości ocen właściwych, przecenionych i niedocenionych, wyrażonych w procencie ilości osób oceniających. Już bez głębszego zanalizowania tych liczb, jasnem jest, że największa ilość ocen, odbiegających od „sądu większości“, mieści się w grupie najliczniejszej, t. j. w zbiorze ocen przeciętnych.

W istocie zaś, faktyczna ilość ocen niewłaściwych jest większa aniżeli to mogłoby wynikać z teoretycznej ilości ocen tej grupy. Ujawnia się to wyraźnie w widocznej tendencji do posługiwania się różnemi nuance'ami oceny dostatecznej, potwierdzonej również danymi statystycznymi z terenu polskiego.

Uświadomienie sobie przez wszystkich nauczających tej prawdy, że przeciętnie conajmniej czwarta część ocen za prace piśmienne, stawianych przez nauczycieli szkół powszechnych i średnich, w dużym naogół stopniu odbiega od oceny słusznej, nabiera większego znaczenia, po uwzględnieniu ciężaru właściwego ocen dawanych za wypracowania piśmienne o charakterze sprawdzającym.

Te właśnie oceny — niejako poparte „dokumentem“, jaki stanowią owe wypracowania — w znacznym stopniu wpływają na wyprowadzenie naszych ocen klasyfikacyjnych.

Należyta świadomość każdego nauczyciela, występującego w roli oceniającego, jest i dlatego rzeczą ważną, że spowoduje zrozumienie istot-

nej względności wyrażanego sądu subiektywnego¹⁾).

Już obecne stadium realizacji reformy ustrojowej wysuwa jako zagadnienie praktyczne ustalenie celowej i racjonalnej metody przeprowadzenia egzaminu wstępnego do szkół średnich, a m. in. i sposobu oceniania piśmiennych prac egzaminacyjnych. W najbliższych zaś latach czeka szkolnictwo rozwiązanie zagadnienia należytej selekcji przy przejściu ze szkoły gimnazjalnej do licealnej, co również niewątpliwie odbywać się będzie m. in. i przy pomocy jakichkolwiek egzaminów.

Ujawniona kruchość podstaw subiektywnego systemu oceniania prac piśmiennych jak i wogóle każdego egzaminu, spowodowała powstanie potężnego ruchu w Stanach Zjedn. Ameryki Północnej, zmierzającego do reformy tradycyjnie stosowanych metod, panujących w szkolnictwie, oraz do wprowadzenia nowych metod, dających gwarancje większej obiektywności.

Zbiorowe wysiłki pedagogów amerykańskich w okresie ostatnich lat 15-tu dały na tem polu świetne rezultaty, a w pierwszym rządzie stworzyły podstawy „obiektywnego egzaminowania“, sto-

¹⁾ G. M. Ruch stwierdza, iż mimo dużego zainteresowania, jakie wywołały ujawnione w prasie pedagogicznej i ogólnej wyniki badań jednomyślności ocen nauczycielskich, nie wpłynęły one na jakąkolwiek poprawę stanu rzeczy w zakresie omawianego zjawiska.

Dopiero wprowadzenie radykalnej reformy w postaci „obiektywnego egzaminowania“ wpłynęło w licznych szkołach amerykańskich na istotną poprawę pod tym względem.

sowanego w Stanach Zjedn. Ameryki Północnej w szkołach średnich i wyższych.

Podstawy te znalazły również zastosowanie do badań djagnostycznych, jak też w celach szybkiego ustalania poziomów jednostek zbiorowego nauczania.

Bliższe jednak omówienie tego odrębnego zagadnienia przekracza zakres naszego bezpośredniego tematu.

Stwierdziwszy na podstawie pięcioletniego doświadczenia osobistego na terenie jednego z gimnazjów wyjątkowo skuteczne i dodatnie wyniki systematycznego stosowania metody obiektywnego badania wyników pracy uczniów, autor doszedł do wniosku, iż prace piśmienne dawniejszego typu nie mogą i nie powinny być w zupełności skasowane. Wartość tych prac — również i pod względem ich wyzyskania w celach klasyfikacyjnych — może się okazać poważna, jeśli znaleziona będzie metoda, zezwalająca na możliwe wyeliminowanie skutków podanych błędów, tkwiących w subiektywizmie oceniającego.

Rozdział IV.

Metoda obiektywizacji ocen wypracowań sprawdzających.

Subiektywna metoda tradycyjnego oceniania wypracowań piśmiennych sprowadza się do ustalenia wypadkowej z elementów dwojakiego rodzaju, a mianowicie: z aktualnego sądu nauczyciela o wartości danego wypracowania, a więc czynnika świadomego, oraz z momentu oddziaływania podświadomego takich czynników, jakimi są np. ustalone opinie o uczniu, nici wzajemnej sympatji, łączące nauczyciela z uczniem i t. p.

Rozpatrzmy obecnie nieco szczegółowiej, jakie elementy wchodzi w grę przy ocenianiu wypracowania piśmiennego ucznia. Mogą one być zróżnicowane w sposób następujący.

- I. 1. Wygląd zewnętrzny pracy:
 - a) czystość zeszytu,
 - b) staranność prowadzenia zeszytu,
 - c) czytelność pisma,
 - d) estetyczne rozmieszczenie materiału pod względem graficznym.

II. Temat.

1. Planowość ujęcia tematu.
2. Należyte proporcje w konstrukcji pracy.
3. Znajomość materiału rzeczowego, dotyczącego tematu omawianego zagadnienia.
4. Umiejętność celowego i zręcznego posługiwania się posiadaną wiedzą przy rozwinięciu danego tematu, względnie przy rozwiązywaniu odpowiednich zagadnień.
5. Umiejętność logicznego rozumowania.
6. Żywość wyobraźni.

III. Technika.

1. Poprawność budowy poszczególnych zdań.
2. Styl.
3. Słownictwo.
4. Poprawność ortograficzna.
5. Poprawność gramatyczna.
6. Poprawność przestankowania.

Przy pracach matematycznych występują jeszcze momenty specjalne, podlegające ocenie, a mianowicie:

7. Sprawność rachunku.
8. Ścisłość wyśłowienia.
9. Zgodność otrzymanego wyniku z właściwym. Nadto w wypracowaniach z nauk przyrodniczych może być uwzględniona i
10. Sprawność rysunkowa.

Uwzględnienie w odpowiednim i należytym stopniu — zależnie od szczebla nauki, przedmiotu nauki szkolnej i t. d. — każdego z wymienionych elementów, tworzyć będzie podstawę do racjonalnego wyprowadzenia oceny syntetycznej, ogólnej.

W rzeczywistości zaś świadomy proces „mierzenia“ wartości bądź poszczególnych elementów pracy, bądź też ustalenie oceny dla całości, odbywa się w drodze porównania danej pracy z wyobrażalną pracą fikcyjnego ucznia, reprezentującego w pojęciu nauczyciela „przeciętny poziom“ danej klasy.

Nietrudno też stąd wywnioskować, jakie będą wyniki takiej metody porównawczej, opartej poza tem na stosowaniu szeregu „elastycznych metrów“ indywidualno-nauczycielskich.

Wyżej już zaznaczyłem, że na wypadkową tradycyjnej oceny wpływają też czynniki, oddziałujące na ocenającego raczej podświadomie. Do takich momentów zaliczyłbym:

1. oddziaływanie charakteru pisma.
2. ogólna, „ustalona“ opinia o uzdolnieniu ucznia.
3. ogólna „ustalona“ opinia o pracowitości ucznia.
4. osobista opinia ocenającego o poprzednich osiągnięciach ucznia w zakresie danego przedmiotu nauki.
5. ustosunkowanie do ucznia (sympatja, obojętność, antypatja).^{*}
6. zaufanie do samodzielności wysiłków ucznia.
7. stan psychiczny ocenającego w chwilach czytania i oceniania pracy.

Wyszczególnienie powyższych pierwiastków, które w różnym, a naogół przypadkowym stopniu, współdziałały przy powstawaniu tradycyjnych są-

dów nauczycielskich o wynikach pracy ucznia, ujawnionych w jego wypracowaniach piśmiennych, dostatecznie wyjaśnia źródła stwierdzonego braku jednomyślności nauczycielskiej przy ocenach subiektywnych, oraz możliwości rażących odchyśleń poszczególnych ocen od wartości obiektywnej.

Raczej dziwić się należy, że przy tak wielkich w tym kierunku możliwościach, zaledwie 25—50% dawanych ocen tradycyjnych jest mylnych i odbiega od obiektywnych.

Specyficzne warunki promowania do klas następnych w szkołach powszechnych i średnich St. Zjedn. Ameryki Półn., oparte w zasadzie na piśmiennym egzaminie, spowodowały, iż wyjaśnienie, naogół dość wszechstronne, wad tkwiących w metodzie subiektywnego oceniania, pokierowały wysiłki reformistyczne pedagogów w stronę radykalnego zastąpienia tradycyjnego sposobu egzaminowania, egzaminem takim, który daje więcej gwarancji obiektywności.

W Polsce, w chwili obecnej, duże formalne znaczenie posiadają wypracowania piśmienne na egzaminie dojrzałości oraz jeszcze większe na wstępnych egzaminach konkursowych do szkół akademickich.

Należy jednakże stwierdzić fakt, że w wyższych klasach szkoły powszechnej oraz we wszystkich szkołach średnich, oceny poszczególnych prac piśmiennych mają znaczenie dominujące i decydujące zazwyczaj przy wyprowadzeniu wyników ogólnych, t. j. przy ocenianiu pracy rocznej z takich przedmiotów nauki, jak język polski i rachun-

ki w szkole powszechnej oraz język polski, język obcy nowożytny, język łaciński i matematyka w szkołach średnich.

Różnica w warunkach klasyfikacji rocznej w szkołach naszych i amerykańskich polega raczej na tem, iż liczne prace piśmienne oceniane w ciągu całego roku szkolnego w naszym szkolnictwie, są klasyfikowane bardziej pobieżnie w porównaniu z ocenianiem prac o charakterze formalno-egzaminacyjnym w szkołach amerykańskich.

Można przypuszczać, a nawet mieć pewność, że racjonalizacja metod oceniania znajdzie stopniowo i u nas licznych zwolenników, którzy w codziennej praktyce szkolnej realizować będą zasady amerykańskiego „objektywnego egzaminowania”.

Lecz w naszych warunkach i nadal wypracowanie piśmienne dawnego typu posiadać będzie dotychczasowe, a może i większe znaczenie dydaktyczne.

Pozostaje więc i nadal aktualna sprawa racjonalizacji oceniania tego rodzaju prac piśmennych. Wydaje się, że rozwiązanie tego zagadnienia leży jedynie w płaszczyźnie uwolnienia sądów nauczycieli od pierwiastków oddziałujących na nich podświadomie oraz od wprowadzenia jednolitego sposobu uwzględniania elementów, podlegających ocenie, zgodnie z ustalonymi dla nich skalami ocen.

Owa jednolitość polegać winna na tem, iż dla danego szerebla i przedmiotu nauki przyjęte zostaną zarówno dla grup elementów, jak i dla po-

szczególnych elementów określone współczynniki dla wartości wyników maksymalnych oraz dla możliwych odcieni spotykanych odchyleń.

Myśl tę zilustruję na następującym przykładzie: należy poddać ocenie wypracowanie ucznia szkoły średniej z języka polskiego wzgl. z historii.

Ocenie zróżnicowanej poddamy następujące elementy wypracowania, przyjmując podane obok współczynniki ich wartości maksymalnej:

Czystość 0,05 (całości).

Czytelność pisma 0,05.

Łączenie więc strona zewnętrzna pracy wpływać będzie w granicach do 0,1 oceny maksymalnej.

Opracowaniu tematu przydzielimy współczynnik łączny w wysokości 0,6 w tem:

Budowa (plan i konstrukcja) stanowi wartość do 0,2.

Przyswojenie wiadomości, dotyczących omawianego zagadnienia 0,3; umiejętność posługiwania się posiadaną wiedzą — 0,1.

Wreszcie strona techniczna uzyskuje wykładnik w wysokości łącznej 0,3, poszczególne zaś części, składające się na tę stronę pracy wyrażają się w sposób następujący:

Budowa zdań	0,05
Styl	0,10
Poprawność gramat.	0,05
Poprawność ortograf.	0,05
Poprawność przestankowania	0,05.

W ten sposób zostają ustosunkowane wzajemnie możliwości oceniania poszczególnych elementów w przypadku wyniku maksymalnego.

Rzecz jasna, że wielkość współczynników dla poszczególnych elementów, przyjęta została w naszym przykładzie dowolnie, przy uwzględnieniu pewnych założeń, które wydały się autorowi słuszne przy ocenianiu wypracowania z języka ojczystego wzgl. z historii na poziomie klasy gimnazjalnej¹⁾.

Dla oceniania analogicznej pracy na szczeblu nauczania w szkole powszechnej należałoby, oczywiście, zastosować inne współczynniki, dające w sumie również 1.

Technikę oceniania, odpowiadającą podanym zasadom, widzę w zastosowaniu specjalnych formularzy, posiadających: 1) rubrykę, zawierającą różnicowanie możliwych recenzyj wraz z zaznaczeniem odpowiadających im punktacyj w skali stu-stopniowej (celem uniknięcia operowania ułamkami) oraz 2) rubrykę, do której oceniający pracę nauczyciel wpisywać będzie liczbę wyrażającą, jego zdaniem, właściwą ocenę danego punktu.

W ten sposób przez wpisanie każdej odpowiedniej liczby w danej rubryce formularza, nauczyciel wykonywa trzy czynności zarazem, a mianowicie: daje charakterystykę danego elementu pracy, ocenia dany element pracy, oraz ustala składnik do oceny syntetycznej.

¹⁾ Wzajemny stosunek wartości maksymalnych poszczególnych elementów mógłby być ustalony przez odpowiednio kompetentne i miarodajne czynniki,

Suma poszczególnych ocen daje ocenę ogólną, której zamiana na ocenę zwyczajową w skali u nas przyjętej odbywać się będzie niejako automatycznie, przez posługiwanie się równoważnikami dla naszych ocen, umieszczonemi w Tablicy 2, str. 20.

Tab. 10 podaje zarówno wygląd zewnętrzny projektu omawianego formularza oraz szczegółowe różnicowanie elementów, poddanych ocenie, wraz z odpowiednią dla nich punktacją.

Praca nauczyciela, korygującego i oceniającego wypracowanie ucznia, przy stosowaniu takiego formularza dla każdego wypracowania (lepiej, gdy każdy wypełniony druczek posiadać będzie kopję kalkową) sprowadza się do zaznaczenia na marginesie wypracowania charakteru spostrzeżonych błędów, omyłek i t. p., pisanie zaś recenzji zostanie zastąpione przez wpisanie odpowiednich liczb w rubryce punktacyj oraz ewent. podkreślenie w tej recenzji danego elementu, która z pośród podanych najlepiej odtwarza sąd nauczyciela. W przypadkach specjalnych, gdy wymagane jest bardziej szczegółowe omówienie tych lub innych zalet lub wad może to być uczynione w przeznaczonem na to w formularzu miejscu. Ogólna punktacja, uzyskana przez zsumowanie poszczególnych punktów, może znaleźć wyraz w postaci oceny tradycyjnej jak to przedstawia Tabl. 2, która jest wydrukowana na odwrocie każdego formularza.

Pozornie, przy stosowaniu omawianej metody oceniania prac piśmiennych, nauczyciel zostaje obciążony nową wielką pracą. W istocie zaś,

Ocena piśmiennej pracy sprawdzającej Nr.....		Punkty
Czystość: 5 dobra 4 zadawalniająca 0 niezadawalniająca		
Czytelność: 5 dobra 4 zadawalniająca 0 niezadawalniająca		
T E M A T	Budowa 20 przejrzysta i zwarta 16 przejrzysta, lecz niewspółmierność poszczególnych części 12 dość wyraźna, lecz występują odchylenia od wytkniętego planu 8 mało dostrzegalna 0 chaotyczna	
	Przyswojenie wiadomości, dotyczących zagadnienia: 30 gruntowne i wszechstronne 25 dobre 18 zadawalniające 15 widoczne, raczej po- bieżne 10 słabe	
	Umiejętność posługiwania się posiadaną wiedzą: 10 b. duża 8 dobra 6 mierna 4 słaba	
T E C H N I K A	Budowa zdań: 5 poprawna i zwarta 4 poprawna, raczej rozwlekła 3 naogół poprawna, wystę- pują uchybienia 2 mało poprawna	
	Styl: 10 piękny i jasny 8 lekki i jasny 6 dość jasny 4 mglisty	
	Poprawność gramatyczna: 5 bez zarzutu 4 dobra 3 zadawalniająca 2 niezadawalniająca	
	Poprawność ortograficzna: 5 bez zarzutu 4 dobra 3 zadawalniająca 2 niezadawalniająca	
	Poprawność przestankowania: 5 bez zarzutu 4 do- bra 3 zadawalniająca 2 niezadawalniająca	
Ocena ogólna		Suma punktów
Zalety—wady pracy, zasługujące na specjalne zaznaczenie: 		
Przedmiot Podpis nauczyciela		

stosowanie omawianego formularza zabiera za-
ledwie dwie minuty, jeśli ta czynność jest wyko-
nywana bez pośrednio po skorygowaniu
pracy i po właściwym zaznaczeniu uwag o cha-
rakterze niedociągnięć na jej marginesie.

Zastosowanie podanego sposobu oceniania,
stworzy pozatem możliwość poważnych udoskona-
leń na innych odcinkach życia szkolnego.

W pierwszym rzędzie — poza podniesieniem
jednomyślności sądów nauczycieli oraz nadaniem
ocenom tym większego stopnia obiektywności —
wzrośnie wartość dydaktyczna wypracowań dzięki
temu, że każda taka praca poddana zostanie za-
wsze szczegółowej ocenie, a uwagi nauczyciela
o rozmaitych uchybieniach znajdą słowny wyraz
(bez większego wysiłku nauczyciela).

Pozatem, nauczyciel przy stosowaniu skali
zróżnicowanej uzyskuje możność lepszego i grun-
towniejszego poznania zbiorowości, co z kolei ułat-
wi należyte pokierowanie nauczaniem na terenie
danej klasy.

W tym celu wystarczy uważne przejrzenie
wyników poszczególnych elementów wypracowa-
nia na tle całej klasy, ażeby nadać tym pracom,
dzięki stosowanej metodzie wielostronnego prze-
świecenia, głębsze znaczenie dajagnostyczne.

Sądzę, iż pozostają w zgodzie z intencjami no-
wych programów szkolnych, które zerwały z po-
przedniem normowaniem ilości piśmiennych prac
sprawdzających w okresie roku szkolnego, wypo-
wiadając pogląd, że ważniejszą jest rzeczą wszech-
stronne i pełne wyzyskanie dydaktyczne efektu

mniejszej ilości prac piśmiennych, lecz należycie skorygowanych, rzetelnie ocenionych i dokładnie scharakteryzowanych, aniżeli wykonanie większej ich ilości w warunkach, ograniczonych do tradycyjnej praktyki.

Na zakończenie podajemy jeszcze dwa wzory formularzy, Tabl. 11 i 12, przeznaczonych do oceniania prac piśmiennych z języka polskiego w klasach wyższych szkoły powszechnej oraz wypracowań matematycznych w szkole średniej ogólnokształcącej.

Klasa Data r. Uczeń

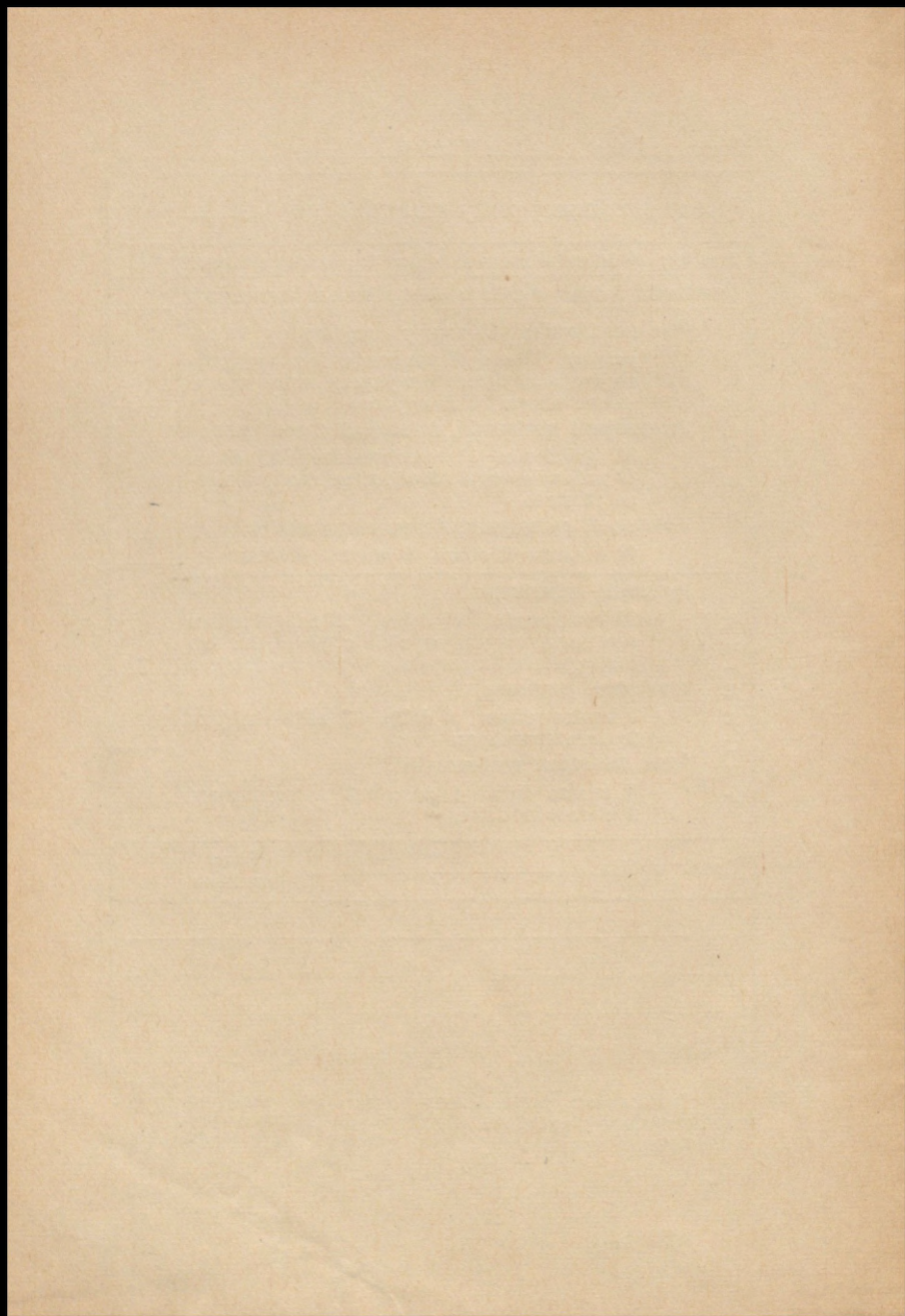
Ocena piśmiennej pracy sprawdzającej Nr.		Punkty
Czystość: 5 dobra 4 zadawalniająca 0 niezadawalniająca		
Czytelność: 5 dobra 4 zadawalniająca 0 niezadawalniająca		
T E M A T	Budowa: 5 przejrzysta i zwarta 4 przejrzysta, lecz niewspółmierność poszczególnych części (nie raziąca) 3 dość wyraźna, lecz występują odchylenia od wytkniętego planu 2 mało dostrzegalna 0 chaotyczna	
	Przyswojenie wiadomości, dotyczących zagadnienia: 10 gruntowne i wszechstronne 8 dobre 6 zadawalniające 4 widoczne, raczej pobieżne 2 słabe	
	Umiejętność posługiwania się posiadaną wiedzą 5 b. duża 4 dobra 3 mierna 2 słaba	
T E C H N I K A	Budowa zdań: 10 poprawna i zwarta 8 poprawna, raczej rozwlekła 6 naogół poprawna, występują uchybienia 4 mało poprawna	
	Zasób słownictwa: 15 bogaty 12 dość duży 9 wystarczający 6 raczej mały 2 niedostateczny	
	Poprawność gramatyczna: 20 bez zarzutu 16 dobra 12 zadawalniająca 4 niezadawalniająca	
	Poprawność ortograficzna: 20 bez zarzutu 16 dobra 12 zadawalniająca 4 niezadawalniająca	
	Poprawność przestankowania: 5 bez zarzutu 4 dobra 3 zadawalniająca 2 niezadawalniająca	
Ocena ogólna		Suma punktów
Przedmiot		Podpis nauczyciela

*) Formularz przeznaczony do oceniania wypracowań z języka polskiego w szkole powsz. oraz z języka obcego w gimnazjum.

Klasa Data r. Uczeń

Ocena piśmiennej pracy sprawdzającej Nr.....		Punkty
Czystość: 5 dobra 4 zadawalniająca 0 niezadawalniająca		
Czytelność: 5 dobra 4 zadawalniająca 0 niezadawalniająca		
T E M A T	Plan rozwiązania: 20 zwarty i najprostszy 16 poprawny 12 naogół poprawny, lecz występują zbędne odchylenia 8 wykazuje mylne zrozumienie tematu 0 chaotyczny Przyswojenie wiadomości, dotyczących zagadnienia: 30 gruntowne i wszechstronne 25 dobre 18 zadawalniająca 12 widoczne, raczej pobieżne 6 słabe Umiejętność posługiwania się posiadaną wiedzą: 10 b. duża 8 dobra 6 mierna 4 słaba	
	Sprawność rachunkowa: 20 bez zarzutu 16 dobra 12 naogół dobra występują omyłki, wynikłe z pośpiechu lub roztargnienia 8 raczej słaba 0 niezadawalniająca Poprawność językowa: 5 bardzo dobra 4 dobra 3 zadawalniająca 2 niezadawalniająca Ścisła dokładność wystowienia: 5 bardzo duża 4 dobra 3 zadawalniająca 2 niezadawalniająca	
Ocena ogólna		Suma punktów
Przedmiot		Podpis nauczyciela

*) Formularz przeznaczony do oceniania wypracowań matematycznych w gimnazjum.



T R E Ś Ć.

Str.

Rozdział I:

JAK OCENIONO JEDNĄ PRACĘ Z MATEMATYKI?

Sposób przeprowadzenia doświadczenia. Recenzje nauczycieli. Zestawienie ocen . . . 6

Rozdział II:

DOŚWIADCZENIA AMERYKANSKIE O SUBJEKTYWIZMIE OCEN.

Sprowadzenie do wspólnego mianownika skali ocen stosowanych w Polsce i w Ameryce. Badania Starch'a i Elliott'a. Ooświadczenie G. M. Ruch'a 28

Rozdział III:

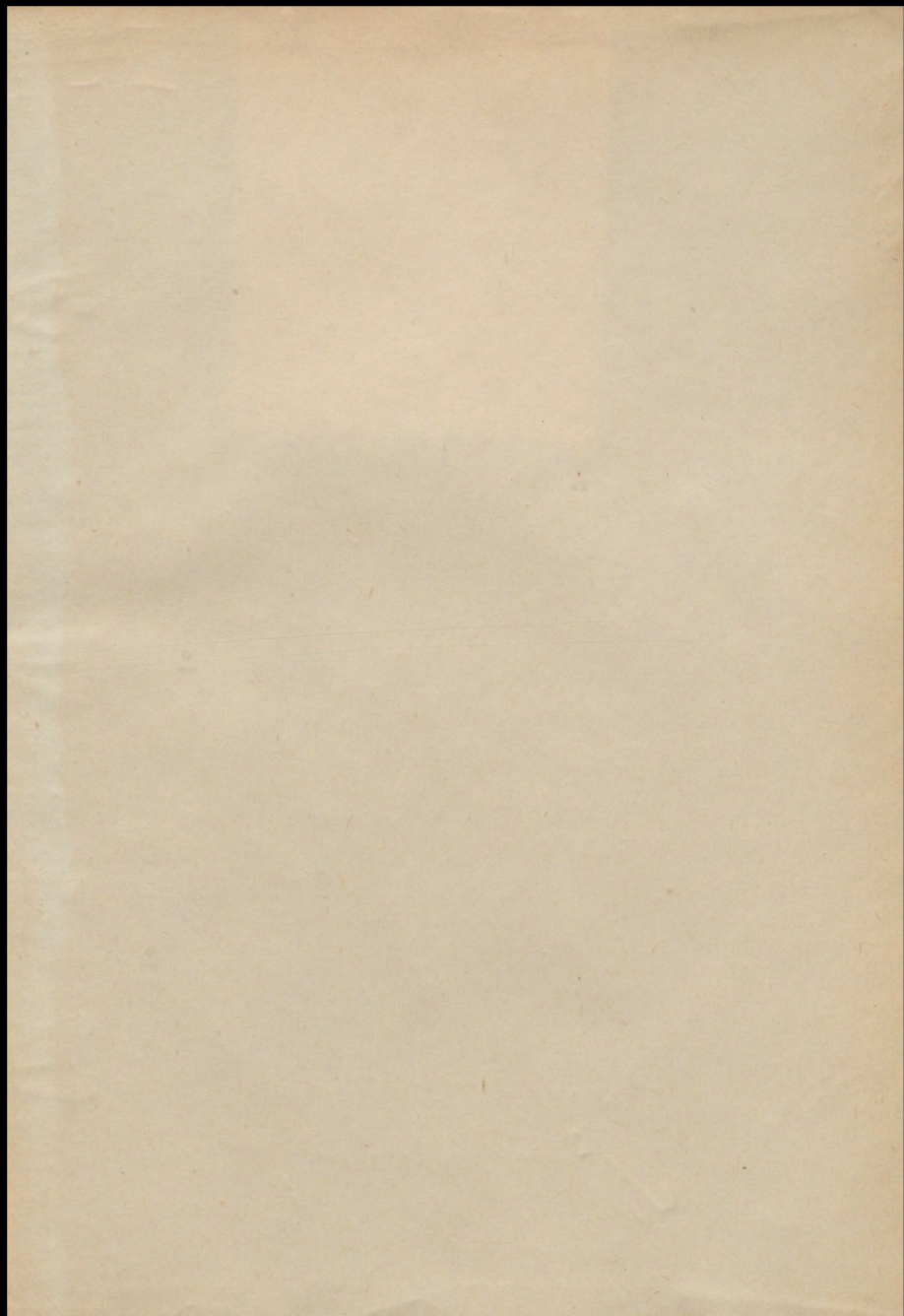
ZESTAWIENIE DOŚWIADCZEŃ AMERYKAŃSKICH Z NASZYM DOŚWIADCZENIEM. WNIOSKI.

Wprowadzenie poprawki do amerykańskiej interpretacji „typowego” rozsiania ocen subiektywnych. Ujemne skutki subiektywności ocen 43

Rozdział IV:

METODA OBIEKTYWIZACJI OCEN WYPRA-
COWAŃ SPRAWDZAJĄCYCH.

Ujednostajnienie wymagań, stawianych wy-
pracowaniom pisemnym. Wprowadzenie
współczynników wartości poszczególnych ele-
mentów pracy. Sposób korzystania z formu-
larzy do ocen. Zamiana punktacji ogólnej na
ocenę zwyczajową. Formularze ocen do po-
szczególnych przedmiotów nauki szkolnej . 49



KSIĘGARNIA
ANTYKWARIAT



C 46923

Ic



83561

12.