

Janina Szymkat

PRZYGOTOWANIE DO STUDIÓW I POZIOM UMYSŁOWY STUDENTÓW WSN

Właściwy dobór kandydatów na studia wyższe jest jednym z podstawowych warunków pomyślnego ich przebiegu. Należy przyjmować takich kandydatów, których warunki psychofizyczne i intelektualne pozwolą na pokonanie trudności związanych ze studiami i terminowe ich ukończenie.

Powodzenie na studiach uzależnione jest od następujących czynników:

- a/ od przygotowania kandydatów na studia, wyniesionego ze szkoły średniej, wyrażającego się w ich wykształceniu ogólnym oraz w stopniu opanowania wiedzy z wybranej dyscypliny studiów,
- b/ od poziomu pracy dydaktyczno-wychowawczej, z jakim student spotyka się na uczelni; czy prowadzony poziom nawiązuje do jego przygotowania; z jaką pomocą i opieką student spotyka się na uczelni; jakie są kryteria oceniania i w którym okresie dokonywany jest zasadniczy odśwież, wreszcie zależy to od ogólnej atmosfery panującej na uczelni,
- c/ od wysiłku samego studenta, od ilości pracy wkładanej w studiowanie, od umiejętności studiowania,
- d/ od poziomu umysłowego - inteligencji i uzdolnień studentów, to jest od ich potencjalnych możliwości rozwoju i zdobywania wiedzy.

Każdy z wymienionych czynników jest ważny, wywiera istotny wpływ na przebieg studiów i działa w powiązaniu z innymi. W prowadzonych dyskusjach nad sprawnością studiów często spotyka się jednostronne wskazywanie przyczyn napotykanego niepowodzenia.

Przedmiotem najczęstszych ataków jest rzekomo niski poziom umysłowy studentów. Wobec małej atrakcyjności zawodu nauczycielskiego z powodu niekorzystnej sytuacji uposażeniowej¹ wielu dyskutantów stwierdza a priori niski poziom umysłowy studentów uczelni pedagogicznych. Przeto bardzo interesujące staje się zagadnienie, jakim poziomem w rzeczywistości legitymują się studenci wyższych szkół nauczycielskich, które w Polsce rozpoczęły swą działalność od roku 1968/69 i stopniowo ich ilość wzrasta. Krakowska Wyższa Szkoła Pedagogiczna utworzyła studia zawodowe w zakresie WSN po raz pierwszy w roku 1969/70, przyjmując w pierwszym roku 407 studentów. W stosunku do tej właśnie grupy podjęto badania poziomu umysłowego jako jednego z ważnych warunków pomyślnego przebiegu studiów.

Badania poziomu umysłowego studentów dotychczas w Polsce nie były prowadzone w szerszym zakresie² i nie ukazała się żadna choćby skromna publikacja na ten temat. Problem ten tylko fragmentarycznie występował w

^{1/} M. Gmytrasiewicz: Oświata w systemie gospodarczym Polski. Nowa Szkoła nr 2/1970.

^{2/} M. Ziemia: Progностyczna selekcyjna testu A/14+/ General Ability. Rocznik Komisji Nauk Pedagogicznych T. IX, s. 185-225.

badaniach nad wynikami doboru kandydatów na studia wyższe¹, w badaniach wartości selekcyjnej egzaminów wstępnych² oraz w badaniach dotyczących sprawności studiów wyższych³. Ucieczkę od tak istotnego tematu można jedynie wytłumaczyć trudnościami metodologicznymi, brakiem odpowiednich opracowanych i sprawdzonych narzędzi badawczych. Znane skale inteligencji⁴ nie nadają się do tego typu badań z dwu względów, przede wszystkim dlatego, że zostały skonstruowane przeważnie dla dzieci do lat 15-tu i tylko niektóre wystandaryzowane i znormalizowane do warunków polskich oraz dlatego, że są to narzędzia przystosowane do badań indywidualnych, a więc bardzo czasochłonne. Istnieje wprawdzie odmiana skali Wechslera dla dorosłych /WAIS - Wechsler Adult Intelligence Scale/, ale ona z przyczyn wyżej wskazanych nie była w szerszym zakresie stosowana. Wymienione trudności zaważyły również na doborze narzędzi badawczych w podjętych badaniach przez autorkę.

Cel, narzędzia badawcze, przebieg badań

Zasadniczym celem badań było stwierdzenie, jaki poziom umysłowy prezentują studenci nauczycielskich studiów zawodowych. Czy jest to kategoria o poziomie wysokim, średnim, czy niskim? Czy w ogólnej masie przeważają jednostki o poziomie średnim czy też poniżej średniego? Jakie zróżnicowanie zachodzi w obrębie jednego kierunku studiów? Jakie występują różnice w poziomie umysłowym studentów między poszczególnymi kierunkami studiów? Czy występuje związek między poziomem umysłowym studentów a ilością kandydatów zgłaszających się na dany kierunek studiów? Czy tam, gdzie liczba kandydatów na dany kierunek przewyższała wielokrotnie ilość miejsc, udało się poprzez egzaminy wstępne wyselekcjonować jednostki o wyższym poziomie umysłowym niż na kierunkach, na których ilość zgłaszających się była mniejsza? Czy stwierdzony poziom umysłowy badanych studentów pozwala wnioskować, iż są oni w stanie sprostać wymaganiom stawianym tego typu studiom⁵.

Badaniem objęto wszystkich studentów pierwszych lat studiów zawodowych na wszystkich kierunkach, w liczbie 360 studentów.

W wyborze narzędzi badawczych sięgnięto⁶ do dwu dostępnych testów, to jest do:

- 1/ testu niewerbalnego A /14+/ General Ability oraz
- 2/ do testu cichego czytania, nazywanego testem UNESCO.

Wybór testów nie był przypadkowy. Autorka przyjęła jako założenie, że należy przy tego typu badaniach stosować co najmniej dwa różniące się testy, wymagające od badanych różnych sprawności procesów intelektualnych

¹/ K. Czyżyk: Wyniki doboru kandydatów na studia wyższe w roku 1968. Życie Szkoły Wyższej nr 3/1969 oraz K. Czyżyk: Wyniki doboru kandydatów na studia wyższe w roku 1969. Życie Szkoły Wyższej nr 6/1970.

²/ Z. Kietlińska, J. Zarzycka-Skrzypek: Egzaminy wstępne na wyższe uczelnie. Nowa Szkoła nr 5/1968.

³/ Z. Kietlińska: Sprawność semestru dyplomowego. Życie Szkoły Wyższej nr 9/1969.

⁴/ Zob.: pod red. M. Żebrowskiej: Psychologia rozwojowa dzieci i młodzieży. PWN, Warszawa 1966 r. s. 126 i nast.

⁵/ H. Jabłoński: Czego oczekujemy od wyższych szkół nauczycielskich. Życie Szkoły Wyższej nr 10/1969.

⁶/ M. Ziemia: Op. cit. s. 185 i następne - Autor omawia historię, konstrukcję i wartość wymienionego testu.

po to, aby dać możliwość wszystkim badanym mniej więcej równe trudności do pokonania. Dokonany wybór testów ten warunek wypełniał. Przy zastosowaniu testu A/14+/ badano umiejętność rozumowania opartego na elementach abstrakcyjnych, być może łatwiejszego dla studentów kierunków ścisłych i technicznych, zaś za pomocą testu UNESCO sprawdzano umiejętność rozumowania opartego o materiał słowny, to znaczy taki typ materiału, z jakim spotykają się studenci na wszystkich kierunkach studiów, a który dominuje na kierunkach humanistycznych. Oprócz wymienionych testów dla pełniejszego poznania poziomu umysłowego badano dokumentację /teczki studentów/ poszczególnych studentów.

Dokumentację badano w celu zebrania dwójakiego rodzaju informacji: po pierwsze danych o samych studentach, ich wieku, czasie i typie ukończonej szkoły średniej, drogi do studiów, głównie chodziło o stwierdzenie, czy aktualny wybór jest pierwszym czy kolejnym, a jeżeli tak, to którym z rzędu. Drugi rodzaj danych charakteryzował w pewnym sensie poziom badanych, bowiem zebrano także dane jak średnią ocen uzyskanych na świadectwie dojrzałości, oceny z przedmiotów wybranego kierunku studiów, oceny z przedmiotów objętych egzaminem wstępnym oraz liczby punktów uzyskanych na egzaminie wstępnym. Badanie dokumentacji przeprowadzono w stosunku do wszystkich studentów zapisanych na II semestr w liczbie 380.

Badanie testem A/14+/ objęło 357 studentów, a testem UNESCO 360 studentów. Badanie obydwoma testami przeprowadzono w drugim semestrze w warunkach szkolnych podczas planowych zajęć i starano się, by zachować we wszystkich grupach badanych zbliżoną porę dnia.

Badania w większości przypadków przeprowadziła osobiście autorka, w dwu przypadkach przeprowadzili je pracownicy Instytutu Nauk Pedagogicznych. Wszystkie badania testowe przeprowadzono zgodnie z instrukcją, przestrzegano jednolitości objaśnień i ilości przeznaczonego czasu.

Nadto jeszcze w stosunku do 30-osobowej grupy studentów, którzy w teście A/14+/ uzyskali najniższe wyniki, powtórzono badanie tym testem w celu upewnienia się, czy uzyskany wynik nie jest przypadkowy, czy nie zaważyły na jego wyniku inne nie przewidziane czynniki. Powtórne badanie przeprowadzono poza zajęciami w małych 3-5 osobowych grupach, połączono je równocześnie z rozmową, w której badani wypowiadali się na temat swojej drogi życiowej i warunków dotychczasowej nauki.

Charakterystyka i sposób opracowania zebranego materiału

Tak zaplanowane badania dostarczyły stosunkowo dużego materiału, na podstawie którego można najogólniej scharakteryzować poziom umysłowy badanych studentów studiów zawodowych WSP, jakkolwiek autorka zdaje sobie sprawę, że zastosowanie metody i uzyskany tą drogą materiał może spełniać jedynie rolę wstępnego poznania, zaś istota problemu wymaga wszechstronnych i wnikliwych badań zespołowych.

Całość materiału uzyskanego z badania dokumentacji, dotyczącego takich zagadnień jak wiek badanych, typ ukończonej szkoły średniej, wyniki uzyskane na świadectwie dojrzałości oraz liczby punktów z egzaminów wstępnych opracowano od strony ilościowej, ujęto poszczególne zagadnienia w oddzielne tabele, a następnie tak zestawione wyniki poddano analizie statystycznej i pedagogicznej. Analizę przeprowadzono w odniesieniu do całości badanych, ukazując różnice między poszczególnymi kierunkami.

Analizę przeprowadzono w odniesieniu do następujących zagadnień, a to do:

- wieku badanych,
- typu ukończonej szkoły średniej,

- ocen uzyskanych w szkole średniej,
- wcześniejszych studiów,
- wyników z egzaminów wstępnych,
- wyników rekrutacji.

Analizę poszczególnych zagadnień przeprowadzono w aspekcie ich związku z głównym problemem badawczym, to jest poziomem umysłowym badanych, określonym przez:

- wyniki testu A/14+/,
- wyniki testu UNESCO.

Z całości zebranego i opracowanego materiału badawczego wyprowadzono szereg stwierdzeń i wniosków odnoszących się do poziomu umysłowego studentów pierwszego roku studiów zawodowych WSP, dając odpowiedź na postawione pytania.

Tabela nr 1

**Wiek studentów zapisanych na drugi semestr
według kierunków studiów**

Kierunek studiów	w i e k				
	18-20 lat	21-22 lat	23-25 lat	26-30 lat	razem
1	2	3	4	5	6
Filologia polska	59	4	1	-	64
Filologia rosyjska	60	3	1	-	64
Nauczanie początkowe z matematyką	23	7	1	-	31
Nauczanie początkowe z wf	24	9	1	1	35
Geografia z wych. obronnym	48	3	4	-	55
Matematyka z fizyką	34	6	2	-	40
Zajęcia praktyczne z fizyką	34	6	2	-	42
Fizyka z chemią	43	5	1	-	49
Razem	325	42	12	1	380
%	85,5	11,1	3,1	0,1	100

Jak wynika z danych z tabeli nr 1, 85,5% badanych studentów jest w wieku właściwym dla studiów, utrzymuje się w kategorii 18-20 lat. Znaczy to, że ich droga w zdobywaniu wykształcenia przebiegała bez opóźnień i że w normalnym czasie rozpoczęli studia. Kategorię tę poszerzono do 20-go roku życia, aby można było wliczyć do niej absolwentów techników, dla których szkoła średnia trwała dłużej. Natomiast 14,5% studentów studiów zawodowych jest starszych i jak się w dalszej analizie przekonamy, jest to grupa, która zdobywanie wykształcenia podjęła nie bezpośrednio po maturze, dzieląc je pewnym okresem pracy, względnie są to osoby, które już wcześniej, niestety bez powodzenia, podejmowały inne studia. Odchylenia wieku tej grupy studentów są stosunkowo nieduże, bo 11,1% jest zaledwie o rok lub dwa starsze, a tylko 3,2% stanowią osoby, które w posiadanym wieku winny być ustabilizowane życiowo.

W sumie wiek studentów WSN utrzymuje się w normie, nie rzutuje ujemnie na poziom umysłowy badanych, przeciwnie - ogół badanych jest w wieku dużej chłonności procesów umysłowych, a więc właściwym dla zdobywania wyższego wykształcenia.

Tabela nr 2

Typ ukończonej szkoły średniej przez studentów zapisanych na drugi semestr wg kierunków studiów

Kierunek studiów	Ilość absolwentów			
	liceum ogólnokształcącego		liceum pedagogicznego	technikum
Filologia polska z historią	61	/5/	2	1
Filologia rosyjska	59	/3/	3	2
Nauczanie początkowe z matematyką	24	/2/	4	3
Nauczanie początkowe z wf	24	/5/	10	1
Geografia z wych. obronnym	48	/3/	6	1
Matematyka z fizyką	33	/1/	5	2
Zajęcia praktyczne z fizyką	30	/1/	1	11
Fizyka z chemią	48	/1/	-	1
Razem	327	/21/	31	22
%	86,1	/5,5/	8,1	5,8

*Liczby ujęte w nawiasy oznaczają, że wśród absolwentów liceum ogólnokształcącego taka ilość ukończyła liceum dla pracujących względnie korespondencyjne.

Studentami WSN w Krakowie są głównie absolwenci liceów ogólnokształcących /86,1%/, w drugiej kolejności znajdują się absolwenci liceów pedagogicznych /8,1%/, wreszcie w nieznaczącej ilości /5,8%/, absolwenci różnego typu techników.

Wymienione trzy grupy absolwentów mają swoich przedstawicieli na wszystkich kierunkach studiów, jedyny wyjątek stanowi kierunek fizyki z chemią, który jest najbardziej jednolity, złożony z absolwentów liceów ogólnokształcących poza jednym tylko studentem rekrutującym się z technikum. Fakt dominacji absolwentów liceów ogólnokształcących należy uznać za zjawisko właściwe, jako, że licea ogólnokształcące zapewniają poza wykształceniem ogólnym niezbędne przygotowanie do studiów wyższych. Dość znaczna ilość /5,5%/, absolwentów liceów dla pracujących i korespondencyjnych może zastanawiać, czy zmniejszony program /mniejsza ilość przedmiotów/ daje należyte przygotowanie do studiów.

Drugą grupę pod względem ilości stanowią absolwenci liceów pedagogicznych. Wydaje się, że jest to element wartościowy, swoim przyjściem do WSN-u potwierdzający już wcześniejsze powiązanie się z zawodem nauczycielskim, poza tym mający już średnie przygotowanie pedagogiczne. Są to jednostki, które uzyskiwały w szkole średniej wyniki co najmniej dobre i jako wyróżniające się w nauce skierowane na studia.

Stosunkowo niewiele bo 5,8% ogółu studentów to absolwenci techników. Wybrali oni studia na wszystkich prowadzonych kierunkach od humanistycz-

nych do matematyczno-przyrodniczych. Najwięcej jednak zapisało się na zajęcia praktyczne z fizyką, matematykę z fizyką. Jak widać, spotykamy się tu z wpływem szkoły średniej na kierunek dalszego kształcenia się.

Oceny badanych uzyskane w szkole średniej

Pomijając subiektywizm ocen stawianych uczniom w poszczególnych szkołach trzeba przyjąć, że są one jednak czynnikiem orientującym wyższe uczelnie o poziomie przygotowania kandydatów do studiów.

Pośrednio mówią też o stosunku do nauki i poziomie umysłowym. Z samych ocen nie dowiemy się, czy wyrażają one poziom umysłowy, czy rezultaty podejmowanego wysiłku i pracy. W każdym jednak wypadku są one wynikiem jednego lub drugiego, a najczęściej, jak wiemy, obu wymienionych czynników¹, a więc tego, co warunkuje powodzenie w studiach.

Zebrane materiały pozwalają przeanalizować oceny badanych w dwu kierunkach:

- 1/ średniej ogólnej oceny uzyskanej na świadectwie dojrzałości,
- 2/ oceny z przedmiotów egzaminacyjnych dla wybranego kierunku studiów, uzyskanych w klasie X i XI.

Samo zestawienie średnich ocen świadectw dojrzałości wskazuje na to, że na zawodowe studia pedagogiczne skierowały się jednostki z wynikami w nauce ocenionymi przez ich szkoły średnie jako: bardzo dobre /8,9%/, dobre /35,5%/, dostateczne /55,6%/. Na podstawie tych danych można stwierdzić, że studia pedagogiczne w zakresie WSN w roku 1969/70 wybierali uczniowie bardzo dobrzy i dobrzy w 44,4%, a więc blisko połowa badanych. Jest to ilość większa od przeciętnych uzyskiwanych przez absolwentów liceów ogólnokształcących kraju.

Średnie oceny bardzo dobre i dobre na świadectwach dojrzałości nie utrzymują się na jednakowym poziomie na poszczególnych kierunkach. W tym względzie występuje duże zróżnicowanie. Najwyższy procent ocen bdb i db, bo aż 61,5% mają studenci kierunku matematyki z fizyką. Dorównuje im kierunek fizyki z chemią - 61,2%, potem są kierunki filologiczne - filologia polska 50%, filologia rosyjska 45,3%, następnie kolejno kierunki: nauczanie początkowe z matematyką 38,9%, zajęcia praktyczne z fizyką 35,7%, geografia z wychowaniem obrotowym 31%, nauczanie początkowe z wychowaniem fizycznym 25,7%.

Na podstawie tego faktu można powiedzieć, że na studia matematyczno-fizyczne wybiera się młodzież ucząca się lepiej w szkole średniej, a zatem zdolniejsza, co zostanie udowodnione w toku dalszej analizy badań, zaś na humanistykę kierują się uczniowie słabsi.

Stosunkowo dużo, bo 55,6% wśród badanych studentów stanowi uczniów dostatecznych, w związku z tym nasuwa się pytanie, czy tacy powinni być przyjmowani. Odpowiedź na to pytanie może być udzielona tylko na podstawie badań stwierdzających ich wyniki na studiach.

O tym, w jakim stopniu badani interesują się nauką, częściowo informują nas oceny z klas X i XI - z przedmiotów kierunkowych na studiach, które równocześnie były przedmiotami objętymi egzaminem wstępnym. Analizując dane zawarte w tabeli nr 3 można zauważyć w tym względzie zjawisko pozytywne, bowiem oceny z przedmiotów wybranego kierunku studiów są wyższe od średnich ogólnych ocen na świadectwach dojrzałości. Jest większy procent ocen bardzo dobrych i dobrych, a mniejszy dostatecznych w porównaniu z ogólnymi wynikami uśrednionymi na świadectwach dojrzałości.

^{1/} I. Altzuler: Badania nad funkcją oceny szkolnej. Warszawa 1960.

Tabela nr 3

Oceny badanych uzyskane w szkole średniej

Kierunek studiów	Średnia ocena na świadectwie dojrzałości		Ocenę z przedmiotów egzaminacyjnych w klasie XI					Ocenę z przedmiotów egzaminacyjnych w klasie X					
	bdb	db	dst	przedmiot	bdb	db	dst	bdb	db	dst	bdb	db	dst
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
Filologia polska z historią	8	24	32	j. polski historia	8	24	32	6	25	33			
Filologia rosyjska	5	24	35	j. rosyjski	6	41	17	5	37	22			
Nauczanie początkowe z matematyką	2	10	19	j. polski matematyka	2	9	20	2	7	22			
Nauczanie początkowe z wf	2	7	26	j. polski wf	2	7	26	4	6	25			
Geografia z wychow. obronnym	2	15	38	geografia wychow. obr.	3	16	36	3	16	36			
Matematyka z fizyką	8	17	15	matematyka	8	19	13	7	17	16			
Zajęcia praktyczne z fizyką	3	12	27	fizyka matematyka fizyka	8	21	11	8	20	12			
Fizyka z chemią	4	26	19	fizyka chemia	2	15	25	2	15	25			
Razem	34	135	211	przedm. gł. dodatki	35	150	195	32	143	204			
§	8,9	35,5	55,6	główny dodatki	48	112	147	51	107	144			
				główny dodatki	9,2	39,2	51,6	8,4	37,6	58			
					15,6	36,5	47,9	16,8	35,4	47,8			

W tabeli 3 liczyły w większych oznaczeniach z są miejsce od ilości badanych, gdyż dotyczyła absolwentów liceów dla pracujących lub korespondencyjnych, którzy na świadectwie dojrzałości nie posiadają ocen z wybrania fizycznego, wychowania obywatelskiego, w tej tabeli nie uwzględniono ocen z j. obcego, który również był przedmiotem egzaminacyjnym.

Znaczy to, że badani w wybranej dyscyplinie studiów przejawiali większe zainteresowania i posiadają w tym zakresie większe wiadomości, o czym mówią oceny. Sam wybór nie był przypadkowy i nieuzasadniony. Widać wyraźnie, że badani wybierali dla siebie takie studia, choćby po raz drugi, do których mieli lepsze przygotowanie wyniesione ze szkoły średniej. Daje się zauważyć jeszcze inna prawidłowość a mianowicie: oceny z klasy I z przedmiotów wybranego kierunku studiów utrzymują się w bardzo zbliżonych procentowo ocenach co i w klasie II. Spotykamy tu również zjawisko podnoszenia ilości ocen bardzo dobrych i dobrych, a zmniejszania dostatecznych od klasy X do XII; świadczyć to może o zwiększonym nakładzie pracy w celu lepszego przygotowania się do egzaminu wstępnego. Zastanawiać mogą nieco lepsze oceny z przedmiotów dodatkowych niż z przedmiotów kierunkowych w obydwu ostatnich klasach szkoły średniej. Analizując oceny przedmiotów dodatkowych na poszczególnych kierunkach zauważamy, że z takich przedmiotów jak wychowanie fizyczne i wychowanie obronne, jest dużo stopni bardzo dobrych i dobrych. Fakt ten nasuwa pewne zastrzeżenia, co do stosowanych kryteriów ocen z tych przedmiotów. Komisje egzaminacyjne zwracały uwagę, że stopnie z tych przedmiotów zasadniczo nie odbiegają od umiejętności badanych.

Tabela nr 4

Wcześniejsze studia badanych przed skierowaniem się
do Wyższej Szkoły Nauczycielskiej w Krakowie

Kierunek studiów	Zapisa- nych	Studiował lub starał się o przyjęcie na inne uczelnie ¹			
		jeden raz	dwa razy	trzy i wię- cej razy	Razem
1	2	3	4	5	6
Filologia polska z historią	64	11	3	2	16
Filologia rosyjska	64	4	1	1	6
Nauczanie począt- kowe z matematyką	31	5	2	-	7
Nauczanie począt- kowe z wf	35	7	2	1	10
Geografia z wych. obronnym	55	7	3	1	11
Matematyka z fizy- ką	40	15	3	2	20
Zajęcia praktyczne z fizyką	42	13	2	4	19
Fizyka z chemią	49	19	8	3	30
Razem	380	81	24	14	119
%	100	21,3	6,3	3,7	31,3

^{1/} Dane zebrano na podstawie świadectw dojrzałości i z informacji zawartych w kwestionariuszu statystycznym kandydata na I rok studiów potwierdzonych przez szkołę średnią.

Dla prawie jednej trzeciej badanych obecne studia nie są pierwszymi, na które zdecydowali się zgłosić. Znaczy to, że 119 studentów ma już za sobą studia rozpoczęte na innej, bądź tylko niepomyślnie starania o przyjęcie na jakąś inną uczelnię. Sprawy tej nie udało się ściśle rozgraniczyć, dlatego potraktowano jednego i drugich łącznie. Należy jednak szacunkowo przyjąć, że wśród wymienionych jest przynajmniej połowa takich, którzy odpadli w wyniku odsiewu w toku studiów, a pozostali na skutek postępowania kwalifikacyjnego komisji egzaminacyjnych. Wniosek taki można wysunąć na podstawie dodatkowej sondy, jaką przeprowadzono na niektórych wydziałach, np. na filologii rosyjskiej: z wymienionych 6 osób wszystkie z nich już studiowały dłużej lub krócej; na kierunku zajęć praktycznych z fizyką z 19-tu studiowało aż 15 osób, natomiast na fizyce z chemią, gdzie liczba wg tabeli nr 4 jest najwyższa, bo aż 30 studentów, co stanowi 60% aktualnych studentów - tylko 9 już studiowało, a 21 odrzuciły komisje egzaminacyjne.

Najwięcej, bo 21,3% spośród badanych studentów jest takich, którzy nie wprost po szkole średniej skierowali się na studia pedagogiczne, a dopiero po pierwszej nieudanej próbie podjęli studia na WSN, licząc na większe możliwości dostania się. Są to zapewne jednostki, którym warunki nie pozwalały na dalsze próby i uporczywe trzymanie się pierwszego wyboru. Zmiana kierunku studiów, a raczej typu uczelni była dla nich łatwiejsza niż dla pozostałych 11% badanych, którzy mają za sobą już wielokrotne /dwa, trzy i więcej razy/ rozpoczynane studia lub starania o przyjęcie. Jak wynikało z dokumentacji - pierwotne wybory na kierunkach humanistycznych dotyczyły tych samych kierunków studiów tylko na uniwersytetach, zaś na kierunku matematyczno-fizyczne przyszedli "byli" studenci uczelni technicznych, najczęściej politechniki i AGH.

Inny natomiast napiw ma miejsce na kierunek fizyka z chemią, ponieważ znalazło się tu aż 21 takich studentów, którzy stawali do egzaminu wstępnego na akademie medyczne prawie w całym kraju. Egzamin wstępny złożyli pomyślnie, na skutek braku miejsc jednak nie zostali przyjęci. Na WSN przyjęto ich na podstawie zaświadczenia o zdany egzaminie. Z powyższego faktu wynika, że powtórny wybór nie jest pozbawiony głębszych uzasadnień, owszem, obserwuje się utrzymywanie się przy typie studiów podobnych, o zbliżonym choćby programie, w którym przynajmniej występuje pewna ilość takich samych przedmiotów, co na studiach pierwotnie planowanych.

Z punktu widzenia badanego przez nas problemu najbardziej interesującą kwestią jest stwierdzenie, czy tak znaczny nabór /31,1%/ studentów pochodzących z odsiewu z innych uczelni na pedagogiczne studia zawodowe nie rzutuje ujemnie na poziom umysłowy ogółu przyjętych?

Porównując ilość /patrz: tabela nr 4/, którzy przyszedli do WSN-u raczej z konieczności niż z wyboru z wynikami badań poziomu umysłowego /patrz: tabela nr 7 i 8/ trzeba stwierdzić, że nie. Przeciwnie, można wskazać na zależność dodatnią, np. na kierunku matematyka z fizyką testowe wskaźniki poziomu umysłowego są najwyższe, średnia dla grupy poprawnie rozwiązanych zadań dla testu /A/14+/ wynosi 72, a dla testu UNESCO 25 i równocześnie jest tam połowa "byłych" studentów bo aż 20, podobnie wysokie wyniki w tych badaniach uzyskali studenci z kierunku fizyki z chemią wśród których jest 60,1% takich którzy już studiowali bądź ubiegali się o przyjęcie do innych uczelni, natomiast na kierunku filologii rosyjskiej wskaźniki poziomu umysłowego są najniższe i wynoszą średnie dla grupy w teście /A/14+/ 45, a teście UNESCO 22 poprawnie rozwiązanych zadań, chociaż jest tam tylko 6 "byłych" studentów, co stanowi 9% ogółu rocznika.

Podobnie układa się stosunek na innych kierunkach. Wynika z tego wniosek, że element przychodzący z tak zwanego "odpadu" jest intelektualnie sprawny, wartościowy, ale wymagający specjalnej opieki i pracy wychowawczej. Zawodzą u nich takie czynniki jak motywacja, systematyczność, stosunek do nauki. Dla psychologa jest to zjawisko częściowo wyjaśnione, gdyż znane jest zjawisko, że jednostki o poziomie umysłowym wyższym

z reguły charakteryzują się dobrą samooceną swoich możliwości i często z tego właśnie powodu zwalniają się z wysiłku i zawodzą w momentach kontroli. A zatem mimo odrzucenia obawy o małą sprawność umysłową tej grupy studentów, fakt takiej właśnie ich drogi do uczelni pedagogicznej nakłada na kadre nauczającą obowiązek szczególnie wzmoczonej pracy wychowawczej, zmierzającej do ściślejszego emocjonalnego powiązania tej grupy studentów z obecną uczelnią oraz niedopuszczenia do powtórzenia się historii nieskończonych studiów. Trzeba ich przede wszystkim uczyć systematycznej pracy i wysiłku koniecznego dla uzyskiwania rezultatów na studiach. Wymagają oni również zwiększonej kontroli bieżącej w ciągu semestru, aby w porę zapobiec odsiewowi semestralnemu.

Tabela nr 5

Srednie wyniki z egzaminu wstępnego w punktach,
ale bez punktów preferencyjnych

Kierunek studiów	Ilość punktów uzyskanych średnio przez grupę bez punktów dodatkowych	Ilość przyjętych na podst. zaśw. o zdanym egzaminie	Przeliczenie wyników punktów na	
			słowne	cyfrowe
1	2	3	4	5
Filologia polska z historią	12		+ dost.	3,5
Filologia rosyjska	9		dost.	3
Naucz. począt. z matemat.	11	1	+ dost.	3,5
Naucz. począt. z wf	15		prawie db	3,9
Geografia z wych. obr.	14		prawie db	3,7
Matematyka z fizyką	12	5	dost.	3,5
Zajęcia prakt. z fizyką	9	5	dost.	3
Fizyka z chemią	8	21	mniej niż dost	2,9

Powyższa tabela pozwala częściowo odpowiedzieć na pytanie, jak ocenione zostały wiadomości badanych studentów na egzaminie wstępnym. Jakkolwiek zdajemy sobie sprawę z tego, że wiadomości, które były przedmiotem oceny, nie są bezpośrednim wskaźnikiem poziomu umysłowego, jednak w poważnym stopniu warunkują możliwości wyższego kształcenia się i pozostają w związku z poziomem umysłowym. Otóż na podstawie przeliczenia ilości punktów na oceny w czterostopniowej skali widać wyraźnie, że na wszystkich kierunkach różnice wahają się od 2,9 do 3,9, a więc w obrębie jednego stopnia. I tak na pięciu kierunkach: filologii polskiej, nauczaniu początkowym z matematyką, nauczaniu początkowym z wychowaniem fizycznym, geografii z wychowaniem obronnym i matematyce z fizyką wiadomości badanych zostały ocenione na poziomie wyższym niż dostateczny, z tendencją zbliżania się do poziomu dobrego, zaś na dwu dalszych kierunkach - filologii rosyjskiej i zajęciach praktycznych z fizyką oce-

niono je jako dostateczne, a tylko na jednym kierunku, to jest na fizyce z chemią oceniono wiadomości kandydatów minimalnie poniżej dostatecznego.

Uwzględniając wszystkie zastrzeżenia zgłaszane pod adresem egzaminowania i oceniania jak subiektywizm, pochopność, niemożność rzetelnego poznania w tak krótkim czasie wiadomości osób egzaminowanych, różnice w stawianych wymaganiach itp. musi się przyjąć je za podstawę, chociaż niedoskoną do porównywania i wyciągania wniosków.

Przedstawione wyniki pozwalają na stwierdzenie, że do WSN w Krakowie w roku 1969/70 zostali przyjęci kandydaci z wiadomościami utrzymującymi się na poziomie średnim. Oceny z egzaminów wstępnych są bardzo zbliżone do ocen wystawionych kandydatom przez szkoły średnie /por.: tablica nr 3/, ale nieco od nich wyższe.

Znaczy to, że komisje egzaminacyjne wybrały z ogółu zdających jednostki o wyższym poziomie wiedzy.

Ukształtowanie ilościowe punktów na poszczególnych kierunkach wyjaśnia tabela przedstawiająca wyniki rekrutacji, zamieszczona poniżej.

Tabela nr 6

Wydział - kierunek	Limit przyjęć	Liczba zgłoszonych kandydatów	Liczba kandydatów którzy przystąpili do egzam.	Przyjęci	nieprzyjęci	
				liczba	Ogółem	W tym z powodu niezdania egzam.
1	2	3	4	5	6	7
Filologia polska z historią	60 ^I	98	98	52 ^{XXX}	37	37
Filologia rosyjska	60	127	124	66	58	58
Nauczanie początkowe z matematyką	30	14+22 ^{XX}	14+17	14+17	5	5
Nauczanie początkowe z wf	30	69	63	35	28	24
Geografia z wych. obr.	50	200	185	50	135	43
Matematyka z fizyką	60	67+21	63+21	42+15	21+6	21+6
Zajęcia praktyczne z fizyką	61	14+54	9+52	8+52	1+5	1+5
Fizyka z chemią	60	27+44	26+44	16+40	10+4	10+4
Razem	410	616+141	583+134	283+124	295+15	
Razem	410	756	717	407	310	

^Iwszystkie dane w tabeli sacczerpnięto ze sprawozdania uczelnianej komisji rekrutacyjnej, znajdującej się w dziale Org. Nauczania i Toku Studiów WSP.

^{XX}dane rozdzielone w obrębie rubryk oznaczają stan pierwszej /lipcowej/ i dodatkowej /wrześniowej/ rekrutacji.

^{XXX}dane ujęte w rubryce 6 uległy z początkiem roku akademickiego pewnej nieznacznej zmianie na skutek przeniesień z WSP i dodatkowych przyjęć, tak więc ogólna liczba studentów na studiach zawodowych zapisanych na pierwszym semestr roku akad. 1969/70 była wyjsza.

Porównując oceny uzyskane przez studentów tych, którzy przystąpili do egzaminu wstępnego, widać wyraźną zależność między ilością zdających a ocenami przyjętych. Tam gdzie ilość kandydatów przewyższała wielokrotnie ilość miejsc, tam średnie oceny dla kierunku były prawie dobre, tak było na geografii z wychowaniem obronnym i na nauczaniu początkowym z wychowaniem fizycznym. Na kierunku filologii polskiej z historią, na którym liczba zdających w stosunku do limitu miejsc wyrażała się stosunkiem w przybliżeniu jak 1,5 do 1, ogólne oceny z egzaminu wstępnego były plus dostateczny. Taką samą ocenę odnotowano na kierunku nauczanie początkowe z matematyką, chociaż ilość zgłoszonych tylko nieznacznie była wyższa od limitu. Na pozostałych kierunkach liczba kandydatów kształtowała się w stosunku do przydzielonych limitów niekorzystnie, gdyż nawet zaistniała konieczność przeprowadzania powtórnej rekrutacji i egzaminów w celu wypełnienia limitu. Dodatkową rekrutację przeprowadzono na kierunkach matematyczno-fizycznych, ale i tam przyjęto kandydatów z wiadomościami ocenionymi od 3 do 3,5 stopnia, wyjątek stanowi fizyka z chemią, na którym średnia ogólna ocena sięgała 2,9 stopnia. Warto jeszcze zwrócić uwagę na kierunek filologii rosyjskiej. Tutaj ilość kandydatów była wysoka, bo w stosunku do limitu utrzymywała się powyżej 2:1, a mimo to ogólne oceny wypadły tylko dostatecznie; znaczy to, że ogół kandydatów tego kierunku prezentował małe wiadomości. Dodać jeszcze należy, że jest to również kierunek, na którym odnotowano najwyższy procent /47/ nie przyjętych z powodu nie zdania egzaminu wstępnego.

Widzimy więc, że liczba zgłaszających się na wszystkich kierunkach poza filologią rosyjską rzutuje na oceny z egzaminu wstępnego. Tam, gdzie komisje miały większe możliwości wyboru, oceny sięgały do stopnia dobrego, a przy mniejszym napływie kandydatów średnie oceny były dostateczne. W sumie otrzymane z egzaminów wstępnych oceny, świadczą o tym, że przygotowanie do studiów, zasób wiedzy, z jakim przyjęto badanych na studia, są skromne.

Po scharakteryzowaniu badanych na podstawie danych zebranych z posiadanej przez uczelnię dokumentacji przejdę z kolei do analizy wyników badań testowych, dotyczących ich poziomu umysłowego. Wyniki tych badań ilustrują tabele nr 7 i 8 zamieszczone poniżej, liczby w pozycji 3 wyrażają średnią dla danego kierunku poprawnie rozwiązanych zadań.

Wyniki testu /A/14+/ General Ability

Tabela nr 7

Kierunek studiów	Ilość badanych	Średnia arytmetyczna	Mediana ^{1/}	Wyniki wystandaryzowane ^{2/}	Odchylenia standardowe
1	2	3	4	5	6
Filologia polska z historią	63	54	56	91	11,9
Filologia rosyjska	61	45	55	86	13,4
Nauczanie początkowe z mat.	31	64	65	99	12,7
Nauczanie początkowe z wf	31	60	59	96	15,7
Geografia z wych. obr.	55	56	57	93	12,3
Matematyka z fizyką	36	72	74	105	12
Zajęcia prakt. z fizyką	36	65	64	100	11,2
Razem	357				

^{1/} Wyniki wystandaryzowania dla średniej zaczerpnięto z pracy doktorskiej M. Ziembę, znajdującej się w bibliotece WSP której fragmenty drukowano w IX tomie Rocznika Komisji Nauk Pedagogicznych.

^{2/} Obliczeń statystycznych dokonano wg wzorów zamieszczonych w książce: J. P. Guilford, Podstawowe metody statystyczne w psychologii i pedagogice. PWN Warszawa 1964, por.: s. 65, 72, 96.

Tabela nr 8

Wyniki testu cichego czytania UNESCO

Kierunek studiów	Ilość badanych	Średnia arytmetyczna	Mediana	Odchylenie standardowe dla średniej
1	2	3	4	5
Filologia polska z historią	62	23	24	3,9
Filologia rosyjska	61	22	23	4,2
Nauczanie początkowe z matematyką	32	25	25	3,3
Nauczanie początkowe z wf	31	23	24	3,6
Geografia z wych. obr.	55	25	25	2,9
Matematyka z fizyką	36	25	26	3,2
Zajęcia praktyczne z fizyką	37	22	23	3,5
Fizyka z chemią	46	24	24	3,7
Razem	360			

Przedstawione wyniki badań testem A/14+/ są bardzo zróżnicowane. Różnice pomiędzy nimi są duże, ich rozpiętość rozciąga się od najwyższego wyniku 72 do najniższego 45 punktów i wynosi 27 punktów. Zdecydowanie zaznaczają się różnice między poszczególnymi wydziałami. W badaniu tym testem najwyższe wyniki osiągnęli studenci wydziału matematyczno-fizycznego, średnie wydziału geograficzno-biologicznego, najniższe filologiczno-historycznego. W obrębie poszczególnych wydziałów występują znaczne różnice między poszczególnymi kierunkami studiów. Uszeregowanie kierunków wg średniej uzyskanej przez grupę jest następujące: matematyka z fizyką 72, zajęcia praktyczne z fizyką 65, nauczanie początkowe z matematyką 64, fizyka z chemią 61, nauczanie początkowe z wychowaniem fizycznym 60, geografia z wychowaniem obronnym 56, filologia polska z historią 54 i filologia rosyjska 45. Wskazane mediany dla 7 kierunków utrzymują się na poziomie średniej arytmetycznej lub różnią się jeden do dwu punktów powyżej lub jeden do dwu punktów poniżej; wskazuje to, że większość jednostek utrzymuje się w obszarze wyniku średniego dla grupy. Wyjątek stanowi filologia rosyjska, na której w danym badaniu testowym stwierdzono nie tylko wynik najniższy, ale równocześnie najwyższą medianę, o 10 punktów wyższą od wyniku średniego.

Odchylenie standardowe wynosi dla tego kierunku 13,4 i mówi, że skład badanej grupy jest nieprawidłowy, ponieważ tylko 52% studentów tego kierunku mieści się w granicach prawidłowego rozkładu zamiast 68,26% badanych. Zróżnicowanie wyników w tym teście było olbrzymie na tym kierunku i rozciągało się od 14 do 78 poprawnie rozwiązanych zadań, przypadków skrajnych in minus było 12 w grupie. W oparciu o częściowo sprawdzoną prognostyczność tego testu¹ w odniesieniu do studentów można spodziewać się znacznego i wczesnego odsiewu na tym kierunku. Po dokonany porównaniu

^{1/} M. Ziemia: Op. cit. s. 219 i następne.

wyników między wydziałami nasuwa się pytanie, co oznaczają uzyskane wyniki dla poziomu umysłowego? Odpowiedź na postawione pytanie jest utrudniona brakiem norm dostosowanych dla młodzieży polskiej. Dysponujemy jedynie normami dla młodzieży angielskiej i to jeszcze opracowanymi tylko do 16 roku życia. Przyjmując jednak poziom umysłowy jako ogólną właściwość umysłu ludzkiego i w pewnym stopniu wrodzoną, ale mogącą się pod wpływem sprzyjających warunków rozwijać, można normy angielskie użyć w celu porównania. Chcę jednak przedtem uczynić jedną uwagę, a mianowicie wydaje się, że normy angielskie są zawyżone dla młodzieży polskiej. Wynika to stąd, że w szkołach tamtejszych uczniowie są często poddawani różnym badaniom testowym, są w tym wprawieni i z tego względu osiągają lepsze wyniki od młodzieży polskiej, do której badania testowe są bardzo rzadko stosowane. Wystandardyzowane wyniki podane w tabeli nr 7 w pozycji nr 5 są przyjmowane jako wskaźniki poziomu umysłowego. Wynik od 90 do 110 jest traktowany jako normalny, przeciętny poziom umysłowy. Takie średnie wyniki uzyskały wszystkie grupy badanych kierunków poza filologią rosyjską, dla której uzyskany wynik /86/ w przyjętej skali oznacza poziom poniżej przeciętnego. Co do takiego rozumienia wyniku nie wszyscy są zgodni, np. wybitny psycholog angielski C. Burt w swojej klasyfikacji wynik 85-90 zalicza jeszcze do poziomu normalnego¹. Pozornie przy takiej interpretacji wyników standartowych dla średniej według stosowanej skali różnice w zasadzie dotyczyły dwu stopni, a nawet jak uważają niektórzy - o czym wspomniano wyżej, są to różnice tego samego stopnia, z czym trudno byłoby się zgodzić, ponieważ rozpiętość w tej skali dla poziomu przeciętnego jest zbyt duża. Wydaje się, że wyniki powyżej 100 należy raczej uważać za poziom wyższy od przeciętnego.

W związku z aktualnie realizowaną reorganizacją studiów nasuwa się pytanie, czy występują różnice w poziomie umysłowym studentów studiów pięcioletnich a trzyletnich? Otóż były przeprowadzone badania² tym samym testem kandydatów wstępujących do Wyższej Szkoły Pedagogicznej. Średnie wyników tych badań wynosiły: na kierunku matematyki 60, pedagogiki 53, humanistyki 50. Badania te w porównaniu z omawianymi przyniosły wyniki niższe zapewne dlatego, że dotyczyły kandydatów a nie studentów. Ale i one ukazują tę samą prawidłowość, o której już wspomniano, że wyższe wyniki są na kierunkach ścisłych niż na humanistyce.

Również inne badania³ mówią, iż poziom umysłowy studentów studiów zawodowych nie jest niższy od poziomu studentów studiów magisterskich. W tym samym czasie co badania testem A/14+/- przeprowadzono badania na kierunku matematyki z fizyką WSN testem Ravena na czas 20 minut i uzyskano średni wynik dla grupy 44,17⁴ przy odchyleniu standartowym 5,56, natomiast na studiach magisterskich WSP na kierunku matematyki w takich badaniach kolejno w roku 1968 średnie wynosiły 43,8, a w roku 1969 średnia była 43,12. A zatem wynik dla studiów trzyletnich jest korzystniejszy, chociaż niewiele się różniący. Na podstawie porównania obu wyników możemy powiedzieć, że na obydwu typach studiów mamy do czynienia z takim samym stopniem sprawności umysłowej, nawet można mówić o nieznacznych różnicach in plus dla studentów studiów zawodowych. Wniosek ten wymaga jednak dalszej weryfikacji, gdyż grupy badane na studiach magisterskich były małe i być może przy szerszych badaniach wynik może ulec zmianie.

Przechodząc do analizy wniosków testu cichego czytania UNESCO spotykamy sytuację odmianną niż w teście A/14+/. Wyniki ogólnie są korzyst-

1/ Porównaj: J. Konopnicki. Problem opóźnien w nauce szkolnej. PWN, 1961, s. 45.

2/ M. Ziemia: Op. cit. s. 219.

3/ Badania przeprowadziła Dr E. Turska, która wyniki udostępniła autorce artykułu.

4/ Por.: B. Hornowski. Analiza psychologiczna testu percepcyjnego "Progressive Matrices" j. c. Ravena, Warszawa 1959, PWN. s. 86-89. Podany wynik oceniany jest jako wysoki

niejsze /por. tabl. nr 8/, stosunkowo wysokie i mniej zróżnicowane. Różnice zamykają się w granicach 22 do 25 poprawnie rozwiązanych zadań na 33 przewidzianych w teście. Mediana jest bliska średniej, jest większa o jeden lub utrzymuje się na wysokości średniej. Odchylenia standartowe dla średniej wahają się od 2,9 do 4,2. Najmniejsze zróżnicowanie badanej grupy jest na geografii z wychowaniem obronnym, największe na filologii rosyjskiej, pozostałe kierunki charakteryzuje średnie zróżnicowanie. Niestety możliwości porównywania wyników tego testu są jeszcze mniejsze. Wiadomo tylko, że studenci pedagogiki wieczorowej uzyskali wynik w tym teście 23, wobec czego tylko filologia ma wynik mniejszy, dwa kierunki taki sam, a 5 kierunków lepsze.

W dalszej analizie nasuwa się pytanie, czym można wytłumaczyć ogólnie lepsze wyniki testu UNESCO od A/14+/? Wydaje się, że przyczyna leży w sposobie nauki w szkole podstawowej i średniej. Uczniowie po opanowaniu czytania w toku dalszej nauki posługują się umiejętnością czytania, ćwiczą się w rozumowaniu opartym o elementy słowne, rozwijając równocześnie pamięć. Stąd też ogół badanych rozumuje lepiej na materiały słownym niż abstrakcyjnym. Na takie wyjaśnienie przyczyny wskazywałoby też niewielkie zróżnicowanie pomiędzy wydziałami spowodowane tym, że jednych i drugich poprzednio uczono w ten sam sposób. Niemniej i tu potwierdza się już wcześniej ukazana prawidłowość mówiąca o tym, że wyższy poziom umysłowy prezentują studenci wydziału matematyczno-fizycznego od pozostałych, ponieważ i w tym badaniu osiągnęli najlepsze wyniki. Można by było sądzić, że studenci kierunków filologicznych u których praca z tekstem słownym przeważa, powinni choćby dorównywać wynikom kolegów z innych wydziałów, tymczasem badania tego nie wykazały. Tak samo filologia rosyjska zajmuje ostatnie miejsce w kolejności poprawnie rozwiązanych zadań. Potwierdza to wartość zastosowanego testu, który pokazuje poziom umysłowy, a nie to, jak uczono badanych w szkole średniej.

Tak więc przedstawia się poziom umysłowy studentów pierwszego roku studiów zawodowych Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Krakowie, rozumiany jako ogólna zdolność umysłowa /bystrość umysłowa/ do pokonywania trudności lub zadań względnie nowych.

Przeprowadzone i przedstawione badania, które miały charakter badań konstatacyjnych aktualny stan, pozwalają w zakończeniu na sformułowanie następujących wniosków:

- 1/ Wśród przyjmowanych na WSN jest różny poziom umysłowy, różnice występują przede wszystkim między wydziałami, a także w obrębie wydziałów /por. tabl. nr 7 i 8/. Najwyższym stopniem sprawności umysłowej wykazali się studenci kierunku matematyki z fizyką - poziom inteligencji wysokiej, pozostałe kierunki utrzymują się na poziomie inteligencji przeciętnej, filologia rosyjska nieco poniżej.
- 2/ A zatem fałszywe jest mniemanie, że na studia zawodowe pedagogiczne wybierają się jednostki o niższym poziomie umysłowym, pozbawione szans na innych uczelniach. Przeciwnie, oceny ze szkoły średniej /por. tabl. nr 3/, wyniki egzaminów, wyniki rekrutacji /por. tabl. nr 5 i 6/ oraz wynik badań różnymi testami pozwalają sądzić, że o wyborze zdecydowały inne motywy.
- 3/ Badania nie ukazały także różnic w poziomie umysłowym studentów studiów 3 i 5 letnich. Wyniki dokonanych porównań były nieznacznie korzystniejsze dla studentów studiów zawodowych. Ze względu na niewielką liczbę badanych studentów pięcioletnich wnioszek ten wymaga dalszej weryfikacji w kolejnych badaniach.
- 4/ Zróżnicowanie badanych grup w zakresie poziomu umysłowego wg przeprowadzonej analizy nie budzi zastrzeżeń poza filologią rosyjską, na której stwierdzono znaczny procent /10,8%/ jednostek o wyniku bardzo niskim.
- 5/ Badania nie wykazały związku pomiędzy ilością zgłaszających się na dany kierunek, a poziomem umysłowym grupy danego kierunku. Prze-

ciwnie, tam gdzie nawet była przeprowadzana dwurazowa rekturacja /kierunki mat.-fiz./ badani wykazali wyższy poziom od kandydatów, którzy zgłosili się w pierwszym terminie. Wynika stąd wniosek, że nie ilość zgłaszających się decyduje, a rodzaj kandydatów i sposób ich wyselekcjonowania.

Stwierdzono natomiast wyraźny związek między ilością zgłaszających się kandydatów w stosunku do limitu, a ocenami z egzaminu wstępnego. Na kierunkach, na których zgłaszających się było więcej, średnie oceny kandydatów przyjętych były wyższe.

- 6/ Stwierdzony poziom umysłowy badanych pozwala na pozytywną prognozę przebiegu ich studiów.