

WYŻSZA SZKOŁA NAUCZYCIELSKA  
W BYDGOSZCZY

---

STUDIA  
PEDAGOGICZNE

---

BYDGOSZCZ 1971 ROK

---

WYŻSZA SZKOŁA NAUCZYCIELSKA  
W BYDGOSZCZY

---

JAN JAKÓBOWSKI

O CZYNNOŚCIACH DYDAKTYCZNYCH  
NAUCZYCIELA I UCZNIÓW

/WEPSJA PROGRAMOWANA/

STUDIA PEDAGOGICZNE

---

BYDGOSZCZ, 1971 ROK

---

## P R Z E D M O W A

Praca ta jest poświęcona wybranym zagadnieniom czynności pedagogicznych, z myślą o kandydatach przygotowujących się do zawodu nauczycielskiego. Wychodząc z założenia, że podstawowymi elementami każdego działania są określone czynności, dlatego też całą uwagę koncentruje się tu na zagadnienie czynności, rozpatrywane w różnych aspektach, ze szczególnym wyeksponowaniem czynności dydaktycznych nauczyciela i uczniów w czasie lekcji. Są one jak gdyby zewnętrznym, dynamicznym przejawem aktywności nauczyciela i aktywności uczniów.

W celu przeprowadzenia praktycznej analizy wybranych czynności pedagogicznych wykorzystałem metodę programowania. Przy czym wielką pomocą okazały się udostępnione mi materiały Instytutu Pedagogicznego w Magdeburgu, opracowane przez zespół pracowników naukowo-dydaktycznych, pod kierunkiem Docenta dra B. Dietsa, pt. "Programmgesteuerte Elementare Tätigkeitsanalysen im Uniterricht".<sup>1/</sup> Materiały te odpowiednio przeredagowałem pod kątem wymagań w warunkach polskich. Zachowałem prawie w całości pomysły budowy poszczególnych programów. Natomiast wprowadziłem poważne zmiany w ich treściach, dostosowując je do wymagań programowych wyższych szkół nauczycielskich. Również przykłady lekcji zastąpiłem przykładami szkół bydgoskich.

Materiały te, wykorzystywane jako pomoc do ćwiczeń z dydaktyki w Wyższej Szkole Nauczycielskiej w Bydgoszczy okazały się skutecznym środkiem zwiększenia efektywności w procesie kształce-

---

<sup>1/</sup>Por. Zeitschrift des Pädagogischen Instituts, Magdeburg 1966  
nr 5 - 6 .

nia kandydatów do zawodu nauczycielskiego. Dlatego też pragnę w tym miejscu złożyć serdeczne podziękowanie Panu Docentowi Drowi Bertholtowi Dietzowi oraz Jego Współpracownikom za udostępnienie mi tych materiałów oraz zezwolenie na ich wykorzystanie do niniejszego opracowania.

Wdzięczność winien również jest Profesorowi drowi Ludwikowi Bandurze za cenne uwagi krytyczne, które umożliwiły mi usunąć wiele braków i niedociągnięć tego opracowania. Podziękowanie składam również mgrowi Brunonowi Jagielskiemu za pomoc w przekładzie tych materiałów oraz Przyjaciołom z Zakładu Pedagogiki WSN za życzliwą i bezinteresowną pomoc.

Czytelnikowi tej książki wyjaśniam, że teoretyczne uzasadnienie wielu poruszonych tu problemów oraz wyniki praktycznej ich weryfikacji znajdują się w pracy pt. „Programowanie czynności pedagogicznych u kandydatów na nauczycieli”, wydawnictwo BPN 1970. Cały rozdział IV tej pracy poświęcony jest omówieniu zagadnień poszczególnych programów, a z kolei rozdział V zawiera ilościowe i jakościowe wyniki z praktycznej ich weryfikacji. Ponadto w aneksie zawarte są testy sprawdzające wiadomości i umiejętności oraz tabele punktowe to poszczególnych programów. Należy więc obie te prace traktować jako jedną integralną całość.

Jan Jakóbowski

## WPROWADZENIE DO PRACY Z NINIEJSZĄ KSIĄŻKĄ ORAZ WYNIKI JEJ PRAKTYCZNEJ WERYFIKACJI

W każdej dziedzinie przyswajania nowej wiedzy główną rolę spełniają trzy zasadnicze momenty: zbieranie określonych faktów i doświadczeń o otaczającej nas rzeczywistości przyrodniczej i społecznej; wyprowadzanie odpowiednich wniosków, uogólnień, pojęć i sądów; sprawdzanie zdobytej wiedzy w praktycznym działaniu i codziennym postępowaniu.

Ta ogólnie przyjęta prawidłowość nie może być pominięta w procesie przygotowywania kandydatów do zawodu nauczycielskiego. Nie można uzyskać kwalifikacji nauczycielskich bez praktycznego zetknięcia się z pracą nauczycielską. Bezpośredni kontakt studenta z tą pracą umożliwia praktyka pedagogiczna, która ułatwia gromadzenie nowych spostrzeżeń i doświadczeń; konkretyzację wiedzy zdobytej na zajęciach z pedagogiki, psychologii, dydaktyki itp. oraz zapoznanie się i praktyczne zetknięcie z czynnościami pedagogicznymi. Poza tym umożliwia kształtowanie odpowiedniego stosunku do obowiązków, przeżywanie uczuć zadowolenia z dobrze wykonanych zadań i samokrytyczną ocenę popełnianych błędów. Ponadto jest również podstawowym czynnikiem kształtowania osobowości nauczycielskiej u studentów - jako przyszłych nauczycieli.

Bezpośredni kontakt studentów z rzeczywistością szkolną ma ułatwić im zrozumienie, w jaki sposób praca dydaktyczna i wychowawcza - będąc pracą różnorodną - staje się jednocześnie pracą jednolitą, zmierzającą do urzeczywistnienia podstawowych celów wychowania socjalistycznego. Przez tę formę kształcenia student nie tylko pozna i zrozumie lepiej różnorodne problemy naszej socjalistycznej rzeczywistości szkolnej, ale również będzie mógł sam zastosować swoją wiedzę w określonych formach praktycznej działalności dydaktyczno - wychowawczej. W ramach konfrontacji teorii pedagogicznej z praktyką oczekuje się więc od kandydatów pełnego i właściwego wykorzystania różnych czynności pedagogicznego działania.

Przedstawione niżej zaprogramowane zagadnienia z zakresu czynności pedagogicznych zostały ujęte w siedmiu programach pracy

/od A do G/. Problematyka poszczególnych programów wiąże się wyraźnie z treściami programowymi psychologii, teorii nauczania, teorii wychowania i metodyk szczegółowych wyższych szkół nauczycielskich. Materiał w poszczególnych programach został przedstawiony w postaci określonych porcji, które zawierają również zadania do wykonania. Jakość wykonania określonych zadań, zawartych w programach, była podstawą do określenia stopnia zrozumienia treści poszczególnych informacji zawartych w danej porcji materiału. Z właściwym zrozumieniem poszczególnych porcji materiału i poprawnym wykonaniem zawartych tam zadań, związany jest problem popełniania błędów przez osoby uczące się. Procent dopuszczalnych błędów jest uzależniony przede wszystkim od wielkości porcji informacji. W programach liniowych, gdzie porcje materiału są bardzo małe i jest mniejsze prawdopodobieństwo popełniania błędów, wielkość tę określa się na 5%. Natomiast w programach o strukturze rozgałęzionej lub mieszanej, gdzie występują większe porcje informacji i jest możliwość pojawienia się większej liczby błędów, wielkość tę określa się na 10 - 15%.

Programy przedstawione w tej książce są programami o strukturze mieszanej, to znaczy są większe i mniejsze porcje materiału oraz zróżnicowany sposób kontroli - bądź przez wybór odpowiedzi, bądź przez ich konstruowanie. Skuteczność przedstawionych tu programów została określona na 90 %. Oznacza to, że osoby studiujące tę książkę mogą maksymalnie popełnić 10% błędów. W przeprowadzonej weryfikacji tych programów, ze studentami wyższej szkoły nauczycielskiej, uzyskano 95,4 % odpowiedzi pozytywnych, oznacza to, że w procesie realizacji poszczególnych programów średnio studenci popełnili 4,6 % błędów /por.tab1/.

Na tej podstawie można stwierdzić, że stopień trudności poszczególnych programów utrzymany jest w normie przyjętych założeń i że sposób ujęcia treści i czynności jest dostosowany do tego typu populacji.

Z zamieszczonego w tabeli zestawienia wynika, że największy procent błędów popełniono w procesie realizacji programu A /57%/.

Moim zdaniem wpłynęły na to dwie zasadnicze przyczyny. Po pierwsze - nowość, jaką wprowadził do dotychczasowego procesu pracy studenta ten nowy sposób uczenia się, po drugie - niepełna jeszcze jasność dla odbiorcy w sformułowaniu niektórych zadań programu. Natomiast w pozostałych programach nie wystąpiły zbyt rażąco odchylenia od wielkości średniej.

Tabela 1

Procentowe zestawienie błędów popełnionych przez studentów w czasie realizacji poszczególnych programów.

Program	Liczba osób	Liczba odpowiedzi w programie	Liczba możliwych odpowiedzi w ogóle	Liczba błędnych odpowiedzi	Procent błędnych odpowiedzi
A	73	72	5256	300	5,7
B	73	74	5402	265	4,9
C	73	30	2190	77	3,5
D	73	78	5694	262	4,6
E	73	75	5475	263	4,8
F	73	63	4599	166	3,6
G	73	55	4015	153	3,8
X	X	X	32631	1486	4,6

Można więc przypuszczać, że proponowane tu programy mogą spełnić swoje zadanie. W okresie weryfikacji okazały się bardzo ciekawym i skutecznym środkiem w procesie określonego wycinka nauczania i uczenia się studentów zakładu kształcenia nauczy-

cieli, przy zachowaniu kierowniczej roli nauczyciela. Programy te mogą więc stać się cenną pomocą w procesie kształcenia umiejętności pedagogicznych.

Nie bez znaczenia może być również informacja o głównych rodzajach popełnianych błędów przez osoby korzystające z programów oraz przyczyny, które spowodowały zaistniałe błędy. Pierwszą grupą błędów były te, których główną przyczynę stanowią luki w wiadomościach-ogólnych z zakresu szkoły podstawowej i średniej u studentów. Można tu zaliczyć wszystkie błędy dotyczące obliczeń matematycznych; opracowywania i analizowania materiału rzeczowego lekcji hospitowanych oraz błędy związane z brakiem umiejętności logicznego myślenia i samodzielnego analizowania poznawanych faktów, zjawisk i procesów. Do drugiej grupy błędów można zaliczyć te, których przyczyny tkwią w braku umiejętności operowania wiedzą zdobytą na wykładach i ćwiczeniach z psychologii, podstaw pedagogiki, teorii nauczania i wychowania oraz metodyk szczegółowych. Można tu zaliczyć między innymi wszystkie błędy związane z klasyfikowaniem określonych faktów, pojęć, określeń i zjawisk; z określaniem przyczyn i skutków poznawanych zjawisk pedagogicznych oraz częste stosowanie tak zwanego "zgadywania", a nie opieranie się na posiadanej wiedzy. Do następnej grupy błędów-należy zaszeregować te z nich, które były następstwem nieuważnego przeczytania poleceń, względnie wyjaśnień do danego zadania. Można tu również zaliczyć błędy spowodowane brakiem uświadomienia sobie na wstępie celu przez osobę studiującą poszczególne programy pracy. Brak tego autokierunkowania powodował u wielu osób zbaczanie z drogi, jaką nakreślał dany program pracy. Specyficzną grupę błędów stanowiły te, których przyczyną było niedbałe zebranie materiału empirycznego w czasie hospitacji lekcji lub innych form zajęć z dziećmi. Przypadki tego rodzaju miały miejsce u tych osób, które nie przeprowadziły gruntownej analizy zadań otrzymanych przed pójściem na hospitację lekcji. W związku z tym nie zawsze zebrany przez nie materiał, był wystarczająco wnikliwy i dokładny, co utrudniało przeprowadzenie późniejszej analizy tej lekcji. Poza tym do innych dość charakterystycznych



typów błędów można zaliczyć: brak umiejętności syntetycznego wyrażania własnych myśli przy odpowiedziach opisowych, przecenianie roli mówienia nauczyciela na lekcji, trudności w opracowywaniu struktury materiału rzeczowego lekcji i struktury czynności lekcji; błędy spowodowane tendencjami do zbyt pochopnego uogólniania gromadzonych faktów; określania roli, jaką spełniają poszczególne czynności poznawcze w rozwijaniu aktywności i samodzielności w myśleniu i działaniu oraz w określaniu związku i zależności między czynnościami nauczyciela i uczniów w procesie dydaktycznym. Stosunkowo wyższy procent popełnianych błędów w trakcie realizacji niektórych zadań został spowodowany - w moim odczuciu - wprowadzeniem nowego środka dydaktycznego do procesu uczenia się studentów. Brak wprawy posługiwania się nim powodował możliwość popełniania błędów. Poza tym zetknięcie się z nowym układem treści i czynności wymagało w wielu przypadkach zmiany autodydaktycznych stereotypów.

Proponujemy więc Panu /i/ tę książkę do samodzielnego i indywidualnego przestudiowania. Zaprogramowane tu zagadnienia, które nieodłącznie towarzyszą pracy nauczyciela z dziećmi, powinny przyczynić się do skoncentrowania uwagi Pana /i/ na elementarnych, ale bardzo istotnych problemach występujących w trakcie nauki szkolnej.

Takim naczelnym zadaniem wszystkich programów jest zwrócenie uwagi nie tylko na określone zjawiska, ale przede wszystkim na umiejętne analizowanie tych zjawisk oraz zapoznanie Pana /a/ z niektórymi sposobami rozwiązywania wstępnych problemów w pracy pedagogicznej z dziećmi. Hospitacje mają ułatwić proces kształtowania się niektórych podstawowych umiejętności dydaktycznych. Przy czym poszczególne programy są przeznaczone do samodzielnego przepracowania przez poszczególne jednostki.

Po zakończeniu studiów z niniejszą książką powinien /a/ Pan /i/ poznać następujące zagadnienia procesu dydaktyczno - wychowawczego oraz zdobyć odpowiednie tym zagadnieniom umiejętności.

1/ Elementarne ale podstawowe czynności nauczyciela i uczniów oraz ich wzajemne powiązanie.

2/ Zależność i wzajemne powiązanie, a równocześnie różnice między zjawiskiem, przyczyną i skutkiem.

3/ Różnorodne formy czynności występujące na lekcji oraz umiejętność wprowadzania celowej i planowej zmiany form czynności poznawczych lekcji.

4/ Umiejętność określania istotnych czynników, które mają decydujący wpływ na zasadnicze czynności dydaktyczne.

5/ Zapoznanie się ze sposobami dochodzenia do ujęcia struktury materiału rzeczowego lekcji.

6/ Planowanie najważniejszych kroków pracy, które są potrzebne do przygotowania, przeprowadzenia i oceny lekcji hospitowanej.

7/ Związki zachodzące między materiałem rzeczowym lekcji a czynnościami nauczyciela i uczniów.

8/ Czynności w największym stopniu sprzyjające samodzielnej pracy uczniów i wpływające na rozwój ich aktywności.

9/ Zapoznanie się ze strukturą czynności w czasie lekcji oraz sprawą odpowiedniego ukonstytuowania tej struktury podczas lekcji z równoczesnym określeniem czasu trwania poszczególnych czynności.

10/ Umiejętność zbierania podstawowych danych, potrzebnych do określania jakościowej strony lekcji.

11/ Wyraźne określenie zależności między czynnościami nauczyciela i ucznia w procesie dydaktycznym:

- a/ oznaczanie jakościowo różnorodnych czynności uczniów;
- b/ wykazywanie, że każdorazowa jakość czynności uczniów uwarunkowana jest przez odpowiednią jakość czynności nauczyciela;
- c/ czynniki wpływające na dominowanie takiej lub innej grupy czynności w lekcji.

12/ Przeprowadzanie wnikliwej analizy warunków, od których dana czynność w lekcji jest lub może być uzależniona.

13/ Prawidłowe określanie wartości wychowawczych zawartych

w materiale rzeczowym lekcji.

14/ Umiejętność określania wartości wychowawczych zawartych w czynnościach lekcji oraz szukanie odpowiedzi na pytanie - co się dzieje z wartościami wychowawczymi przy zmianie charakteru czynności ?

15/ Umiejętność określania jakościowej strony lekcji pod względem wykorzystania w niej wartości wychowawczych.

Do rozwiązań powyższych zagadnień dojdzie Pan /i/ po wnikliwym przepracowaniu zadań zawartych w poszczególnych programach. W związku z tym proszę się przygotować do pracy z poszczególnymi programami. Jednak przed przystąpieniem do pracy z programami należy zapoznać się ze sposobami praktycznej ich realizacji.

#### SPOSÓB REALIZACJI PROGRAMÓW PRACY

Cała dalsza część książki składa się z siedmiu programów, które zostały oznaczone początkowymi /dużymi/ literami alfabetu / od A do G /.

Przed przystąpieniem do pracy z programami należy uważnie przeczytać informacje zawarte na stronach 4 do 11. W programach, począwszy od strony 13, znajduje się podwójna numeracja stron: po środku / u góry / każdej strony znajduje się kolejny numer strony całej książki, natomiast w górnym prawym rogu znajduje się kolejny numer karty pracy każdego programu oddzielnie.

Na przykład, znajdujący się w prawym rogu karty symbol A/III/15 oznacza, że jest to program A, trzecia /III/ karta pracy tego programu i piętnasta /15/ strona tego programu.

W sytuacji roboczej będzie Pan/i/ otrzymywać materiał nie w całości, lecz kolejnymi kartami pracy. Każda karta pracy

na ogół zawiera: odpowiedź sadania z poprzedniej karty pracy, dodatkowe informacje dotyczące sadania poprzedniego; nowe informacje; zadania do wykonania oraz ewentualne wskazówki dotyczące sposobów wykonania sadania.

Każdą kolejną kartę pracy otrzyma Pan/i/ dopiero po wykonaniu wszystkich zadań z karty poprzedniej. Podczas pracy z poszczególnymi kartami programów należy się kierować zadaniami lub wskazówkami naprowadzającymi, znajdującymi się na poszczególnych kartach pracy. W trakcie rozwiązywania niektórych zadań, wymagających szerszych opisowych odpowiedzi, może zaistnieć sytuacja, że zabraknie Panu/i/ miejsca w danej karcie pracy. W takiej sytuacji proszę dołączyć dodatkową stronę karty pracy.

Po opracowaniu wszystkich kart pracy danego programu a przed przystąpieniem do pracy z programem następnym, proszę cały program jeszcze raz uważnie przeczytać i rzeczowo przemyśleć zawartą tam problematykę.

Cała problematyka związana z poszczególnymi hospitacjami lekcji /np. temat, klasa, lekcja, przedmiot oraz inne potrzebne informacje/ będą podawane w odpowiednim czasie przez prowadzących ćwiczenia. Natomiast w przypadkach pojawienia się trudności w przepracowywaniu poszczególnych programów należy je przewycięzać drogą ponownego wyłącznie samodzielnego przeanalizowania dotychczasowych partii programów lub drogą indywidualnych konsultacji z pracownikami naukowo-dydaktycznymi, prowadzącymi zajęcia z psychologii, teorii nauczania, teorii wychowania oraz metodyki nauczania początkowego przedmiotów kierunkowych. Odpisywanie wyników lub korzystanie z innych, niedozwolonych sposobów "ułatwiania" sobie pracy będzie o s z u k i w a n i e m s a m e g o s i e b i e !

## P R O G R A M A.

### PRZYCZYNOWO - SKUTKOWA ZALEŻNOŚĆ CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA I UCZNIÓW

Głównym założeniem marksistowskiej pedagogiki i psychologii jest teza, że człowiek zmienia się i rozwija w trakcie własnej działalności; zmieniając świat, człowiek zmienia sam siebie; przekształcając przez aktywne oddziaływanie otaczającą go rzeczywistość, człowiek zmienia własną obiektywną sytuację, do której sam z kolei musi się przystosować albo dalej ją zmieniać.<sup>2/</sup>

Z tego założenia każdy nauczyciel /kandydat na nauczyciela/ powinien dla własnej działalności dydaktycznej i wychowawczej wyciągać następujące wnioski: proces uczenia się jest jednym z najistotniejszych momentów zdobywania przez ucznia wiadomości i umiejętności; w procesie uczenia się zmieniają się także nastawienia, przekonania i zachowanie się ucznia; jakość czynności uczenia się ma w dużym stopniu wpływ na jakość uzyskiwanych wyników, to znaczy na jakość zdobywanych wiadomości i umiejętności.<sup>3/</sup>

W procesie dydaktycznym mamy zawsze do czynienia z czynnościami nauczania /nauczyciela/ i czynnościami uczenia się /ucznia/. Zasadniczą sprawą jest tutaj fakt, by każdy nauczyciel /kandydat/ mógł czynności w nauczaniu starannie analizować i umiejętnie nimi kierować oraz widzieć wzajemne uwarunkowanie czynności nauczyciela i uczniów. Nie uświadomienie sobie tych wzajemnych zależności jest jednym z często powtarzających się błędów w pracy nauczyciela. W związku z tym, aby się ustrzec w przyszłości od tego typu błędów należy już w czasie studiów gruntownie poznać zależności i wzajemne uwarunkowania-czynności nauczyciela i uczniów, należy zdobyć umiejętność rozróżniania wśród różnych zagadnień tych, które są skutkami czynności nauczyciela, a które skutkami czynności ucznia.

---

2/ Por. T. Tomaszewski, Aktywność człowieka. W: Psychologia jako nauka o człowieku, Warszawa 1967, s. 232.

3/ Por. B. Dietz, Programmgesteuerte Elementare Tätigkeitsanalysen im Unterricht, Zeitschrift des Pädagogischen Instituts, Magdeburg 1966, nr 5 - 6, s. 17

Trzeba mieć na uwadze fakt, że nauczyciel w swojej pracy pedagogicznej spotyka się z różnymi zjawiskami pedagogicznymi, obok których nie można przechodzić obojętnie. Musi natomiast posiadać umiejętność ich analizowania i wnioski tej analizy wplatać do własnego działania pedagogicznego. Z bardzo ogólnego punktu widzenia zjawiska te możemy podzielić na dodatnie i ujemne. Szczególnie wnikliwej analizie winny być poddawane przez nauczyciela zjawiska ujemne, takie jak: niepowodzenia dydaktyczne, drugoroczność, trudności wychowawcze itp. Do tego niezbędna jest umiejętność prawidłowego ujmowania tych zjawisk, tzn. prawidłowe określanie ich przyczyn oraz trafne przewidywanie ewentualnych-skutków. Przy czym trzeba mieć na uwadze, że dane zjawisko może mieć wiele, bardzo złożonych lub często skomplikowanych przyczyn oraz może prowadzić do wielu różnorodnych skutków.

Innym bardzo istotnym zagadnieniem ściśle związanym z tymi pojęciami jest sprawa ich przemienności. Oznacza to, że określona przyczyna, która znajduje się w kręgu naszych zainteresowań, może być równocześnie skutkiem jakiegoś innego zjawiska lub jego przyczyną. Należy przez to rozumieć - wbrew założeniom behawioryzmu <sup>4/</sup> - że nie zawsze ten sam bodziec wywołuje tę samą reakcję. Ma to ważne znaczenie w procesie kształcenia umiejętności pedagogicznych u kandydatów na nauczycieli, ponieważ z góry nam określa fakt, iż równoległe z kształtowaniem tych umiejętności należy rozwijać u kandydatów /nauczycieli/ zdolność modyfikowania ich, w zależności od zmieniających się warunków w otaczającej nas rzeczywistości przyrodniczej i społecznej. Umożliwi to później przeprowadzanie analizy i umiejętne kierowanie procesem dydaktycznym i wychowawczym, a szczególnie czynnościami nauczania i uczenia się. Dlatego też już od samego początku studiów staramy się zapoznawać Pana /a/, w ramach pedagogiki, psychologii, teorii wychowania, dydaktyki i innych przedmiotów, z niektórymi podstawowymi czynnościami w pracy

---

4/ Por. B.T. Skinner, Science and human behavior, New York 1953

pedagogicznej z dziećmi. Przy czym wszędzie na czoło wysuwany jest problem wzajemnych zależności między czynnościami nauczyciela a czynnościami uczniów. W procesie pedagogicznej działalności nauczyciel nie może mieć tylko na uwadze swoich własnych czynności, nie dostrzegając równocześnie lub zaniedbując czynności uczniów. Nauczyciel nie może ograniczać się tylko do pytania: "Co zrobię /ja/ na tej lekcji?" Zapominając o tak istotnym pytaniu: "Co i jak oraz w jakiej kolejności na tej lekcji mają zrobić uczniowie?" W związku z tym, aby ułatwić Panu /i/ przewyciężenie w przyszłości podobnych trudności, proponujemy przeprowadzenie analizy kilku praktycznych problemów omawianego zagadnienia.

**Z A D A N I E I**

Podanych jest niżej dziesięć zagadnień dotyczących czynności nauczyciela i czynności uczniów. Proszę wszystkie zagadnienia, które odnoszą się do czynności ucznia oznaczyć w odpowiedniej kratce cyfrą 1, a pozostałe cyfrą 2.

1. Właściwe stosowanie pomocy naukowych na lekcji
2. Aktywny udział w lekcji wszystkich uczniów
3. Wykonywanie ćwiczeń śródlekcyjnych, odprężających
4. Poprawne formułowanie pytań przez nauczyciela
5. Udzielanie uczniom pochwały słownej
6. Samodzielna praca uczniów na lekcji
7. Kierowanie procesem myślenia uczniów na lekcji
8. Wyjaśnianie niezrozumiałych zagadnień
9. Zadawanie pracy domowej uczniom
10. Referowanie wyników pracy domowej

2
1
1
2
2
1
2
2
2
1

ROZWIĄZANIE ZADANIA I

Prawidłowe rozwiązanie zadania pierwszego winno być następujące:

zagadnienie 1 .....	2	zagadnienie 6 .....	1
" 2 .....	1	" 7 .....	2
" 3 .....	1	" 8 .....	2
" 4 .....	2	" 9 .....	2
" 5 .....	2	" 10 .....	1

Jeżeli Pan /I/ zrobił /a/ najwyżej trzy błędy, to proszę mylnie zakwalifikowane zagadnienia jeszcze raz przemyśleć. Natomiast jeżeli wystąpiło cztery lub więcej błędów to proszę zadanie to jeszcze raz przepracować.

ZADANIE II

Proszę teraz trzy spośród podanych w zadaniu pierwszym zagadnień rozwinąć, przy czym dwa z nich powinny odnosić się do czynności uczniów, a jedno do czynności nauczyciela. Proszę je rozwinąć /opisowo/ w dowolnej kolejności bez znaku.

Rozwinięcie zagadnienia jednego . . . . .  
.  
.  
.  
.  
.  
.  
.  
.  
.  
.



Rozwinięcie zagadnienia drugiego . . . . .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Rozwinięcie zagadnienia trzeciego . . . . .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



**ROZWIĄZANIE ZADANIA II**

Wykonanie zadania II można sprawdzić w następujący sposób. Swoje pisemne opracowanie trzech zagadnień przedłożyć koledze lub koleżance do oceny. Spełniony powinien tu być warunek; że ten kolega /lub ta koleżanka/ prawidłowo rozwiązała zadanie I, to znaczy miał /a/ najwyżej trzy błędy. Kolega /koleżanka/ ma tak postąpić z przedłożonym mu /jej/ zadaniem II, jak wymagało tego zadanie I, to znaczy postawić znak 1 lub 2. - Jeżeli ocena ta będzie zgodna z Pana/i/ rozumowaniem, to można przyjąć jako potwierdzenie właściwego opracowania. Natomiast, gdy będą rozbieżności, to, musi Pan/i/ niezgodne punkty jeszcze raz przemyśleć czy zostały one poprawnie rozwinięte.

**ZADANIE III**

Proszę odbyć hospitację dwóch lekcji w tej samej klasie. Podczas tych hospitacji należy uchwycić częstotliwość odpowiedzi poszczególnych uczniów. Przed pójściem na hospitację należy wykonać szereg czynności przygotowawczych.

1/ Należy przygotować do każdej hospitowanej lekcji tak zwane lustro klasowe.<sup>5/</sup> Częstotliwość wywoływania każdego ucznia do odpowiedzi zaznaczać kreskami pionowymi /|/ Należy uwzględnić w tym rejestrze tylko żądane przez nauczyciela czynności. Wszystkich innych poleceń i uwag dotyczących zachowania się uczniów typu: "nie rozmawiaj", "siedź cicho" itp., - jak również tylko zgłaszania się przez podnoszenie ręki nie można uwzględniać. Kreski pionowe oznaczające wywołanie ucznia do odpowiedzi umieszczamy w lustrze obok numeru danego ucznia. Jeżeli w ławkach znajdują się wolne miejsca, to ich nie numerujemy /dotyczy to również miejsc uczniów nieobecnych na lekcji/. Oto przykład wzoru lustra klasy.

---

5. Por. Jak przypis 3, ss.21 - 23

RZĄD PRZY SCIANIE		RZĄD ŚRODKOWY		RZĄD PRZY OKNIE	
1 	2 -	3 	4 	5 	6 
7 	8 	9 		10 	11 
12 -	13	14 	15 .	16	17 
18 		19 	20 	21 	22 
23 	24 	25 	26 	27 	28 
29 	30 	31 	32 	33 	34 
35 	36 				37 

BIURKO  
NAUCZYCIELA

2/ Po zakończonej hospitacji należy poprosić nauczycieli prowadzących dane lekcje, aby podali następujące dane, które proszę zaznaczyć w lustrze za pomocą wskazanych znaków: a/ pięciu najbardziej aktywnych uczniów w klasie /znak „+“/; b/ pięciu najmniej aktywnych /znak „-“/; c/ pięciu najbardziej zdyscyplinowanych /znak „@“/; d/ pięciu najmniej zdyscyplinowanych /znak „@“/.

3/ W oparciu o przeprowadzone hospitacje i zebrany materiał należy przeprowadzić szczegółową analizę zebranych faktów. Dla przeprowadzenia tej analizy proszę wykorzystać następujące karty pracy: /A/III/8 i A/III/9/.

LUSTRO PIERWSZEJ LEKCJI HOSPITOWANEJ

RZĄD PRZY SCIANIE		RZĄD ŚRODKOWY		RZĄD PRZY OKNIE	

N

LUSTRO DRUGIEJ LEKCJI HOSPITOWANEJ

RZĄD PRZY SCIANIE	RZĄD SRÓDKOWY	RZĄD PRZY OKNIE

N
---

W powyższym zadaniu ustaliliśmy, jak często byli wywoływani do odpowiedzi poszczególni uczniowie. W myśl informacji podanych na początku programu /por. ss.13-15/-uchwyciliśmy tylko określone zjawisko pedagogiczne. Należy się więc zastanowić nad przyczynami oraz skutkami tego zjawiska. Do tego konieczną wydaje się być umiejętność starannego wnikania i prawidłowego odróżniania tych-trzech zagadnień, a równocześnie dostrzegania ich związku i zależności. Rozpatrzmy to na przykładzie /por.tab.2/

Tabela 2.

Przykład odróżniania oraz dostrzegania związków, zależności i różnic między zjawiskiem, przyczyną i skutkiem.

Z J A W I S K O	P R Z Y C Z Y N A	S K U T E K
W wyniku przeprowadzonych hospitacji lekcji stwierdzono, że nie wszyscy uczniowie byli równomiernie angażowani w czasie lekcji.	Nauczyciel dysponował zbyt małą pulą czasu i dlatego ograniczył się tylko do częściowej współpracy z uczniami.	Nauczyciel nie otrzymał od wszystkich uczniów informacji zwrotnej, a tym samym nie uchwycił ewentualnych luk i niejasności w wiadomościach wszystkich uczniów.

ZADANIE IV

W pierwszej kolumnie tabeli 3 umieszczono określone zjawiska, w kolumnie drugiej - przyczyny, a w trzeciej - skutki. Proszę zbadać, czy wszędzie zjawiska i odpowiadające im przyczyny i skutki stoją obok siebie. Jeżeli nie, to w uporządkowanej tabeli - obok numerów zjawisk proszę wpisać numery odpowiadających im przyczyn i skutków.

Tabela 3.

Nieuporządkowany wykaz zjawisk, przyczyn i skutków.

Z J A W I S K A	P R Z Y C Z Y N Y	S K U T K I
1. Uczniowie mało aktywni, np. nie zgłaszający się nie zostali w ogóle wywołani do odpowiedzi.	1. Nauczyciel rozwił umiejętność wszystkich uczniów przez indywidualne zadania.	1. Prowadzi to do coraz większego onieśmielenia a często wyłączenia się z lekcji tych uczniów.
2. Nauczyciel współpracował na lekcji tylko np. z siódmką uczniów.	2. Jeżeli nauczyciel stoi wprost przed klasą, to traci z pola widzenia tych uczniów.	2. Słabsi i mniej aktywni podciągają się i nabierają wiary we własne siły.
3. Wszyscy uczniowie byli względnie równomiernie zaangażowani w lekcji.	3. Nauczyciel pyta tylko uczniów zgłaszających się.	3. Może to prowadzić do zajmowania się tych uczniów sprawami nie związanymi z lekcją.
4. Siedzący zupełnie na przodzie uczniowie wcale nie byli pytani.	4. Nauczyciel pracował tylko z najzdolniejszymi uczniami w klasie.	4. Pozostali uczniowie przestają pracować i nie biorą czynnego udziału w lekcji.

Uporządkowana tabela 3.

ZJAWISKA	PRZYCZYNY	SKUTKI
1		
2		
3		
4		

ROZWIĄZANIE ZADANIA IV

Prawidłowe rozwiązanie zadania IV przedstawia się następująco:

zjawisko	1,	przyczyna	3,	skutek	1
"	2,	"	4	"	4
"	3	"	1	"	2
"	4	"	2	"	3

Można przypuszczać, że to łatwe zadanie Pan/i/ rozwiązał/a/ bezbłędnie. Jeżeli jednak zrobił/a/ Pan/i/ błędy, to z pewnością nie uświadomił/a/ Pan/i/ sobie jasno, że istnieje konieczny związek między zjawiskami, przyczynami i skutkami. Należy pamiętać również o tym, że określona przyczyna może prowadzić do powstania wielu zjawisk, ale na jedno z nich będzie mieć wpływ zasadniczy. Również skutek może być wynikiem splotu wielu zjawisk, ale jedno z nich odgrywać będzie tu zasadniczą rolę. Proszę jeszcze raz przeanalizować przykład podany w tabeli 2 /por.s.20/ i spróbować uświadomić sobie, że prowadzi on wyraźnie do jasnego porządku w tabeli 3.

Wypełnione przez Pana/a/ dwa lustra klasowe obrazują nam tylko zaobserwowane określone zjawiska. Na tej podstawie można dojść tylko do takich stwierdzeń, jak np. "trzech uczniów w ogóle nie wywołano do odpowiedzi"; "pięciu uczniów wywołano tylko raz" itp. W związku z tym zachodzi potrzeba /z pewnością Pan/i/ odczuwa to również/ dokładniejszego uchwycenia zaobserwowanych zjawisk. Można to osiągnąć za pomocą prostych obliczeń matematycznych.

ZADANIE V

Proszę teraz wykonać proste obliczenia matematyczne. Obliczenia te przeprowadzić w tabeli 4 na stronie 24 według następujących wskazówek.

1/ Liczbę wywołań dla każdego ucznia z lustra pierwszej hospitacji wpisać w kolumnie 2, tabeli 4, a wyniki z lustra drugiej

lekcji hospitowanej w kolumnie 4, teŝe tabeli.

2/ Wyliczyć sumę wywołań w klasie dla obu lekcji / w przypadku lekcji pierwszej - dodać wszystkie wyniki 2 kolumny, a dla lekcji drugiej - dodać wyniki 4 kolumny/.

3/ Obliczyć przeciętną wywołań dla kaŝdej lekcji oddzielnie /sumę wywołań podzielić przez liczbę uczniów/.

4/ Wartość przeciętnej zaokrąglić do liczby całkowitej.

5/ Znaleźć pozytywne lub negatywne odchylenia między rzeczywistą liczbą wywołań, a obliczoną przeciętną liczbą wywołań /dla lekcji pierwszej kolumna 3, a dla lekcji drugiej - kolumna 5/.

pozytywne odchylenie jest wówczas, gdy rzeczywista liczba wywołań jest wyższa od wyliczonej liczby przeciętnej /oznacza się je w tabeli znakiem „+“/.

Odchylenie negatywne będzie wówczas, gdy rzeczywista liczba wywołań będzie niższa od liczby przeciętnej /oznaczamy je w tabeli znakiem „-“/.

6/ Wyliczyć sumę wszystkich odchyłeń dla obu lekcji oddzielnie /dla lekcji pierwszej dodać wszystkie pojedyncze wartości 3 kolumny, a dla lekcji drugiej - 5 kolumny/. Znaków „+“ i „-“ przy dodawaniu nie uwzględniać, ponieważ my obliczamy sumę absolutnych wartości wszystkich odchyłeń.

Przykład liczenia:

Uczniowie	Pierwsza lekcja	
	Liczba wywołań	Odchylenie wartości przeciętnych
1	2	3
1	2	- 1
2	0	- 3
3	7	+ 4
4	3	± 0
5	4	+ 1
Sumy	16	9

Obliczenie zaokrąglonej przeciętnej wartości wywołań - przypadającej na jednego ucznia:

$$\frac{\text{SUMA WYWOŁAŃ}}{\text{Liczba Uczniów}} = \frac{16}{5} = 3,2 \quad 3,0$$

Tabela 4.

Obliczenia matematyczne wyników hospitowanych lekcji.

Ucz- niowie	Pierwsza lekcja		Druga lekcja		Wartość końcowa
	Liczba wywołań	Odchylenie od wartości przeciętnej	Liczba wywołań	Odchylenie od wartości przeciętnej	
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
Sumy					X



ROZWIĄZANIE ZADANIA V

Jesteśmy przekonani, że Pan/i/ cały rachunek wykonał/ła/ prawidłowo. W wyniku tych wyliczeń otrzymaliśmy sumę odchyleń dla każdej hospitowanej lekcji. Ta otrzymana wartość matematyczna wyraża dokładnie zaobserwowane zjawiska. Przy czym należy pamiętać, że im więcej otrzymana wartość zbliża się do zera, tym bardziej równomiernie wszyscy uczniowie zostali zajęci w lekcji.

Wartość zero oznaczałaby absolutnie równomierne wywołanie wszystkich uczniów w lekcji. Natomiast im większa wartość, tym bardziej wywoływania były koncentrowane na pojedynczych uczniach. Suma odchyleń jest matematycznym wyrażeniem stopnia rozrzutu lub koncentracji wywołań w klasie.<sup>6/</sup>

Wartości obliczone dla obu lekcji hospitowanych mogą być bardzo do siebie zbliżone lub mocno od siebie oddalone /różniące się/. W związku z tym powstaje nowy problem, który wymaga rozwiązania.

ZADANIE VI

Proszę spróbować przez porównanie obydwu lekcji hospitowanych, znaleźć przyczyny zgodności lub odchylenia otrzymanych wartości /według tab.4/. Swoje myśli można przedstawić, na przykład, w następujący sposób. Na odchylenie /lub zgodność/ otrzymanych wartości wpłynęły następujące przyczyny zdeterminowane:

- 1/ treściami lekcji . . . . .
- . . . . .
- . . . . .
- . . . . .
- . . . . .

6/ Por. Jak wyżej, s.29

2/ organizacją lekcji . . . . .

. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .

3/ cechami osobowości uczniów . . . . .

. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .

4/ właściwościami osobowości nauczyciela . . . . .

. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .

Trudno jest w danych warunkach stwierdzić, czy powyższe zadanie zostało dobrze rozwiązane. Najbardziej celowa jest tutaj krótka dyskusja w gronie koleżanek i kolegów, w której każdy krótko przedstawiłby swoje zadanie. Przy czym należy wystrzegać się krótkich i nieuzasadnionych stwierdzeń. Musi Pan/i/ starać się udowodnić, jak i dlaczego wskazane przyczyny prowadzą do zaobserwowanych zjawisk. Proszę argumentować mniej więcej w ten sposób: "Suma odchyień według mego zdania - leży np. w drugiej lekcji hospitalizacyjnej, wpłynęły na to następujące przyczyny. Była to lekcja ćwiczeniowa z matematyki, a na lekcjach ćwiczeniowych tego typu nauczyciel stara się wywoływać możliwie wielu uczniów. Poza tym lekcja matematyki dostarcza w ogóle wielu okazji do przeprowadzania różnych operacji myślowych. Wobec tego uważam, że z tych powodów

rozrzut wywołań jest duży, na co wskazuje niska wartość sumy odchyleń".

Należy zawsze pamiętać, że przy argumentowaniu naj-  
większe znaczenie mają argumenty  
nie pozornie oczywiste, lecz  
najbardziej trafne!

W zadaniu VI na podstawie zaobserwowanych form zjawiskowych  
szukaliśmy przyczyn wywołujące dane zjawiska. Z kolei w dalszym  
naszym postępowaniu pójdziemy drogą odwrotną, to znaczy, mając  
z góry dane przyczyny będziemy szukać odpowiadającym im form  
zjawiskowych, do których form zjawiskowych te przyczyny prowadzą.

#### ZADANIE VII

Podane w tabeli 5 przyczyny należy uważnie przeanalizować  
i ustalić, do których form zjawiskowych te przyczyny prowadzą.  
W związku z tym proszę wypełnić podaną na stronie 28 tabelę.

Jeżeli to zadanie Pan/i/ wykona bezbłędnie, to będzie  
można wnioskować, że zadanie VI zostało przez Pana/a/ dobrze  
przepracowane. W tabeli nas interesującej są cztery kolumny.  
W kolumnie pierwszej podane zostały przyczyny, które mogą mieć  
decydujący wpływ na określone formy zjawiskowe. W kolumnie  
drugiej i trzeciej trzeba zaznaczyć krzyżykiem, do jakich form  
zjawiskowych /silniejszy rozrzut wywołań - kolumna 2 oraz  
silniejsza koncentracja wywołań - kolumna 3/ prowadzą przyczyny  
podane w kolumnie pierwszej. Z kolei w kolumnie czwartej należy  
wpisać krótkie uzasadnienie swego określenia.

Uzasadniając swoje stanowisko proszę pamiętać, że w praktyce  
występuje i działa zawsze cały szereg przyczyn i nie w każdej  
sytuacji należy tylko te przyczyny wiązać z określonymi formami  
zjawiskowymi, bo np. nie każdy zmęczony nauczyciel pracuje tylko  
z kilkoma uczniami.

Tabela 5.

Przyczyny, które mogą mieć decydujący wpływ na określone formy zjawiskowe.

Przyczyny	Przypuszczam, że ta przyczyna prowadzi do następującego zjawiska		Swoje stanowisko uzasadniam następująco:
	Silniejszy rozrzut wywołań	Silniejsza koncentracja wywołań	
1. Niedostateczne opanowanie materiału przez uczniów			
2. Wszechstronne opanowanie materiału przez nauczyciela			
3. Nauczyciel dysponuje małą ilością czasu			
4. Nauczyciel jest wyczerpany lub chory			
5. Występują obiektywne trudności w opracowaniu nowego materiału			
6. Lekcja poświęcona opracowaniu nowego materiału.			
7. Lekcja poświęcona powtórce i ćwiczeniom			

**ROZWIĄZANIE ZADANIA VII**

Proszę teraz porównać swoje wyniki z wynikami przedstawionymi niżej, swoją tabelę sprawdzić, porównać, poprawić i uzupełnić !

Przy- czyna	Zjawisko		Uzasadnienie
	Rozrzut	Koncen- tracja	
1.	2.	3.	4.
1.		X	Nauczyciel boi się ewentualnie odpowiedzi uczniów słabych, bo nie wie, czy szybko pozna błędy i czy będzie mógł je poprawić.
2.	X		Im lepsze jest opanowanie materiału przez nauczyciela, tym więcej może się on koncentrować na współpracy wszystkich uczniów i do tej współpracy ich wciągać
3.		X	Jeżeli nauczyciel pyta uczniów błyskotliwych i inteligentnych, to bardzo szybko dojdzie do wytyczonego celu.
4.		X	Uzasadnienie pod 3 odpowiada również tutaj, bo nauczyciel oszczędza nie tylko czas ale również i siły.
5.		X	Przy trudnościach zgłasza się zawsze mniej uczniów. Najczęściej nauczyciel wywołuje tylko wąskie grono uczniów.
6.		X	Jak pod 5, ponieważ opracowywanie nowego materiału jest w jakimś stopniu związane z większymi trudnościami.
7.	X		Na lekcjach tego typu bardzo często nauczyciel stara się wciągać wszystkich uczniów

Mamy już poza sobą znaczną część zadań wykonanych, spośród kilku zagadnień zaanonsowanych na stronie 18,19,20 pozostało do wykonania jeszcze jedno. Zapewne zauważył /a/ Pan/i/, że dotychczasowa nasza analiza hospitowanych lekcji była dość jednostronna. Uwagę swoją koncentrowaliśmy raczej na stopniu rozrzutu lub koncentracji wywoływań uczniów do odpowiedzi na lekcji. Jest chyba również interesujące to, którzy uczniowie z zespołu klasowego są częściej lub rzadziej wywoływani do odpowiedzi w czasie lekcji. Właśnie na tym zagadnieniu skoncentrujemy się teraz.

W tym celu proszę wrócić do tabeli 4 na stronie 24. Dodajemy dla każdego ucznia wartości z kolumny 3 i 5, a uzyskany wynik wpisujemy w kolumnie 6. W ten sposób uzyskamy dla każdego ucznia wartość końcową.

Przykład liczenia podaje poniższa tabela.

Tabela 6.

Przykład obliczania wartości końcowej dla tabeli 4.

Uczeń	Pierwsza lekcja		Druga lekcja		Wartość końcowa
	Liczba wywołań	Odchylenie od wartości przeciętnej	Liczba wywołań	Odchylenie od wartości przeciętnej	
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1	3	- 0	1	-2	-2
2	1	- 2	4	+1	-1
3	0	- 3	0	-3	-6
4	0	- 3	5	+2	-1
5	5	+ 2	6	+3	+5
6	4	+ 1	7	+4	+5
7	7	+ 4	0	-3	+1
8	6	+ 3	0	-3	±0
9	0	- 3	2	-1	-4
10	5	+ 2	5	+2	+4

i t d.

#### ZADANIE VIII

Proszę teraz przystąpić do obliczenia wartości końcowej dla każdego ucznia /sposób obliczenia podano w tab.6/ i zapisać ją w kolumnie 6 tabeli 4 na stronie 24. Wykonując te obliczenia należy brać pod uwagę znaki "+" i "-" przy poszczególnych wartościach.

**ROZWIĄZANIE ZADANIA VIII**

Przy tym prostym rachunku nie powinny wystąpić błędy. Jednak dla upewnienia się, co do prawidłowości własnych rozwiązań, proszę w grupie koleżanek lub kolegów wykonać kilka prób na wrywki.

Uzyskana wartość końcowa wskazuje, czy poszczególny uczeń podczas hospitowanych lekcji był wywoływany częściej /wartość pozytywna/ lub rzadziej /wartość negatywna/. Końcowa wartość jest punktem wyjściowym dla naszej dalszej analizy.

**ZADANIE IX**

Proszę podać szczegółowe sprawozdanie na podstawie zebranego materiału o częstotliwości wywoływań u następujących grup uczniów:

- a/ dobrych,
- b/ słabych,
- c/ zdyscyplinowanych,
- d/ niezdyscyplinowanych,
- e/ siedzących w różnych miejscach w izbie lekcyjnej /w rzędzie przy ścianie, przy oknie, środkowym, z przodu, z tyłu, z boku, w środku itp./,
- f/ podać ewentualnie inne przyczyny, które mogą wpłynąć na powyższe zagadnienia.

Materiał potrzebny do wykonania tego zadania należy czerpać z: wyliczonych wartości końcowych /tabela 4, kolumna 6/; lustra klasowego; przeprowadzonych rozmów z wychowawcą klasy odnośnie aktywności, zdolności i zdyscyplinowania poszczególnych uczniów. Przy rozwiązywaniu tego zadania należy unikać przypuszczeń i fantazji, lecz dokładnie odczytać dotychczas zebrany materiał i precyzyjnie sformułować swoje odpowiedzi.

Do punktu a/ . . . . . 6 . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .

Do punktu b/ . . . . .

. . . . .

. . . . .

. . . . .

. . . . .

Do punktu c/ . . . . .

. . . . .

. . . . .

. . . . .

Do punktu d/ . . . . .

. . . . .

. . . . .

. . . . .

Do punktu e/ . . . . .

. . . . .

. . . . .

. . . . .

. . . . .

. . . . .

. . . . .

. . . . .

. . . . .

Do punktu f/ . . . . .

. . . . .

. . . . .

. . . . .

. . . . .

. . . . .



ROZWIĄZANIE ZADANIA IX

Wypowiedzi Pana/i/ można uznać za poprawne, o ile Pan/i/ swój zebrany, podczas hospitacji, materiał dokładnie przeanalizował/a/, trafnie zinterpretował/a/i na tej podstawie oparł/a/ swoje opracowanie. Właściwie to przy ocenie tego zadania nie idzie wcale o "poprawne" lub "fałszywe", lecz o to, czy uogólnienia i wnioski są natury przypadkowej, odnoszące się tylko do jakiegoś jednego konkretnego przypadku lub są natury relatywnie ogólnej, odnoszące się do wielu podobnych przypadków.

Podajemy teraz szereg relatywnie ogólnych wniosków, które być może ułatwią Panu /i/ ocenę własnego rozwiązania.<sup>7/</sup>

1/ Zdolniejsi i aktywniejsi uczniowie są na ogół częściej wywoływani do odpowiedzi niż uczniowie słabi. Jest jednak wielu nauczycieli, którzy czynią wiele zabiegów i wkładają dużo wysiłku, aby wciągać do współpracy uczniów słabych.

2/ Bardzo często rzadziej są wywoływani do odpowiedzi uczniowie niezdyscyplinowani. Natomiast otrzymują dużo uwag i napomnień odnośnie ich zachowania się. Jest jednak wielu nauczycieli, którzy wiedzą, że dyscyplinę można poprawić przez zainteresowanie uczniów lekcją i dlatego wciągają ich do czynnej współpracy na lekcji, angażują ich w proces rozwiązywanych problemów.

3/ Bardzo często uczniowie siedzący na przodzie są pomijani przy wywoływaniu do odpowiedzi.

4/ Na ogół na rząd przy ścianie pada mniej wezwań do odpowiedzi niż na rząd przy oknach i na rząd środkowy.

5/ Na uczniów zajmujących środkowe miejsca w klasie przypada więcej wezwań do odpowiedzi niż na uczniów zajmujących miejsca w tyle, z boków i z przodu.

6/ Uczniowie bardziej żywi i ruchliwi są częściej wywoływani do odpowiedzi niż uczniowie nieśmiali, powściągliwi i spokojni.

Proszę ze swoich odpowiedzi w zadaniu IX wybrać i podkreślić te, które pokrywają się z wyżej wymienionymi punktami.

---

7/ Por. Jak wyżej, s.37

Przez to zostaną wysunięte relatywnie ogólne wnioski, poza ewentualnie wnioskami przypadkowymi. Proszę się również zastanowić, czy nie trzeba ewentualnie uzupełnić swoich wniosków i uogólnień.

Na zakończenie naszej pracy należy skoncentrować się jeszcze nad zagadnieniem skutków, które w dotychczasowych rozważaniach traktowaliśmy marginesowo. Chodzi tu o skutki, które mogą wynikać z częstego lub rzadkiego udziału uczniów w lekcji. Wykonując to zadanie osiągniemy wytknięty sobie, na wstępie, cel /por.s.20/. Przez zebrany dotychczas materiał nie jest Pan/i/ w stanie poznać skutki częstego lub rzadkiego wywoływania uczniów do odpowiedzi w czasie lekcji. Można jednak przypuszczać, że zgodzi się Pan/i/ z nami, iż zagadnienie to nie może pozostać bez jakichkolwiek skutków. W procesie dydaktycznym nie jest przecież to samo, czy uczeń jest bardzo często angażowany do odpowiedzi na lekcji, czy bardzo rzadko lub w ogóle nie.

#### ZADANIE X

W tabeli 7 znajdują się trzy kolumny. W pierwszej podano szereg skutków, a w drugiej i trzeciej zjawiska, które do tych skutków mogą prowadzić. Proszę opisać, jak wpływać będzie zdaniem Pana/i/ częste lub rzadkie angażowanie uczniów w lekcji na: współpracę uczniów z nauczycielem na lekcji; wydajność lekcji, dyscyplinę uczniów; ich stosunek do nauki, samokontrolę oraz osobowość uczniów. W odpowiedziach na powyższe zagadnienie proszę unikać odpowiedzi powierzchownych jak.np. "dobrze", "źle", "mocno", "słabo", "zadawałajaco" itp.

Tabela 7.

Skutki, do jakich może prowadzić częste lub rzadkie angażowanie uczniów do odpowiedzi.

Skutki	Uczeń często wywoływany	Uczeń rzadko wywoływany
1.	2.	3.
1/ Współpraca z nauczycielem		
2/ Wydajność pracy na lekcji		
3/ Dyscyplina uczniów		
4/ Stosunek do nauki		
5/ Samokontrola		
6/ Osobowość ucznia		

ROZWIĄZANIE ZADANIA X
-----------------------

Odpowiedzi na to zadanie nie mogą być jednoznaczne. Proszę jednak własne odpowiedzi porównać z podanymi niżej. Jeżeli między rozwiązaniem Pana/i/ a poniższą propozycją będą zbyt duże rozbieżności, to proszę zadanie to przepracować ponownie.

1.	2.	3.
1.	Następuje wzajemne poznawanie się nauczyciela i uczniów oraz samych uczniów. Uczeń zaczyna uświadamiać sobie konieczność współdziałania.	Prowadzić może do lawirowania, nie sprzyja kształtowaniu nawyków systematycznej pracy.
2	Uczeń nabywa wprawy w operowaniu posiadaną wiedzą. Nabywa zdolności i umiejętności koncentracji.	Zniechęca ucznia do pracy "po co mam się uczyć, kiedy i tak nie będę pytany". Uczeń często ogranicza się do opracowywania tylko niektórych zagadnień
3	Prowadzi do uświadomienia sobie, że będą pytany i muszą umieć, kształtuje się samodyscyplina i tak zwany "wewnętrzny przymus".	Może wpłynąć demobilizująco na ucznia, na lekcji uczeń może zajmować się innymi sprawami.
4	Zmusza ucznia do systematycznej pracy oraz wciąga go do aktywnego uczestniczenia w zdobywaniu wiedzy.	Może wyrobić się przekonanie, że "może się uda", lub wystarczy słuchać, a nie trzeba umieć.
5	Uczeń ma okazję do skontrolowania samego siebie, co umie oraz jak umie.	Może prowadzić do spiętrzenia się luk w wiadomościach. Brak okazji do samokontroli własnej pracy.
	Kształtowanie cech charakteru, jak np. systematyczności, wytrwałości, zdolności pokonywania trudności, koncentracji uwagi itp.	Wywołuje napięcie, wyczerkiwanie, wewnętrzną walkę motywów, dewastuje system nerwowy itp.

K O N I E C   P R O G R A M U   A .

P R O G R A M B.

WSPÓŁZALEŻNOŚĆ CZYNNOŚCI POZNAWCZYCH  
I AKTYWNOŚCI UCZNIÓW NA LEKCJI

Nauczyciel, który posiada umiejętność jakościowego określenia danego zjawiska pedagogicznego oraz ustalania jego właściwej przyczyny, jak również trafnego przewidywania skutków - nie daje nam jeszcze gwarancji, że będzie prawidłowo kierować procesem rozwoju **a k t y w n o ś c i** uczniów na lekcji. Do tego konieczna jest orientacja w zakresie czynności poznawczych i dydaktycznych oraz świadomość dużej ich różnorodności w czasie konkretnej lekcji. Nie bez znaczenia jest uświadomienie sobie, które z tych czynności wymagają dużego stopnia aktywności zarówno od ucznia, jak i od nauczyciela. Przyjmując **u c z e n i e** się jako **p o z n a n i e** w sensie epistemologicznym <sup>1/</sup>, należy zwrócić szczególną uwagę na czynności poznawcze oraz ich rolę w procesie aktywnego i skutecznego poznawania przez ucznia otaczającej go rzeczywistości. Spośród wielu czynności poznawczych można wyróżnić następujące: motoryczne, spostrzeganie, myślenia, zapamiętywania, mówienia i słuchania. Choć w życiu codziennym poszczególne rodzaje czynności nie występują w czystej formie, lecz w ścisłym ze sobą powiązaniu, to jednak należy podkreślić, że w pracy pedagogicznej w ramach systemu klasowo - lekcyjnego najintensywniejszym składnikiem działalności nauczyciela i uczniów na lekcji jest **m ó w i e n i e** i **s ł u c h a n i e**.

W związku z powyższym stwierdzeniem nasuwa się zasadnicze pytanie - jaki jest wpływ czynności mówienia i czynności słuchania na rozwój aktywności uczniów na lekcji? Odpowiedź na to pytanie znajdzie Pan/i/ po przestudiowaniu całego programu. Mimo, że czynności mówienia i słuchania dominują

---

1/ Por.K.Sośnicki, Proces uczenia się w dydaktyce socjalistycznej. W: Pedagogika na usługach szkoły, Warszawa 1964, s.190

w lekcji, to jednak nie oznacza to, że inne czynności nie występują w ogóle. W dobrej lekcji powinny wystąpić wszystkie formy czynności poznawczych, a przy tym nauczyciel powinien pamiętać o celowej i planowej zmianie różnych form czynnościowych w lekcji. Przez te zmiany wprowadza się do lekcji momenty odprężenia, urozmaicenia, co z kolei powinno wpływać na wzrost jej efektywności.

W związku z powyższymi uwagami jednym z celów tego programu jest zwrócenie uwagi Pana/i/ na praktyczną stronę różnorodnych form czynności występujących w lekcji. Trzeba tu wyraźnie uświadomić sobie, że lekcja to nie tylko mówienie, słuchanie i pisanie, ale cały szereg innych bardzo ważnych czynności. W tym programie poddajemy dokładniejszej analizie jedną z najważniejszych czynności występującej w pracy dydaktycznej nauczyciela i uczniów. Przeprowadzając ten program będzie Pan/i/ mógł /a/, przy pomocy prostych obliczeń matematycznych uchwycić stosunek i zależności zachodzące między czynnością nauczyciela a czynnością uczniów.

Przed przystąpieniem do opracowywania programu B proszę przypomnieć informacje podane we wprowadzeniu do tej książki oraz uwagi o realizacji poszczególnych programów /por.ss.4 - 12/. Następnie proszę dokładnie przestudiować i przepracować zadania I, II, III. Natomiast w dalszym postępowaniu będzie Pan/i/ informowany/a/ na poszczególnych stronach programu. Dla przepracowania programu musi Pan/i/ odbyć dwie hospitacje lekcji. Zadania na hospitowane lekcje znajdzie /Pan/i/ w programie. W przypadku trudności, należy postąpić zgodnie z uwagami podanymi na stronach 4 do 12.

W programie A koncentrowaliśmy naszą uwagę na analizie najprostszyc, elementarnych czynnościach. Badaliśmy częstotliwość wywołań uczniów do odpowiedzi i przez to można było ustalić udział pojedynczych uczniów w procesie dydaktycznym. Przy okazji przekonaliśmy się, że uczeń może brać aktywny udział w lekcji w najróżnorodniejszej formie. Z kolei wiemy, że wszelka aktywność organizmów żywych ma charakter ukierunkowany

i zorganizowany. Procesy zorganizowane i ukierunkowane nazywamy czynnościami,<sup>2/</sup> które są jakgdyby zewnętrznym, dynamicznym przejawem tej aktywności. Dzięki dynamicznemu stanowi aktywności człowiek może skutecznie regulować swój stosunek do otoczenia. Regulacja ta jest możliwa dzięki rozwinięciu się odpowiednich mechanizmów poznawczych, które nie mają charakteru statycznego, lecz dynamiczny, tzn. czynnościowy. Dlatego też można wyodrębnić tu specyficzną grupę czynności, tzn. czynności poznawcze. Do czynności poznawczych, z którymi najczęściej spotykamy się w procesie dydaktycznym zaliczamy: mówienia, motoryczne, słuchania, myślenia, spostrzegania i zapamiętywania.

ZADANIE I

Proszę zaznaczyć krzyżykiem w odpowiedniej kratce te zdania, które - według Pana/i/ zawierają w sobie najbardziej poprawne widzenie w lekcji różnych form czynnościowych.

1. W lekcji powinna dominować jedna forma czynności.
2. W lekcji winny występować możliwie równorzędnie wszystkie formy czynności.
3. W lekcji powinna występować planowa i celowa zmiana form czynności.
4. W lekcji musi być podejmowana częsta zmiana form czynnościowych.


---

2/. Por. T. Tomaszewski i inni, Psychologia jako nauka o człowieku, Warszawa 1967, ss. 233, 236 - 241.

ROZWIĄZANIE ZADANIA I

Jeżeli wybrał/a/ Pan/i/ zadanie 1, to nastąpiło przeoczenie faktu, że nadmierna jednostajność powoduje zmęczenie uczniów, poza tym ma ujemny wpływ na koncentrację uwagi oraz zainteresowania uczniów /proszę wyobrazić sobie uczniów na przykład klasy VI lub VII, którzy przez pięć lekcji musieliby słuchać wykładów nauczyciela./

Odpowiedź 2 pozornie prawidłowa, ponieważ zachodzi wątpliwość czy w praktyce da się zawsze zrealizować? Czy formy czynnościowe nie są w dużym stopniu uzależnione od przedmiotu nauczania, od materiału rzeczowego, dydaktycznych zadań lekcji itp.? Dlatego też forma równorzędnego rozdziału czynności może być rzadko stosowana w praktyce.

Uwzględniając 3 - odpowiedź p r a w i d ł o w a. Celowa zmiana form czynnościowych tworzy fazę odprężenia i wpływa na wzrost efektywności lekcji.

Odpowiedź 4 jest również bardzo problematyczna. Urozmaicenie za "wszelką cenę" doprowadza często do tego, że w danej lekcji nic nie jest zrobione dokładnie i gruntownie. Wpływa to również ujemnie na przyswojenie sobie przez uczniów trwałych wiadomości, umiejętności i sprawności.

Chociaż w procesie dydaktycznym poszczególne formy czynnościowe nie występują tak wyraźnie odizolowane od siebie, jak to przedstawiliśmy wyżej, to jednak w naszych dalszych rozważaniach możemy dojść do tego, że w większości przypadków najistotniejszą częścią dydaktycznego działania nauczyciela i uczniów jest czynność mówienia i czynność słuchania. W związku z tym nasuwa się pytanie, która z tych dwóch czynności w większym stopniu a k t y w i z u j e uczniów w procesie dydaktycznym ?





ROZWIĄZANIE ZADANIA II

Można z pewnością założyć, iż wykazał/a/ Pan/i/, że mówienie wymaga większego stopnia aktywności od słuchania. Proszę więc porównać swoje uzasadnienie z podanymi niżej wskazówkami.

- 1/ Mówienie jest ściśle związane z procesem myślenia.
- 2/ Mówienie stanowi jak gdyby potwierdzenie aktywnego udziału ucznia w procesie nauczania i uczenia się.
- 3/ Mówienie jest ściśle związane z motorycznymi procesami człowieka, na przykład można zaobserwować u mówiącego większą skalę gestów i mimiki niż u słuchającego.
- 4/ Mówienie stanowi jak gdyby bodziec do różnego rodzaju przeżyć osobistych, na przykład w dyskusjach na ćwiczeniach, na seminariach i podczas wygłaszania referatów. Powoduje przewyciężanie momentu lenistwa, strachu, niepewności itp.
- 5/ Mówienie stanowi dla człowieka bardzo ważny środek w kontaktowaniu się z otaczającą go rzeczywistością.<sup>3/</sup>

Jeżeli w podobny sposób uzasadnił/a/ Pan/i/ swój wybór na korzyść m ó w i e n i a, to należy sądzić, że zrozumiał/a/ Pan/i/ istotę zagadnienia. Momentów na uzasadnienie przewagi mówienia nad słuchaniem w procesie aktywizowania uczniów może być więcej. Jednak w tym momencie staraliśmy się wskazać tylko niektóre z nich w celu ułatwienia samokontroli. Nadmieniamy również, że problem ten będzie w dalszej części programu dokładnie analizowany. Z kolei przejdziemy do analizy zachowania się Pana/i/ w czasie mówienia, a tym samym pragniemy przygotować Pana/ą/ do następnego zadania, które proszę wykonać ściśle według podanego tam polecenia /przygotować stoper/.

---

3/ Por. E.Hurlock, Rozwój dziecka, Warszawa 1961, ss.242-254

ZADANIE III

Proszę przeczytać następujący tekst półgłosem, w zwykłym tempie mówienia i dokładnie zmierzyć /stoperem/ potrzebny do przeczytania czas.

"Mowa odgrywa podstawową rolę w procesie dydaktycznym i wychowawczym. Jest ona głównym środkiem wzajemnej komunikacji psychicznej między nauczycielem i uczniem. Dlatego ważne jest - z pedagogicznego punktu widzenia - czy nauczyciel mówi szybko, czy wolno, czy wyraźnie i jasno. Innymi słowy chodzi tu o ustalenie typowych form używania mowy w nauczaniu. Zagadnieniem tym zajmuje się między innymi psychologia pedagogiczna. Dotychczas na tym polu przeprowadzono bardzo mało badań. W podręcznikach pedagogiki i dydaktyki są podane tylko ogólne wskazania praktyczne, jak na przykład: mówić nie za głośno, nie za cicho, jasno i wyraźnie oraz w krótkich zdaniach".

a/ Proszę teraz w pierwszym okienku wpisać wymierzony czas.

b/ Proszę ~~ix~~ ten sam tekst przeczytać z akcentem, w wolnym tempie, a uzyskany czas wpisać w okienku drugim.

c/ Ten sam tekst przeczytać z ~~ix~~ akcentem, ale w tempie szybkim /czas wpisać w okienku trzecim/.

d/ Czy uważa Pan/i/, że Jego /Jej/ osobiste tempo mówienia jest /podkreślić właściwe określenie/:

- szybkie,
- przeciętne,
- wolne.

ROZWIĄZANIE ZADANIA III

W literaturze pedagogicznej i psychologicznej podawane są często następujące wartości, ustalone dla tempa mówienia nauczycieli: <sup>4/</sup>

- 1/ średnia szybkość mówienia - około 60 słów na minutę;
- 2/ szybkie tempo mówienia - około 80 słów na minutę;
- 3/ wolne tempo mówienia - około 45 słów na minutę.

Dla naszego tekstu, obejmującego około 80 słów, można podać następujące stwierdzenia: jeżeli potrzebowano około 60 sekund, to ma Pan/i/ średnie tempo mówienia, które jest właściwe dla tempa mówienia nauczyciela w procesie dydaktycznym; jeżeli potrzebowano około 70 sekund, to trzeba uważać, żeby mówienie nie stało się zbyt wolne, nudne; jeśli z kolei zużyto mniej niż 50 sekund, to skłania się Pan/i/ do szybkiego tempa mówienia, które w procesie dydaktycznym może prowadzić do ujemnych zjawisk.

Należy przy tym zdawać sobie sprawę, że tempo mowy jest ściśle związane z innymi właściwościami psychicznymi człowieka, jest jak gdyby zewnętrznym wyrazem jego procesów wewnętrznych, które są w większym lub mniejszym stopniu utrwalone. Jeżeli jednak są to utrwalenia szkodliwe, to jest wskazane doprowadzić do ich zmiany poprzez świadome i systematyczne ćwiczenia oraz przez samokontrolę.

Jesteśmy przekonani, że dotychczasowa praca z programem przekonała Pana/ą/, iż w procesie dydaktycznym nie można przechodzić obojętnie obok tempa mówienia nauczyciela i uczniów. Żeby jednak tę ważną formę czynności dokładnie zrozumieć, stawiamy sobie następujący cel dla dalszej pracy. Chodzi więc o ustalenie podczas dwóch hospitowanych lekcji, jak przedstawia się

---

4/ Cytuję za B.Dietzem. Clauss Günter: Didaktische Probleme der Verwendung der Sprache im Unterricht. In: Die sprachliche Gestaltung des Unterrichts, Berlin 1956

ilościowy stosunek mówienia nauczyciela na lekcji do mówienia ucznia oraz jakie są tego przyczyny i skutki. W tym celu należy - podobnie jak to się czyni przed każdym badaniem - wysunąć hipotezę roboczą. To przypuszczenie należy wysunąć na podstawie dotychczas zdobytej wiedzy teoretycznej lub dotychczasowego własnego doświadczenia. Oczywiście w tym naszym położeniu powinno być coś, czego nie wiemy - co mamy dopiero zbadać. Z tej niewiadomej powstaje dla nas problem, który mamy rozwiązać. Ażeby jednak nasze postępowanie było zgodne z ogólnie przyjętą formą naukowego sposobu pracy, musi Pan/i/ sformułować sobie odpowiednią hipotezę o oczekiwanym wyniku.

#### ZADANIE IV

- 1/ Przypuszczam, że między czynnością mówienia nauczyciela, a czynnością mówienia wszystkich uczniów razem zachodzi następujący stosunek procentowy: -czas mówienia nauczyciela...%  
-czas mówienia uczniów ...%
- 2/ Przypuszczam, że między udziałem w mówieniu nauczyciela, a przeciętnym udziałem w mówieniu jednego ucznia zachodzi następujący stosunek procentowy: -czas mówienia nauczyciela...%  
-czas mówienia 1 ucznia ...%

W badaniach naukowych, dla uchwycenia stosunku mówienia nauczyciela do mówienia ucznia, nagrywa się całą lekcję na taśmę magnetofonową, a następnie oblicza się czas mówienia nauczyciela i czas mówienia uczniów. W naszych warunkach zastosowanie tej metody byłoby kłopotliwe i w związku z tym posłużymy się metodą uproszczoną, która przy sumiennym opracowaniu da nam również cenny wynik. Do tego potrzebny jest nam zegarek z centralnym sekundnikiem i arkusz papieru do notowania. Całą lekcję

hospitowaną należy podzielić na 9 pięciominutowych części i w ramach tych części notować czas wypowiedzi uczniów i nauczyciela. Przykład takiego protokołu podajemy na następnej stronie /47/, natomiast w tym miejscu podajemy kilka uwag natury technicznej, dotyczących sporządzenia protokołu.

W protokole należy uchwycić /w czasie/ wszystkie wymówione na lekcji wypowiedzi. Dla łatwiejszego uchwycenia wszystkich momentów mówienia proszę wziąć pod uwagę następujące momenty.

- 1/ Przy krótkich wypowiedziach, jednozdaniowych, jednowyrazowych lub innych fragmentarycznych zaleca się zapisać czas orientacyjny bez używania czasomierza.
- 2/ Należy podzielić się /w grupie studentów hospitujących daną lekcję/czynnościami przy pisaniu protokołu, na przykład:
  - a/ student I - zapisuje czynności nauczyciela prowadzącego lekcję w poszczególnych fazach lekcji /kolumna 2/;
  - b/ student II - zapisuje czynności uczniów w czasie lekcji /kolumna 3/;
  - c/ student III - zapisuje czas mówienia nauczyciela w fazach nieparzystych, to jest: 1, 3, 5, 7, 9 /kolumna 4/;
  - d/ student IV - zapisuje to samo co student III, tylko w fazach parzystych, to jest: 2, 4, 6, 8, /kolumna 4/;
  - e/ student V - zapisuje czas mówienia uczniów w fazach nieparzystych, to jest: 1, 3, 5, 7 i 9 /kolumna 5/;
  - f/ student VI zapisuje to samo co student V, tylko w fazach parzystych, to jest: 2, 4, 6, 8 /kolumna 5/;

**U W A G A.**

Podany wyżej sposób organizacji pracy grupy hospitującej lekcje nie jest sposobem jedynym i kategorycznie obowiązującym. Może Pan/i/ zastosować tu inny, bardziej ciekawy i skuteczny sposób zarejestrowania czasu mówienia nauczyciela i uczniów na lekcji.

Protokół pierwszej lekcji hospitowanej.

Fazy lekcji	Czynność nauczyciela w poszczególnych fazach lekcji	Czas mówienia nauczyciela	Czynności uczniów w poszczególnych fazach lekcji	Czas mówienia uczniów
1.	2.	3.	4.	5.
1 1 - 5'				
2 6 - 10'				
3 11 - 15'				
4 16 - 20'				
5 21 - 25'				
6 26 - 30'				
7 31 - 35'				
8 36 - 40'				
9 41 - 45'				

Protokół z drugiej lekcji hospitowanej.

Fazy lekcji	Czynności nauczyciela w poszczególnych fazach lekcji	Czas mówienia nauczyciela	Czynności uczniów w poszczególnych fazach lekcji	Czas mówienia uczniów
1.	2.	3.	4.	5.
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				



ZADANIE V

Proszę odbyć hospitację dwóch lekcji, do których protokoły zostały przygotowane na stronie 47 i 48. Głównym zadaniem tych hospitacji jest zarejestrowanie podstawowych czynności mówienia nauczyciela i uczniów oraz czas ich trwania, w poszczególnych pięciominutowych fazach lekcji. /zgodnie z protokołem/.

Zebranie materiału zgodnie z powyższym zadaniem oraz ocena tego materiału umożliwi nam rozwiązanie postawionych sobie problemów. Równocześnie będzie mógł/a/ Pan/i/ stwierdzić, czy przyjęta hipoteza /por.zadanie IV/ jest prawdziwa, czy fałszywa. Żeby jednak każdy student mógł przeprowadzić indywidualną analizę zebranego materiału, musi nastąpić uprzednie uporządkowanie i wyliczenie /wspólnie w grupie/ zebranych materiałów.

ZADANIE VI

Proszę wspólnie z grupą studentów /będących na hospitacji/ dokonać uporządkowania i obliczenia zebranych wyników, które następnie każdy student wpisuje do swego arkusza pracy /patrz s.50/. Indywidualne wypełnienie /przez każdego studenta/ arkusza pracy tworzy podstawę do dalszego indywidualnego przepracowania programu. Do arkusza należy wpisać wyniki przeciętne uzyskane z obu hospitowanych lekcji. Przy czym otrzymane wyniki mogą być zaokrąglone w dół lub w górę.

Przed przystąpieniem do pracy z arkuszem należy go uważnie przeanalizować, a następnie, na podstawie protokołów lekcji hospitowanych, wpisać do poszczególnych kolumn odpowiednie wyniki. Czynność tę należy wykonać samodzielnie /indywidualnie./.

Arkusz pracy do zadania VI.

Fazy lekcji	Rodzaj czynności nauczyciela i czynności ucznia	Czas mówienia n - la	Czas mówienia ucznia	Czas mówienia razem
1.	2.	3.	4.	5.
FAZA 1 /1 - 5'/				
FAZA 2 /6 - 10'/				
FAZA 3 /11 - 15'/				
FAZA 4 /16 - 20'/				
FAZA 5 /21 - 25'/				
FAZA 6 /26 - 30'/				
FAZA 7 /31 - 35'/				
FAZA 8 /36 - 40'/				
FAZA 9 /41 - 45'/				

ZADANIE VII

Dla pełniejszego zilustrowania zebranego materiału proszę wykonać następujące działania i wyliczenia.

- 1/ Obliczyć średni czas mówienia przypadający na jednego ucznia /czas mówienia wszystkich uczniów podzielić przez liczbę uczniów/ ogólnie w ciągu każdej lekcji i w poszczególnych fazach lekcji.
- 2/ Ustalić w procentach stosunek między czynnością mówienia nauczyciela i uczniów /każdej lekcji oddzielnie/.
- 3/ Przedstawić uzyskane wyniki w prostej formie graficznej /dla każdej lekcji/.



Porównanie wyników /zgodnie z zadaniem VIII/ umożliwiło z pewnością wyciągnięcie interesujących wniosków. Chcemy rozważania nad tym problemem jeszcze rozszerzyć i w tym celu proponujemy zastanowić się nad ewentualnymi skutkami nadmiernego względnie zredukowanego mówienia nauczyciela na lekcji. W celu rozwiązania tego zadania należy jeszcze raz przeanalizować hospitowane lekcje /karta B/V/13/.

**ZADANIE IX**

Przy opracowaniu poniższej tabeli zaznaczyć krzyżykiem trafne stwierdzenia:

- a/ lekcje z nadmiernym udziałem mówienia nauczyciela,
- b/ lekcje z zredukowanym udziałem mówienia nauczyciela,

} mogą doprowadzić do następujących skutków.

a		b
<input checked="" type="checkbox"/>	1/ Samodzielna dyskusja ucznia z nauczycielem zostaje utrudniona.	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	2. Uczniowie odpowiadają bardzo rzadko, najczęściej urywkami, bez możliwości pełnego rozwinięcia własnych myśli.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3. Rozwija się twórcza i aktywna postawa uczniów	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	4. Aktywność uczniów zostaje ograniczona	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	5. Uczniowie są w dużym stopniu zależni od nauczyciela.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	6. Uczeń ma więcej radości z nauki	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	7. Stosowanie wiedzy w praktyce jest ograniczone.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	8. Daje się uczniowi możliwość samodzielnego zdobywania wiedzy.	<input checked="" type="checkbox"/>

ROZWIĄZANIE ZADANIA IX

Proszę porównać swoje wyniki z odpowiedziami zamieszczonymi w poniższym zestawieniu:

1 - a	5 - a
2 - a	6 - b
3 - b	7 - a
4 - a	8 - b

Mamy nadzieję, że rozwiązanie tego zadania wypadło dobrze. Gdyby jednak Popełnił/a/ Pan/i/ więcej niż trzy błędy, to należy zadanie jeszcze raz przepracować. Duża ilość ewentualnych błędów prawdopodobnie została spowodowana tym, że zadanie II z programu A /por. ss.16 - 17/ było wykonane mało wnikliwie, w związku z tym należy tam jeszcze raz wrócić.

Ogólnie analizując to zagadnienie, powinniśmy kierować się następującą regułą: nauczyciel powinien w dostatecznym stopniu dać możliwość mówienia uczniom i według tego własne mówienie bądź redukować, bądź poszerzać!

ZADANIE X

Na stronie następnej /55/ podano szereg przyczyn, które mogą wywoływać jedną, z podanych pod a i b, form zjawiskowych. Zaznaczyć krzyżykiem w odpowiedniej kratce, dopasowując do określonych przyczyn odpowiednie formy zjawiskowe. Podanych tam zostało tylko po 6 przyczyn w każdej grupie, jednak może ich być znacznie więcej. Proszę listę przyczyn ewentualnie rozszerzyć, co będzie świadczyło o dokładnym zrozumieniu przez Pana/ą/ danego zagadnienia.

a/ Nadmierna czynność mówienia nauczyciela może wpływać z następujących przyczyn:

b/ Zredukowana czynność mówienia nauczyciela może wpływać z przyczyn następujących:.

I. PRZYCZYNY TKWIACB W LEKCJI

a

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

1. Lekcja poświęcona podaniu nowego materiału.
2. Lekcja poświęcona powtórcie i ćwiczeniom.
3. Brak pomocy naukowych.
4. Lekcja pozwalająca zdobywać wiedzę, a nie tylko ją przyswajać.
5. Lekcja poświęcona rozwiązywaniu zadań tekstowych z matematyki.
6. Lekcja z wykorzystaniem filmu oświatowego.

b

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>

II. PRZYCZYNY TKWIACB W NAUCZYCIELU

<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>

1. Zbyt szybkie tempo mowy nauczyciela
2. Wykładający typ nauczyciela
3. Nauczyciel hołduje zasadzie "Prowadzenia za rączkę".
4. Nauczyciel uwzględnia rolę własnej aktywności uczniów.
5. Nauczyciel wymaga od uczniów długich, szeroko uzasadnionych odpowiedzi.
6. Nauczyciel posługuje się tylko metodami podającymi.

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

III. PRZYCZYNY TKWACE W ZESPOLE DZIECI

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

1. Zła atmosfera pracy.
2. Ożywiona współpraca uczniów.
3. Słabe wiadomości uczniów.
4. Brak wiary we własne siły.
5. Zmęczenie uczniów lub wyczerpanie.
6. Uczniowie przyswyczajeni są i przygotowani do udzielania długich odpowiedzi na pytania nauczyciela

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>

**ROZWIĄZANIE ZADANIA X**

Proszę porównać wyniki własnego opracowania ze strony 55 z zamieszczonymi niżej odpowiedziami:

grupa I	Grupa II	grupa III
1 - a	1 - a	1 - a
2 - b	2 - a	2 - b
3 - a	3 - a	3 - a
4 - b	4 - b	4 - a
5 - b	5 - b	5 - b
6 - b	6 - a	6 - a

Przypuszczamy, że powyższe zadanie zostało rozwiązane prawidłowo. Chcielibyśmy równocześnie podkreślić, że w praktyce nie zawsze jest możliwe ustalenie absolutnie jednoznacznych przyczyn określonego zjawiska.

W ten sposób doszliśmy do końca naszego programu. Obok elementarnego wyjaśnienia sobie znaczenia i roli czynności mówienia w procesie dydaktyczno - wychowawczym powinniśmy zdawać sobie sprawę z tego, że w pracy dydaktyczno - wychowawczej szkoły zachodzi ścisły związek określonych czynności uczniów z odpowiednimi czynnościami nauczyciela.

K O N I E C   P R O G R A M U   B .



## P R O G R A M C.

### CZYNNIKI DETERMINUJĄCE CZYNNOŚCI DYDAKTYCZNE LEKCJI

Program ten jest dalszym kontynuowaniem naszych rozważań nad podstawowymi czynnościami w pracy dydaktycznej nauczyciela /kandydata/. Przy czym sprawą dużej wagi jest umiejętność określania istotnych czynników, które mają decydujący wpływ na zasadnicze czynności dydaktyczne. Lista tych czynników może być długa, dlatego też program nasz uwzględnia niektóre z nich.

Celem tego programu jest ponadto doprowadzenie Pana/ą/ do zrozumienia następujących zagadnień: 1/ że czynności nauczyciela na lekcji są w poważnym stopniu zdeterminowane przez logiczną budowę materiału rzeczowego lekcji; 2/ zapoznanie ze sposobem dochodzenia do ujęcia struktury materiału rzeczowego lekcji drogą praktycznego analizowania i opracowywania różnych przykładów; 3/ niektóre sposoby uchwytywania struktury materiału rzeczowego lekcji hospitowanej; 4/ planowanie najważniejszych kroków pracy, które są potrzebne do przygotowania, przeprowadzenia i oceny lekcji hospitowanej.

Przed przystąpieniem do pracy z programem, należy sobie przypomnieć i powtórzyć zagadnienia zawarte w poprzednich programach. Podobnie, jak dotychczas, drogą postępowania Pana/i/ będą wyznaczać poszczególne zadania programu. Po opracowaniu całego programu należy jeszcze raz powtórzyć sobie najważniejsze problemy w nim zawarte. W przypadku ewentualnych trudności odsyłamy Pana/ą/ do wskazówek podanych na początku książki lub proszę bezpośrednio kontaktować się z prowadzącym zajęcia z dydaktyki.

Po zrealizowaniu programu A i B możemy przeprowadzić dalsze rozważania nad istotnymi czynnościami w nauczaniu. W programie A analizowaliśmy częstotliwość wywoływania uczniów





ROZWIĄZANIE ZADANIA I

Krzyżykiem należało zaznaczyć czynnik drugi /zakres materiału rzeczowego/. Uzasadnienie powinno być następujące:

- Na lekcji uczniowie powinni przyswoić sobie te wiadomości naukowe, które określa się jako "tematykę lekcji".
- Treści lekcji nie mogą być dobierane dowolnie i przypadkowo. Centralne miejsce w lekcji powinny zająć te fakty i związki, które tworzą podstawową strukturę danego materiału. Także układ lub kolejność wiadomości do przekazania nie mogą być samowolnie zmienione. Są one raczej ustalone przez wewnętrzną logikę materiału.
- Opracowanie materiału rzeczowego musi być zgodne z jego logiczną budową. Tylko wtedy uczniowie przyswoją sobie nowe wiadomości, jeżeli zostaną gruntownie rozpracowane na danej lekcji.

Proszę podkreślić te momenty naszego uzasadnienia, które pokrywają się z uzasadnieniem Pana/i/.

Zrozumienie faktu, że czynności w lekcji są zasadniczo wyznaczone logiczną budową materiału, jest bardzo ważną sprawą w pracy nauczyciela. Zrozumienie to jest szczególnie ważne dla nas, gdyż chodzi nam o przeprowadzenie analizy pierwszych podstawowych czynności w przygotowaniu się do lekcji.

W związku z tym jednym z podstawowych zadań tego programu jest ukazanie Panu/i/ te pierwsze kroki w pracy nad materiałem lekcyjnym. Zastanówmy się wobec tego nad następującym pytaniem: co jest znane nauczycielowi przed przystąpieniem do przygotowywania określonej lekcji.

Otóż nauczyciel zna przede wszystkim t e m a t l e k c j i. Tak na przykład nauczyciel geografii wie, że ma na



ROZWIĄZANIE ZADANIA II

Naszym zdaniem nauczyciel powinien wykonać następujące kroki przygotowując materiał rzeczowy lekcji.

1. Zbieranie materiału rzeczowego - nauczyciel czyta w podręczniku, dziełach naukowych, czasopiśmie; zbiera materiał również na podstawie rozmów, ilustracji, filmów itp. Chodzi tu głównie o zdobycie ogólnego rozeznania w materiale naukowym.
2. Analiza zebranego materiału - nauczyciel dokonuje przeglądu faktów, pojęć i uogólnień należących do danego tematu lekcji. Należy teraz uchwycić istotne związki i zależności między poszczególnymi faktami. Właśnie tylko wtedy, gdy nauczyciel - w toku analizy odkrył podstawowe pojęcia i informacje oraz związki tworzące naukową strukturę materiału, będzie mógł przeprowadzić lekcję zgodnie z logiczną budową jej materiału rzeczowego.
3. Ustalenie zakresu materiału rzeczowego - nauczyciel musi zdecydować co z tego materiału ma być opracowane na tej lekcji, co pominąć, co przetrzucić na następną lekcję lub na szereg lekcji.
4. Opracowanie struktury materiału rzeczowego - hierarchizacja pojęć, kolejność, wzajemne powiązanie i logiczne następstwo pojęć i faktów.

Po przeanalizowaniu i uporządkowaniu zebranego materiału /według wyżej podanych wskazówek/, nie powinno być trudności z ustaleniem planu lekcji. Oczywiście należy pamiętać, o logicznej strukturze zebranego materiału. W naszym konkretnym przypadku /"Warunki naturalne południowo - wschodniej Azji"/ struktura materiału rzeczowego może być następująca .  
/karta C/III/7/.

PROPONOWANY PLAN /STRUKTURA/ MATERIAŁU RZECZOWEGO

1. Położenie i ugrupowanie południowo - wschodniej Azji:
  - a/ położenie,
  - b/ ugrupowanie,
  - c/ przypuszczalne przyczyny powstania "świata wysp".
2. Wulkanizm.
  - a/ wybuch Krakatau,
  - b/ związek między wulkanizmem a ruchem skorupy ziemskiej,
  - c/ wulkanizm a żyzność gleby.
3. Klimat.
4. Wegetacja:
  - a/ korzystne warunki wegetacji,
  - b/ tropikalny las deszczowy,
  - c/ użytkowanie gruntów przez człowieka /wyspy korzeni, gospodarka plantacyjna itp./.
5. Rabunkowa gospodarka imperialistyczna kolonizatorów.
6. Walki wyzwolenicze narodów kolonialnych.

Na karcie C/III/6 i C/III/7 staraliśmy się zademonstrować, jak można dojść do rzeczowej struktury lekcji. Sposób rozwiązania zadania III i IV ukaże, jak dalece jest Pan/i/ zdolny/a/ do samodzielnego wykonania podobnych czynności.

ZADANIE III

Proszę zaprojektować strukturę materiału rzeczowego do następującego tematu lekcji: "Pokój w Toruniu - 1466 r."  
/Jest to temat lekcji historii w klasie VI szkoły podstawowej. Przed przystąpieniem do opracowania struktury materiału rzeczowego tej lekcji, proszę zapoznać się z treścią zawartą w nastę-





ROZWIĄZANIE ZADANIA III

Proszę teraz porównać swój projekt planu /struktury/ materiału rzeczowego z naszą propozycją:

1. Przyczyny wojny trzynastoletniej.
  - a/ Kazimierz Jagiellończyk na tronie polskim;
  - b/ dążność szlachty prowincji pruskich do pozyskania korzystniejszych przywilejów;
  - c/ powstanie Związku Pruskiego;
  - d/ stosunek duchowieństwa do Związku Pruskiego;
  - e/ wybuch, w lutym 1454 r. powstania przeciwko Krzyżakom;
  - f/ król Polski ogłasza 6 marca 1454 r. akt przyłączenia Prus do Polski.
2. Przebieg wojny trzynastoletniej.
  - a/ pospolite ruszenie;
  - b/ klęska wojsk polskich pod Chojnicami;
  - c/ pomoc miast pruskich;
  - d/ oblężenie miast - twierdz krzyżackich.
3. Zawarcie pokoju w Toruniu w 1466 roku.
4. Znaczenie pokoju toruńskiego dla rozwoju gospodarczego Polski.
  - a/ odzyskanie dostępu do morza;
  - b/ przyłączenie Pomorza do Polski;
  - c/ złamanie na zawsze potęgi krzyżackiej;
  - d/ rozwój gospodarczy Polski.

Być może, że plan Pana/i/ nie będzie się w pełni pokrywał z naszym podziałem, to jednak swoje rozwiązanie można uznać za dobre, jeżeli zawiera główne punkty. Należy tu pamiętać o tym, że główne punkty planu muszą wystąpić w takiej kolejności, w jakiej przedstawiliśmy wyżej.

Po prawidłowym rozwiązaniu zadania III można natychmiast przystąpić do następnego zadania. Zadanie IV daje Panu /i/



ROZWIĄZANIE ZADANIA IV

Nasza propozycja struktury do tematu "Warszawa - stolica Polski" jest następująca:

1. Położenie:
  - a/ centralne położenie na Nizinie Mazowieckiej,
  - b/ położenie dogodne dla obrony,
  - c/ dogodne warunki dla rozwoju.
2. Dawniejsze dzieje Warszawy.
  - a/ w XII wieku osada rybacka,
  - b/ w XIII wieku zamek książąt mazowieckich,
  - c/ od roku 1595 stolicą Polski,
  - d/ do XVIII wieku rozbudowa tylko na lewym brzegu Wisły.
3. Dalsze dzieje Warszawy.
  - a/ Warszawa w czasie II wojny światowej,
  - b/ Warszawa zaraz po wyzwoleniu,
  - c/ obrazki z dzisiejszej Warszawy.
4. Przemysł Warszawy.
  - a/ lokalizacja zakładów przemysłowych,
  - b/ gałęzie przemysłu.
5. Ośrodki oświaty i kultury.
  - a/ placówki oświatowe i naukowe,
  - b/ placówki kulturalne,
  - c/ siedziba Rządu i placówek zagranicznych.

Zadanie to można uznać za prawidłowo rozwiązane, jeżeli jest zgodność planu Pana/i/ z planem naszym, co najmniej w tych głównych punktach /1, 2, 3, 4 i 5/. Gdyby jednak pominięto więcej niż dwa punkty - zaznaczone w naszym planie - wówczas zadanie to należy jeszcze raz przemyśleć.

Jesteśmy przekonani, że udało nam się ukazać Panu/i/, iż analiza i podział materiału rzeczowego lekcji są podstawowym

warunkiem dla pomyślnego przeprowadzenia lekcji. Takie same znaczenie mają analiza i prawidłowo ujęta struktura materiału lekcji dla poprawnego przeprowadzenia hospitacji lekcji. Dla prawidłowego uchwycenia budowy lekcji, należy się do hospitacji takiej lekcji przygotować. W związku z tym, przed pójściem na hospitację należy wziąć od nauczyciela szkoły ćwiczeń temat danej lekcji, a następnie opracować plan materiału rzeczowego tej lekcji. Gdy się te czynności wykonało przed hospitacją, to można poprawnie ująć budowę lekcji / podczas hospitacji/, porównując swój podział z podziałem zaobserwowanym na lekcji.

Dotychczas objaśnialiśmy, jak ułożyć strukturę materiału rzeczowego lekcji, ale nie mówiliśmy nic, jak mamy wykryć strukturę materiału lekcji, którą hospitujemy. Wobec tego spróbujemy to wykonać.

Na hospitowanej lekcji najłatwiej możemy ująć tylko te podstawowe momenty, które bezpośrednio są dostrzegalne i uchwytne.

Są to przede wszystkim:

- pytania i zadania stawiane przez nauczyciela,
- odpowiedzi i rozwiązania zadań przez uczniów.

Spotykamy się więc na hospitowanej lekcji z całym szeregiem pytań i odpowiedzi oraz zadań i rozwiązań. Dlatego też zapis z lekcji hospitowanej będzie naszym punktem wyjścia - przy próbie szukania struktury materiału rzeczowego lekcji.

#### PRZYKŁAD HOSPITOWANEJ LEKCJI

Przedmiot: Fizyka

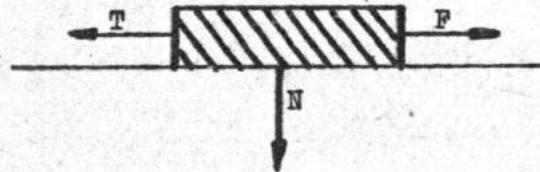
Klasa: VII

Temat: Tarcie i jego rodzaje.

Zanotowany przebieg lekcji.

- 1 - N - Na poprzednich lekcjach wspominaliśmy już o tarciu.  
Kto przypomni czym jest tarcie?

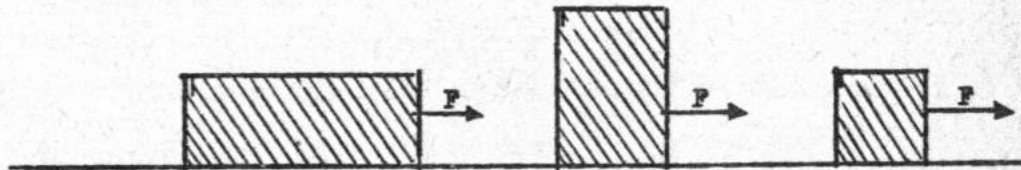
- 2 - U - Tarcie jest siłą.
- 3 - N - Jakie skutki wywołuje siła tarcia?
- 4 - U - Siła tarcia hamuje ciała będące w ruchu.
- 5 - N - Podajcie przykłady występowania tarcia.
- 6 - U<sub>1</sub> - Tarcie występuje w ruchu maszyn  
U<sub>2</sub> - Gdy pociąg hamuje to szczęki hamulców trą o koła.  
U<sub>3</sub> - Jadąc na rowerze między kołami a ziemią występują siły tarcia.
- 7 - N - Co jest przyczyną powstawania siły tarcia?
- 8 - U - Przyczyną powstawania siły tarcia jest chropowatość powierzchni.
- 9 - N - Ponieważ tarcie jest siłą, z którą spotykamy się w każdej chwili, dlatego poznanie praw rządzących tarcie jest potrzebne każdemu.  
W związku z tym wykonamy proste doświadczenie.
- 10 - N - Objaśnia doświadczenie, wykonując równocześnie rysunek na tablicy oraz wyjaśnia przebieg pomiarów na podstawie rysunku i tabeli.



Rodzaje tarcia	Nr pomiaru	Siła nacisku N w G	Siła tarcia T w G
Drewno po laminacie powierzchnia 50 cm <sup>2</sup>	1	300	30
	2	600	60
	3	900	90

- 11 - U - Wykonują doświadczenie i pomiary notują w tabeli
- 12 - N - Od czego zależy siła tarcia?

- 13 - U - Siła tarcia zależy od siły nacisku.  
14 - N - Narysujcie siłę tarcia i siłę nacisku na podanym rysunku.  
15 - U - Uzupełniają rysunek /kreśląc T i N/.  
16 - N - Jaka jest zależność między siłą tarcia a siłą nacisku ?  
17 - U - Jest to zależność wprost proporcjonalna.  
18 - N - Tak, tarcie jest wprost proporcjonalne do siły nacisku na trące się powierzchnie.  
19 - N - Od czego zależy wartość siły tarcia ?  
20 - N - Od rodzaju powierzchni.  
21 - N - Dobrze, gdy zmienimy rodzaj powierzchni zmieni się również siła tarcia. Wniosek ten jest oczywisty.  
22 - N - Czy tarcie zależy tylko od siły nacisku i od rodzaju trących się powierzchni?  
23 - U - Tarcie zależy od wielkości powierzchni.  
24 - N - Czy można za pomocą waszych pomocy zbadać ten wniosek?  
25 - U - Tak. Należy używany prostopadłościan ustawić na innych bokach.  
26 - N - Czy należy zmienić siłę nacisku?  
27 - U - Nie Siła nacisku powinna być stała.  
28 - N - Wykonaj uproszczone rysunki na tablicy, na tę okoliczność.  
29 - U - Wykonuje rysunek.



30 - N - Narysujcie tabelę pomiarów.

31 - U - Wykonują tabelę

Rodzaj tarcia	Nr pomiaru	Siła nacisku N w G	Powierzchnia S w cm <sup>2</sup>	Siła tarcia T w G
Drewno po laminacie	1	300	50	30
	2	300	30	30
	3	300	15	30

- 32 - N - Co wykazują pomiary?  
33 - U - Z pomiarów wynika, że siła tarcia nie zależy od wielkości trących się powierzchni.  
34 - N - Czy, wobec tego wniosek podany przed doświadczeniem był słuszny?  
35 - U - Nie.  
36 - N - Powtórzmy doświadczenie pierwsze, podkładając pod prostopadłościan kulki ołowiane. Wyniki zanotujemy w tabeli.  
37 - U - Wykonują doświadczenie i wyniki wpisują do tabeli.

Rodzaj tarcia	Nr pomiaru	Siła nacisku N w G	Siła tarcia T w G
Drewno na	1	300	5
kulkach ołowianych	2	600	10
	3	900	15

- 38 - N - Czy coś się zmieniło?  
39 - U - Tak. Tarcie się bardzo zmieniło.  
40 - N - Jaka jest różnica w wykonaniu doświadczenia 1 a 3?  
41 - U - W doświadczeniu pierwszym klocek się ślizgał, a w trzecim toczył.  
42 - N - Istotnie. Tarcie obserwowane w doświadczeniu pierwszym nazywamy poślizgowym, a w doświadczeniu trzecim - tocznym.  
43 - N - Podaje jeszcze uzupełniające wiadomości o tarcu oraz zadaje pracę domową.

Podany wyżej, przebieg lekcji nie jest ujęty we wszystkich drobnych szczegółach. Najważniejsze kroki nauczyciela i uczniów zostały ponumerowane/od 1 do 43/.

**ZADANIE V**

Proszę przeanalizować bardzo dokładnie podany wyżej przykład lekcji. Następnie proszę ułożyć plan materiału rzeczowego, zawartego w tej lekcji. Rozwiązanie należy wykonać według podanego niżej schematu.

Numery kroków lekcji od - do	Oznaczenie części materiału rzeczowego lekcji
1.	2.

**DO ZADANIA V**

Po przeanalizowaniu przykładu lekcji należy najpierw ustalić, jakie części można w tej lekcji wyróżnić, a następnie ustalić, które kroki lekcji odpowiadają tej części /np. kroki od 1 do 5 to ....., od 6 do 16 to ..... itd./. W ten sposób proszę wypełnić tabelkę, gdzie w lewej kolumnie wpisze Pan/i/ numery kroków /od ... do .../, a w prawej kolumnie poszczególne części materiału rzeczowego, zawarte w granicach uprzednio wskazanych kroków.



ROZWIĄZANIE ZADANIA V

Numery kroków lekcji od ... do ...	Oznaczenie części materiału rzeczowego lekcji
1.	2.
1 - 8	Siła tarcia, przyczyny jej powstawania, występowanie
9 - 18	Zależność siły tarcia od siły nacisku
19 - 21	Zależność tarcia od rodzaju powierzchni
22 - 35	Zależność tarcia od wielkości powierzchni
36 - 42	Rodzaje tarcia

Jeżeli nie doszedł /a/ Pan/i/ do wyżej wymienionych wyników, to proszę jeszcze raz dokładnie przeanalizować kartę C/V/13 do C/V/15 naszego programu, idąc przy tym krok za krokiem / 1-8,9-18,19,21,22-35,36-42/. Z pewnością /ponownym przeanalizowaniu przykładu lekcji/ przekonał/a/ się Pan/i/, że wyżej podana struktura lekcji jest prawidłowa.

Jeżeli cofniemy się teraz i ponownie przeanalizujemy nasz program, to z łatwością stwierdzimy, że doszliśmy do wyjaśnienia następujących zagadnień:

- ustaliliśmy, że czynności nauczyciela na lekcji są w poważnym stopniu zdeterminowane przez logiczną budowę materiału rzeczowego lekcji;
- zapoznaliśmy się ze sposobem dochodzenia do ujęcia struktury materiału lekcji przez praktyczne opracowanie przykładów;
- oraz poznaliśmy, jak można uchwycić strukturę materiału rzeczowego lekcji hospitowanej.

Wobec tego wydaje nam się, że jest Pan/i/ dostatecznie



**ROZWIĄZANIE ZADANIA VI**

Naszym zdaniem są tu potrzebne następujące kroki pracy.

1. Przygotowanie się do hospitacji:
  - a/ należy wziąć od nauczyciela szkoły ćwiczeń temat hospitowanej lekcji;
  - b/ zgromadzić na ten temat materiał rzeczowy;
  - c/ przeprowadzić analizę zebranego materiału rzeczowego;
  - d/ ustalić zakres materiału rzeczowego dla tej lekcji;
  - e/ opracować projekt struktury materiału rzeczowego.
2. Przeprowadzenie hospitacji;
  - a/ przygotowujemy protokół do wykonania notatki z lekcji;
  - b/ wykonujemy zapis przebiegu hospitowanej lekcji /patrz podany przykład na karcie C/V/13 do C/V/15.
3. Analiza hospitowanej lekcji:
  - a/ dokonujemy analizy notatek z hospitowanej lekcji, pod kątem wykrycia podziału materiału rzeczowego;
  - b/ porównujemy otrzymany w ten sposób podział z naszym projektem, który uprzednio przygotowaliśmy.

W ten sposób ustaliliśmy sobie drogę, po której będziemy dalej kroczyć. Wobec tego zaczynamy pracę! Jeżeli otrzymaliście od nauczyciela szkoły ćwiczeń temat lekcji, to dla łatwiejszego uchwycenia zakresu materiału rzeczowego lekcji należy się zorientować /u nauczyciela/, jaki temat będzie poprzedzał oraz jaki będzie następował po lekcji hospitowanej.

**ZADANIE VII**

Proszę opracować na piśmie /karta C/VII/20/ projekt struktury materiału rzeczowego lekcji, którą Pan/i/ ma hospیتować.





ZADANIE IX

Proszę teraz skrupulatnie przeanalizować swoje notatki z hospitowanej lekcji, w celu znalezienia struktury materiału rzeczowego. Należy to wykonać tak samo, jak to było wykonywane na karcie C/V/16 /zadanie V/. Uzyskane wyniki należy wpisać do niżej zamieszczonej tabeli.

T A B E L A

Numery kroków lekcji od..... do.....	Oznaczenie części materiału rzeczowego lekcji
1.	2.

ZADANIE X

Proszę teraz porównać opracowany przez Pana/a/ schemat materiału lekcji /porównaj zadanie VII/ ze schematem materiału otrzymanym z hospitowanej lekcji /porównaj zadanie IX/. Wnioski, które się Panu/i/ nasuną w wyniku tego porównania proszę zapisać na karcie C/VIII/23. Proszę uzasadnić, dlaczego są ewentualne rozbieżności w schemacie oraz czy przypadkiem w swoim schemacie nie pominął/a/ Pan/i/ istotnych punktów materiału.



**ROZWIĄZANIE ZADANIA X**

Podajemy teraz szereg uwag, które powinny Panu/i/ pomóc w powtórnym przemyśleniu i usystematyzowaniu wniosków i spostrzeżeń, a które nasunęły się Panu/i/ podczas opracowywania zadania X. Dlatego też niech Pan/i/ spróbuje jeszcze raz przeanalizować hospitowaną lekcję według następujących punktów:

1. Prawdopodobnie, zaprojektowane przez Pana/a/ punkty materiału rzeczowego, chociaż częściowo wystąpiły w hospitowanej lekcji. W tej zgodności wyraża się między innymi fakt, że materiały rzeczowe /tzn. najistotniejsze fakty oraz logiczny porządek tych faktów/ ma decydujący wpływ na budowę i przebieg lekcji. Zgodność ta wystąpiła np. w następujących momentach lekcji: . . . . .

. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .

2. Przypuszczamy, że prawdopodobnie nie ma pełnej zgodności między zaprojektowanym przez Pana/a/, a faktycznie zaistniałym w lekcji hospitowanej układem materiału rzeczowego. Wystąpiły tu następujące odchylenia:

a/ W lekcji wystąpiło więcej i inne punkty planu niż to przewidywano w projekcie. Są to następujące punkty . . . . .

. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .

b/ W lekcji wystąpiła jedna i ta sama część materiału rzeczowego kilkakrotnie, ale w zmienionej formie /np. problem najpierw omawiany ustnie, a potem pisemnie/, np.:. . . . .

. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .



c/ Podział materiału rzeczowego lekcji hospitowanej nie zgadza się zupełnie lub zgadza się częściowo z planem materiału rzeczowego zaprojektowanym przed lekcją. Na przykład: . . . . .

. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .

Te powyższe zestawienia i porównania mogą prowadzić do następujących wniosków:

- Nie zawsze decydującym momentem jest obecność lub nieobecność jakiejś części materiału rzeczowego. Bardzo ważne są raczej różnego rodzaju c z y n n o ś c i, z pomocą których nowy materiał jest prowadzany.

- Materiał rzeczowy danego tematu lekcji nie zawsze może być opracowany zgodnie z wszystkimi możliwymi jego punktami. Najczęściej są wybierane tylko pewne problemy danego zagadnienia dostosowane do wieku i poziomu intelektualnego danej grupy uczniów.

- Droga jasnego i skutecznego postępowania w jednej sytuacji, może być też stosowana z równym powodzeniem - ale w odwrotnym kierunku - w innej sytuacji. Dla przykładu: nie zawsze musimy wychodzić od przyczyn jakiegoś zjawiska - do jego skutków, ale bardzo często droga naszego postępowania może być odwrotna od skutków do przyczyn. Ten sposób postępowania nie tylko jest możliwy, ale w wielu sytuacjach k o n i e c z n y.

K O N I E C P R O G R A M U C.

## PROGRAM D.

### ZWIĄZEK TREŚCI LEKCJI Z JEJ CZYNNOŚCIAMI DYDAKTYCZNYMI

Wracając do tezy, że człowiek rozwija się w procesie działalności i przyjmując wypływający stąd wniosek, że uczniowie tylko poprzez własną działalność mogą dojść do świadomego przyswojenia materiału zawartego w lekcji - należy umiejętnie wiązać materiał rzeczowy w określony proces działalności uczniów. Oznacza to, że planowanie i przebieg lekcji oraz dobór odpowiednich czynności nauczyciela i uczniów powinny stać się centralnym punktem zainteresowań nauczyciela. Jednym z zagadnień stąd wypływających jest sprawa stosunku i zależności, które zachodzą między materiałem rzeczowym lekcji a czynnościami nauczyciela i uczniów.

Z rozważań w poprzednim programie wyprowadziliśmy myśl, że czynnikiem, który ma decydujący wpływ na czynności dydaktyczne lekcji jest jej materiał rzeczowy. Wobec tego, aby ten związek uchwycić, należy zastanowić się bliżej nad niektórymi sprawami czynności dydaktycznych. Chodzi głównie o trzy zagadnienia:

- 1/ czynności dydaktyczne nauczyciela,
- 2/ czynności dydaktyczne ucznia,
- 3/ wzajemna zależność między czynnościami nauczyciela i uczniów w lekcji.

W tym momencie pragniemy uwagę Pana/i/ skoncentrować na czynnościach dydaktycznych uczniów. Czynności te w procesie nauczania i uczenia się mogą zmierzać do najrozmaitszych wyników i dlatego ilość ich może być tu nieograniczona. <sup>1/</sup> Jednak dla nauczyciela najistotniejsze wydaje się być to, które

---

1/ Por. T. Tomaszewski, Wstęp do psychologii, Warszawa 1963, s. 114.

ze stosowanych czynności w maksymalnym stopniu sprzyjają kształtowaniu aktywności i samodzielności myślenia i działania. Tak więc, problem aktywności uczniów na lekcji będzie głównym punktem naszego zainteresowania w tym programie. Chodzi nam tu głównie o aktywność uczniów w toku ich działalności podczas lekcji. Analizę naszą rozpoczniemy od ustalenia czynności uczniów na lekcji, które wywołują ich aktywność i które z tych czynności są czynnościami najistotniejszymi w procesie dydaktycznym /lekcji/ oraz w których momentach lekcji aktywność uczniów jest /lub powinna być/ najbardziej wzmożona /intensywna/. Problem ten będzie ilustrowany różnymi przykładami lekcji z różnych przedmiotów i w różnych klasach.

Wracając do sprawy uzależnienia czynności od treści lekcji, pragniemy wyjść od ustalenia, jakie ogniwa czynności uczniów są najistotniejsze w poszczególnych częściach lekcji. Ustalenie struktury materiału rzeczowego lekcji, czyli podział materiału na logicznie ze sobą powiązane części, pociąga za sobą konieczność ustalenia określonych czynności nauczyciela i uczniów, poprzez które te części materiału będą realizowane. Poszczególne części materiału rzeczowego w zależności od celu lekcji - mogą mieć różne znaczenie. Z reguły znajduje się wśród nich taka część lub zespół części, gdzie zawarte są najistotniejsze informacje poznawcze dla danej lekcji. Do tej części materiału rzeczowego nauczyciel powinien ze szczególną troską dobierać najodpowiedniejsze z możliwych czynności. Chodzi bowiem o to, aby uczniowie sami mogli dochodzić do określonych sądów, pojęć, reguł i wniosków. W ten sposób nastąpi z pewnością intensyfikacja aktywności uczniów. Czynności te powinny mobilizować uczniów do samodzielności i do praktycznego wykorzystywania wiedzy już posiadanej.

Nie należy jednak zapominać o pozostałych częściach materiału rzeczowego, których realizacja wymaga również doboru odpowiednich czynności. W praktyce bywa często tak, że dla zrealizowania poszczególnych części materiału stosuje się jeden i ten sam rodzaj czynności. Jednak z dydaktycznego punktu

widzenia jest to poważna nieprawidłowość, ponieważ w lekcji powinna zachodzić celowa i planowa zmiana czynności dydaktycznych, którą nauczyciel musi przewidzieć już przy programowaniu lekcji. Zmiana ta - podobnie jak to było przy czynnościach poznawczych - wprowadza w lekcji momenty urozmaicenia, odprężenia, przeciwdziała zmęczeniu i przyczynia się do zintensyfikowania aktywności uczniów w momentach bardzo ważnych.

Podane w poprzednim programie informacje na temat prawidłowego wyboru i podziału materiału rzeczowego lekcji należy uzupełnić stwierdzeniem, że logiczna budowa materiału rzeczowego powinna być ściśle związana z procesem określonej działalności uczniów. Inaczej mówiąc, planowanie i przebieg lekcji oraz dobór odpowiednich czynności dydaktycznych<sup>3/</sup> powinny stać się centralnym punktem zainteresowań nauczyciela. W związku z tym w bieżącym programie chcemy skoncentrować uwagę Pana/i/ na analizie różnorodnych stosunków, które zachodzą między materiałem rzeczowym lekcji, a czynnościami nauczyciela, i czynnościami uczniów.

Treść wszystkich programów, zawartych w tej książce, jest ściśle z sobą powiązana i w związku z tym, przed przystąpieniem do realizacji tego programu, musi mieć Pan/i/ jasną orientację w problematyce poprzednich programów pracy. Sposób realizacji programu jest już Panu/i/ znany z poprzednich programów. Drogę Pana/i/ postępowania wyznaczać będą poszczególne zadania programu lub uwagi do tych zadań.

Po całkowitym opracowaniu tego programu, należy jeszcze raz /w celu uchwycenia jego syntezy/ przeanalizować całość oraz powiązać tę syntezę /myślowo/ z syntezami programów poprzednich, w celu uchwycenia określonej całości omawianych zagadnień. W przypadku ewentualnych trudności, napotykanym podczas realizacji programu, odsyłamy Pana/ą/ do

---

2/ Terminem "czynności dydaktyczne" oznaczam czynności dydaktyczne nauczyciela oraz czynności dydaktyczne uczniów.

uwag podanych na początku niniejszej książki.

Przystępujemy teraz do praktycznej analizy zasygnalizowanych wyżej problemów i zagadnień. W analizie tej zamierzamy w pierwszym rzędzie koncentrować uwagę i wysiłki Pana/i/ na ogólnym pojęciu **c z y n n o ś c i u c z n i o w s k i c h**.

ZADANIE I

Podajemy niżej szereg zagadnień. Proszę zaznaczyć krzyżykiem w odpowiedniej kratce, które z tych zagadnień sprzyjają aktywnemu udziałowi uczniów w procesie zdobywania wiedzy.

1. Nauczyciel wszystkie swoje wysiłki koncentruje na podawanym materiale.
2. Uczniowie muszą twórczo uczestniczyć w rozwiązywaniu problemów.
3. Myślenie uczniów ma w zasadzie charakter odtwórczy.
4. Zaznajamia się uczniów w dużej mierze z technikami uczenia się i twórczego myślenia.
5. Lekcja wpływa/w dużym stopniu/ pobudzająco na czynności uczniów.






**ROZWIĄZANIE ZADANIA II**

Jeżeli lista Pana/i/ zawiera ponad 30 różnych czynności, to oznacza, że pracowaliście bardzo dobrze; jeżeli ponad 25 - praca dobra; ponad 20 - dostateczna; poniżej 20 - praca niedostateczna, niezadawalająca /proszę uzupełnić listę/.

Otrzymaaliśmy w ten sposób wykaz czynnościowych możliwości uczniów przy opracowywaniu nowego materiału lekcji. Żeby jednak uczynić te różnorodne czynności bardziej jasnymi i przystępniejszymi, należy je odpowiednio uporządkować, to znaczy można te wszystkie czynności ułożyć w pewne grupy, dla których da się ustalić wspólną nazwę. Bardzo często spotyka się cztery grupy czynności uczniów:

- czynności myślowe, np. porównywanie, analizowanie, sądzenie, wnioskowanie itp./operacje myślowe/;
- czynności praktyczne /manipulacyjne, np. pisanie, rysowanie, konstruowanie itp.;
- czynności twórcze, np. rozwiązywanie problemów itp./bardzo ściśle związane z czynnościami myślowymi/;
- czynności odtwórcze, np. czytanie, słuchanie, odpisywanie itp.<sup>3/</sup>

**ZADANIE III**

Ustaloną przez Pana/ą/ listę czynności uczniów na lekcji /patrz zadanie II/ proszę ułożyć w cztery następujące grupy czynności uczniów:

- czynności myślowe,
- czynności praktyczne /manipulacyjne/
- czynności twórcze,
- czynności odtwórcze.

---

3/ W. Okoń - Problem samodzielności myślenia i działania, Studia Pedag., t. IV, ss. 7 - 23.





ROZWIĄZANIE ZADANIA III

Mamy nadzieję, że z wykonaniem tego zadania nie miał/a/ Pan/i/ specjalnych trudności. Jednak dla upewnienia się, czy zadanie zostało dobrze rozwiązane proszę przeczytać poniższe uwagi.

- Podział czynności uczniów na myślowe, praktyczne, twórcze i odtwórcze /reprodukcyjne/, jest podziałem bardzo ogólnym. Jest również możliwość uporządkowania tych czynności uczniów w zależności od treści /przedmiotu/ nauczania, np. czynności w nauczaniu fizyki, historii, biologii, języka polskiego itp.
- Rozróżnienie w praktyce czynności myślowych i praktycznych lub twórczych i reprodukcyjnych jest bardzo trudne, bowiem każda grupa czynności zawiera w sobie lub może zawierać aspekty innej grupy czynności. Natomiast o zakwalifikowaniu określonej konkretnej czynności do takiej lub innej grupy decyduje przewaga takiego lub innego aspektu.

Po tym krótkim omówieniu czynności uczniowskich, przejdziemy do głównych założeń naszego programu. Pragniemy mianowicie ustalić, jakie czynności uczniów są najistotniejsze w poszczególnych częściach lekcji?

W poprzednim programie wykazaliśmy, że dla ustalenia określonych czynności uczniów zachodzi konieczność podziału materiału rzeczowego lekcji na części. Poszczególne części materiału lekcyjnego, w zależności od zadań lekcji, mogą mieć różne znaczenie. W związku z tym w każdej lekcji z reguły znajduje się jakaś część materiału rzeczowego, w której zawarty jest **g ł ó w n y   p u n k t   c i ę ż k o ś c i   l e k c j i.**



**ROZWIĄZANIE ZADANIA IV**

Punktem ciężkości tej lekcji jest punkt 5, to jest "Rodzaje gleb w Polsce i ich rozmieszczenie". W uzasadnieniu tego wyboru powinny się znaleźć następujące uwagi: materiałowy punkt ciężkości najwyraźniej charakteryzuje treść lekcji; jest on głównym momentem w realizacji zadań dydaktycznych i wychowawczych lekcji; zawiera on najistotniejsze wiadomości poznawcze, które uczeń na lekcji powinien poznać; posiada on z reguły najwięcej wartości wychowawczych.

W dalszym ciągu naszego programu chcemy zastanowić się nad wzajemną zależnością między materiałowym punktem ciężkości lekcji, a czynnościami uczniowskimi.

**ZADANIE V**

Proszę pisemnie uzasadnić, którą z niżej podanych czynności uczniów można przyszeręgować do materiałowego punktu ciężkości lekcji?

1. Rozmowa z dziećmi na temat znanych im gleb.
2. Dzieci czytają w podręczniku i referują przyswojone wiadomości.
3. Dzieci słuchają wykładu nauczyciela.
4. Uczniowie w toku samodzielnej pracy, przy pomocy nauczyciela, podręcznika, mapy, ilustracji, próbek gleb, modeli itp. starali się wykonać zadanie lekcji.
5. Uczniowie przepisują z tablicy najistotniejsze wiadomości na ten temat.

Uważam, że najodpowiedniejszą jest tutaj czynność.....  
Wbór mój uzasadniam tym, że .....  
.....  
.....

ROZWIĄZANIE ZADANIA V

Naszym zdaniem należało wybrać czynność 4, to jest:  
"Uczniowie w toku samodzielnej pracy, przy pomocy nauczyciela, podręcznika, mapy, ilustracji, próbek gleb, modeli itp. wykonują zadanie lekcji."

W uzasadnieniu wydaje nam się najważniejsze to, że uczniowie sami próbują dochodzić do określonych sądów, pojęć, formuł lub uogólnień. W ten sposób nastąpi intensyfikacja aktywności uczniów. Jest tu w dużym stopniu zaangażowana samodzielność uczniów, co z kolei ułatwia im i zachęca ich do dalszej nauki oraz zaprawia ich do stosowania zdobytej wiedzy w praktycznym działaniu.

W ten sposób staraliśmy się zapoznać Pana/ą/ z tezą, że materiałowy punkt ciężkości lekcji, w zależności od swego charakteru /zadanie IV/, wymaga najwyższego stopnia aktywności uczniów. W związku z tym w tej fazie lekcji powinien zachodzić punkt ciężkości w czynnościach uczniów. Należy tu jednak podkreślić, że punkt ciężkości czynności uczniów może być tworzony nie tylko drogą wyboru jakiejś jednej czynności, lecz może to być z powodzeniem kombinacja kilku czynności uczniów. Dobrze pomyślana kombinacja kilku czynności uczniów do materiałowego punktu ciężkości lekcji może dobrze sprostać zasadzie, że materiałowy punkt ciężkości jest punktem ciężkości w czynnościach uczniów.

Skupienie uwagi głównie na materiałowym punkcie ciężkości nie oznacza oczywiście, że pozostałe części materiału są bez znaczenia, że nie trzeba ich uwzględniać w programowaniu czynności uczniów. Następne nasze zadanie wykaże, że należy wnikliwie i starannie dobierać odpowiednie czynności dla każdej części materiału rzeczowego lekcji.

**ZADANIE VI**

Do podanych w zadaniu IV części materiału rzeczowego lekcji dobrać po trzy możliwe i najbardziej odpowiadające grupy czynności uczniów /najbardziej odpowiednią, mniej odpowiednią i najmniej odpowiednią/, kierując się samodzielnym i aktywnym udziałem uczniów w lekcji.

Część materiału rzeczowego	Możliwe grupy czynności uczniów		
	Najbardziej odpowiednie	Mniej odpowiednie	Najmniej odpowiednie
1.	2.	3.	4.
1			
2			
3			
4			
5.			
6			

ROZWIĄZANIE ZADANIA VI
------------------------

Proszę swoje propozycje porównać z niżej podanymi. Jeżeli będą zbyt wielkie różnice, te proszę zadanie jeszcze raz przeanalizować i wnieść niezbędne uzupełnienia.

Materiał rzeczowy	Możliwe grupy czynności uczniów		
1.	2.	3.	4.
1	Gromadzenie przez dzieci faktów i dochodzenie do niezbędnych uogólnień.	Podawanie faktów przez nauczyciela i przy jego pomocy dochodzenie do uogólnień	Podanie przez nauczyciela gotowych wiadomości.
2	Uczniowie pod kierunkiem nauczyciela i przy pomocy podręcznika i pomocy naukowych opracowują zadanie	Nauczyciel prowadzi i omawia poszczególne rodzaje skał.	Uczniowie przepisują z tablicy gotowe wiadomości.
3	Uczniowie wykonują doświadczenia i obserwują proces niszczenia skał /ewentualnie film/	Rozwiązują zadanie na podstawie różnych danych i obserwacji z życia.	Reprodukcja wiadomości zawarte w podręczniku
4	Uczniowie oglądają film oświatowy i następnie w zespołach opracowują zadania.	Czytają w podręczniku i opracowują zadanie.	Przyjmują w gotowej postaci przekazane przez nauczyciela.
5	Uczniowie samodzielnie przy pomocy nauczyciela wykonują zadanie.	Uczniowie czytają w podręczniku i referują przywołane wiadomości.	Nauczyciel podaje niezbędne wiadomości w gotowej postaci.
	Na podstawie wiadomości, obserwacji i doświadczeń dochodzą do niezbędnych syntez i uogólnień.	Zbierają dane na ten temat zawarte w podręczniku.	Przepisują gotowe dane przygotowane przez nauczyciela

Dotychczas koncentrowaliśmy się wokół analizy procesu czynności w nauce w zakresie: 1/ czynnościowego punktu ciężkości; 2/ materiałowego punktu ciężkości. Nie jest to jednak wyczerpujący, na ten temat, zakres informacji. Dodać tu należy, że w czasie lekcji najczęściej musi być opracowywanych szereg punktów materiału. W związku z tym występują różne rodzaje czynności. Może być - na przykład - sytuacja, że dla zrealizowania poszczególnych części materiału rzeczowego stosuje się jeden rodzaj czynności. Natomiast w innym przypadku może być zaplanowana celowa zmiana czynności przy realizacji poszczególnych części materiału rzeczowego.

Przez celową zmianę czynności / jak stwierdziliśmy już we wstępie programu/ unikniemy na lekcji nudy i monotonii. Poza tym uczniowie tak szybko się nie męczą, a to sprzyja utrzymaniu większej ich aktywności w ciągu całej lekcji, a szczególnie w tych momentach, gdzie ona jest niezbędnie konieczna. Jesteśmy więc przekonani, że po tych informacjach nie będzie Pan /i/ miał/a/ trudności z opracowaniem następnego zadania.

ZADANIE VII

Wykorzystując posiadane wiadomości, proszę uzupełnić niżej zamieszczony tekst.

Każde planowanie materiału rzeczowego lekcji musi być związane z . . . . . Punkt ciężkości materiału rzeczowego lekcji musi stać się również . . . . . w czynnościach uczniów. Każdy zakres materiału musi mieć . . . . . powiązanie z odpowiednim zakresem . . . . . W lekcji występuje zawsze kilka . . . . . Przy tym trzeba się starać o . . . . . czynności.



**ROZWIĄZANIE ZADANIA VII**

W miejscu luk należało wpisać następujące wyrażenia, w podanej kolejności:

- 1/ planowaniem czynności,
- 2/ punktem ciężkości,
- 3/ odpowiednie,
- 4/ czynności,
- 5/ czynności uczniów,
- 6/ planową i celową zmianę.

W dotychczasowej naszej analizie czynności i planowania materiału rzeczowego, zwracaliśmy główną uwagę na zależność i wzajemne powiązanie między materiałem rzeczowym lekcji i czynnościami uczniów. Mimo że uważamy, iż stanowi to istotę sprawy, to jednak nie należy zapominać o tym, że w rzeczywistości szkolnej istnieje jeszcze wiele innych czynników, które ustalają rodzaj, zakres i jakość określonych czynności uczniów /por. program P/.

Proszę teraz przygotować się do przeprowadzenia dwóch hospitacji lekcji. Bliższe dane do lekcji hospitowanych / tematy lekcji, plan materiału rzeczowego, klasę, przedmiot itp./ otrzyma Pan/i/ od wskazanego nauczyciela szkoły ćwiczeń.

**ZADANIE VIII**

Z dwóch hospitowanych lekcji proszę przygotować dwa protokoły pod kątem powiązania czynności uczniów z odpowiednimi częściami materiału rzeczowego lekcji. Protokoły do lekcji hospitowanych znajdzie Pan/i/ na następnych stronach programu. Swoje uwagi z lekcji proszę notować na kartach protokołów.

PROTOKOŁ Z PIERWSZEJ HOSPITACJI

Czas	Plan materiału rzeczowego	Stwierdzenie czynności uczniów

PROTOKOŁ Z DRUGIEJ HOSPITACJI

Czas	Plan materiału rzeczowego	Stwierdzenie czynności uczniów

ZADANIE IX

Zebrany na lekcjach hospitowanych materiał proszę teraz przeanalizować według następujących kroków pracy.

1 krok

Proszę przeanalizować, w jakim stopniu i w jaki sposób udało się z punktu ciężkości materiału rzeczowego uczynić punkt ciężkości c z y n n o ś c i w lekcji.

Pierwsza lekcja	Druga lekcja

2 krok

Proszę zanalizować, przy których częściach materiału rzeczowego występują odpowiednie, względnie nieodpowiednie czynności uczniów.

PIERWSZA LEKCJA	DRUGA LEKCJA

3 krok

Proszę zanalizować ciąg czynności w lekcji pod kątem widzenia, czy jest celowa i planowa zmiana /lub jednostajność/ czynności z podaniem możliwie dokładnego czasu.

PIERWSZA LEKCJA	DRUGA LEKCJA

ROZWIĄZANIE ZADANIA IX

Liczymy się z tym, że podczas przeprowadzonych analiz lekcji hospitowanych pojawiły się u Pana/i/ indywidualne, subiektywne sądy i wnioski. Dlatego wydaje się za wskazane porównać swoje wyniki z wynikami kolegów lub koleżanek i z nimi je przedyskutować.

W ten sposób doszliśmy do przekonania, że przez analizę czynności uczniów można już wydać cały szereg różnych i cennych uwag o wartości i charakterze lekcji. Musimy jednak pamiętać o tym, że istnieje jeszcze wiele różnych warunków, związków i zjawisk w procesie nauczania, z którymi trzeba się liczyć i brać je pod uwagę przy ocenie lekcji. Bardzo szkodliwym i niebezpiecznym zjawiskiem przy ocenie lekcji jest przedwczesne uogólnianie i z góry ustalone przewidywanie.

K O N I E C   P R O G R A M U   D.

P R O G R A M E.

WPLYW STRUKTURY CZYNNOŚCI DYDAKTYCZNYCH  
NA REALIZACJĘ TREŚCI POZNAWCZYCH LEKCJI

Mówiąc o różnych czynnościach lekcyjnych należy stwierdzić, że mają one ustalone miejsce w całej strukturze lekcji. Ten podział czynności w lekcji można określić jako strukturę czynności ze względu na zadanie dydaktyczne lekcji. Ustalenie takiej struktury już w czasie programowania lekcji jest bardzo ważną umiejętnością nauczyciela. Jednym z bardzo ważnych zagadnień w strukturze czynności lekcji jest ekonomiczne rozdysponowanie czasu lekcji na jej poszczególne ogniwa. Nauczyciel musi posiadać umiejętność gospodarowania czasem lekcji w sposób jak najbardziej właściwy. Wprowadzenie do naszej analizy lekcji pojęcia **c z a s** umożliwi nam będzie dokładniejsze określanie jakościowej strony lekcji.

Głównym celem tego programu jest zapoznanie się / na konkretnych przykładach/ ze strukturą czynności podczas lekcji. Poza tym interesować nas będzie sprawa odpowiedniego układu tej struktury podczas różnych lekcji oraz w jakim stopniu poszczególne czynności są zaabsorbowane w czasie. Inaczej mówiąc, chodzi tu o sprawdzenie, w jakim stopniu można wykorzystać do maksimum czas przeznaczony na lekcję.

Innym zagadnieniem, na którym koncentrować będziemy naszą uwagę w tym programie to zbieranie niezbędnych i podstawowych danych, potrzebnych do ustalenia oceny danej lekcji, czyli uchwycenia jakościowej strony lekcji. Następnie po opracowaniu powyższych zagadnień będzie Pan/i/ zobowiązany/a/ do umiejętnego wykorzystania tych wiadomości podczas hospitowania lekcji w szkole.

W końcowej części programu znajdzie Pan/i/ ćwiczenia, których wykonanie umożliwi poznanie wzajemnej zależności, jaka zachodzi między strukturą czynności lekcji a czynnościami uczenia się /uczniów/. Ogólnie można stwierdzić, że program ten koncentruje się na sprawie czynności dydaktycznych lekcji w świetle realizacji jej materiału rzeczowego oraz aktywnego i samodzielnego udziału uczniów w tej realizacji. Ukazanie niektórych możliwości układu struktury czynności w lekcji oraz zasygnalizowania przyczyn i skutków tego zjawiska powinno przyczynić się do ukształtowania u kandydatów określonych umiejętności programowania lekcji z punktu widzenia działania uczniów w aspekcie określonych treści.

Poprzez próby ustalenia struktury czynności lekcji oraz umiejętności uchwytowania wszystkich elementów z tą strukturą związanych, dojdziemy w końcowej fazie programu do prób jakościowej oceny lekcji. Pamiętając przy tym, że o tym, czy jest to dobra lekcja pod względem wydajności, nie zawsze możemy powiedzieć na podstawie ilości ogniw w poszczególnej grupie czynności oraz procentu czasu przypadającego na poszczególne grupy. Decyduje o tym również odpowiedni układ ogniw czynności /zwarty lub rozczłonkowany/ oraz inne elementy.

Jeżeli chodzi o sposób realizacji tego programu, to nie różni się on niczym od sposobu realizacji programów poprzednich. Poszczególne zadania i uwagi do nich wskażą Panu/i/ drogę postępowania. Również w przypadku ewentualnych trudności w rozwiązywaniu niektórych zagadnień odsyłamy Pana/a/ do uwag podanych na początku książki.

W programie A, B, D analizowaliśmy pewne formy czynności zawarte w lekcji. Stwierdziliśmy również, że te formy czynnościowe nie są przypadkowo rozsiane w lekcji, lecz /w zależności od charakteru lekcji/ mają one ustalone miejsce w całej strukturze lekcji.

W rzeczywistości lekcja nie składa się z sumy różnych form czynnościowych, lecz można w niej zauważyć pewną



strukturę czynności, tzn. podział czynności na pewne ogniwa itp. W związku z tym nasze dalsze rozważania nie będziemy koncentrować wokół określonych form czynnościowych, lecz skupimy się raczej na podziale czynności w lekcji.

ZADANIE I

Przy podanym niżej schemacie lekcji proszę oznaczyć /w kratkach/ literą „G”, „P” lub „U” te czynności, które zdaniem Pana/ni/ - są ze względu na zadanie dydaktyczne lekcji:

a/ konieczne potrzebne - „G”,

b/ możliwe - „P”,

w/ mało znaczące - „U”

PRZYKŁAD LEKCJI 1.

Klasa: V /Szkoła Ćwiczeń SN w Bydgoszczy/ rok 1965/66.

Przedmiot: matematyka.

Zadanie dydaktyczne lekcji: - Zapoznanie się z pojęciami  
"większy ułamek", "mniejszy ułamek"  
/porównywanie ułamków/.

Ważniejsze momenty lekcji.

1. Powitanie, sprawdzenie obecności.
2. Sprawdzenie zadania domowego.
3. Powtórzenie wiadomości z poprzedniej lekcji.
4. Nawiązanie do nowej lekcji.


5. Podanie tematu lekcji i jej zadań.
6. Rozdanie pomocy naukowych.
7. Opracowanie nowego materiału.
8. Uogólnienie materiału.
9. Uwagi nauczyciela dotyczące dyscypliny uczniów.
10. Zastosowanie nowego materiału w zadaniach.
11. Dodatkowe objaśnienia nauczyciela.
12. Utrwalenie materiału.
13. Zadanie domowe.
14. Zebranie pomocy naukowych.
15. Zakończenie, pożegnanie itp.


**DO ZADANIA I**

Niżej podane informacje może Pan/i<sup>pomocą</sup> w rozwiązaniu powyższego zadania. Proszę je więc przeczytać! Nie wszystkie czynności podane w schemacie mają jednakowe znaczenie dla zadań lekcji.

W związku z tym wszystkie czynności dzielimy na trzy grupy:

- a/ c z y n n o ś c i    g ł ó w n e, koniecznie potrzebne, bezpośrednio - obejmujące te wszystkie czynności, które bezpośrednio prowadzą do realizacji zadań, lub wprost służą zadaniom dydaktycznym lekcji;
- b/ c z y n n o ś c i    p o ś r e d n i e, są to takie czynności, które posiadają wyraźny związek z czynnościami głównymi, ale zadaniom dydaktycznym lekcji służą tylko pośrednio;
- c/ c z y n n o ś c i    u b o c z n e, mało znaczące - są to takie czynności, które wykazują wysoki stopień samodzielności, z czynnościami głównymi mają bardzo mały związek lub tego związku wogóle nie ma, a dla zadań dydaktycznych lekcji nie mają żadnego znaczenia lub znaczenie podrzędne.

**ROZWIĄZANIE ZADANIA I**

Po dokładnym przemyśleniu zadania I powinien /a/ Pan/i/ dojść do następujących danych:

- a/ c z y n n o ś c i g ł ó w n e to, podanie zadań lekcji /5/, opracowanie nowego materiału/7/, uogólnienie materiału/8/, zastosowanie nowego materiału /10/, dodatkowe wyjaśnienia /11/ oraz utrwalenie /12/; te czynności służą wprost zadaniom dydaktycznym lekcji, wprost prowadzą do ich realizacji;
- b/ c z y n n o ś c i p o ś r e d n i e, to przede wszystkim - powtórzenie wiadomości z poprzedniej lekcji/3/, nawiązanie do nowej lekcji/4/, rozdanie pomocy naukowych /6/, uwagi nauczyciela dotyczące dyscypliny uczniów /9/, zadanie domowe/13/ oraz zebranie pomocy naukowych/14/; czynności te są możliwe w realizacji zadań dydaktycznych lekcji, w zależności od sytuacji;
- c/ c z y n n o ś c i u b o c z n e, mają najmniejsze znaczenie dla realizacji zadań dydaktycznych lekcji; w naszym przypadku jest to powitanie i sprawdzenie obecności /1/, sprawdzenie zadania domowego/2/ oraz pożegnanie /15/.

Być może ma Pan/i/ pewne zastrzeżenia do podanego przez nas rozwiązania, ale nam chwilowo chodzi tylko o problem rozdzielania czynności. Oczywiście w tym przypadku trzeba pominąć momenty wychowawcze, metodyczne itp.

Z reguły każda obszerniejsza i celowa działalność zawiera te trzy rodzaje czynności ze względu na jej cel. Ten podział czynności - z naukowego punktu widzenia - bywa często określany pojęciem "struktura czynności". Oznacza to, że wśród różnych czynności rozróżniamy takie, które różnią się od innych, tym, że stanowią dla nich jakby ośrodki organizujące je w grupy.<sup>1/</sup> W toku naszej pierwszej analizy znaleźliśmy szereg wyraźnie odróżniających się jednostek czynnościowych. Taka wyróżniona jednostka czynnościowa, w terminologii prakseolo-

---

<sup>1/</sup> K. Sośnicki - Struktura w procesie nauczania, Nowa Szkoła 1965, nr 12, s.17.

gicznej nazywa się **czynem prostym**.<sup>2/</sup> Natomiast w terminologii psychologicznej określa się jako **"operacja"** lub **"ogniwo czynności"**.<sup>3/</sup>

Sądźmy, że po tych informacjach przyswoił/a/ Pan/i/ sobie kilka podstawowych wiadomości potrzebnych przy analizie lekcji ze względu na strukturę czynności uczniów. Wiadomości te będą rozszerzone w dalszych przykładach naszego programu, a równocześnie będą one Panu/i/ potrzebne w należyтым przygotowaniu się do późniejszych hospitacji lekcji.

Na początek weźmy przykład lekcji w klasie pierwszej. Nauczycielce w lekcji chodziło o zapoznanie dzieci z nową głoską i literą "K". W schemacie lekcji poszczególne punkty czynności zostały ponumerowane. Trzeba będzie ustalić, o który rodzaj czynności /główny, pośredni, uboczny/ chodzi w tych częściach.

**ZADANIE II**

Proszę zanalizować następujący schemat lekcji ze względu na strukturę czynności i zdecydować, do jakiego rodzaju czynności /główne, pośrednie, uboczne/ można zaliczyć poszczególne ogniwa czynności - podane w schemacie. Numery poszczególnych ogniw czynności proszę wpisać odpowiednio pod "a", "b" lub "c".

- a/ Czynności główne: numery ogniw . . . . .
- b/   "    pośrednie: numery ogniw . . . . .
- c/   "    uboczne: numery ogniw . . . . .

**PRZYKŁAD LEKCJI 2.**

**Klasa:** I /Szkoła Podstawowa nr 33 w Bydgoszczy, rok 1965/66/.

**Przedmiot:** Język polski.

**Zadanie dydaktyczne - Wprowadzenie głoski i litery "K".**

---

2/ T.Kotarbiński - Traktat o dobrej robocie, ss.25 - 35,

3/ T.Tomaszewski - Wstęp do psychologii, s.122.

Ważniejsze momenty lekcji.

1. Powiatnie, sprawdzenie obecności /9<sup>50</sup> - 9<sup>52</sup>/.
2. Sprawdzenie zadania domowego /9<sup>52</sup> - 9<sup>57</sup>/.
3. Oglądanie obrazka /9<sup>57</sup> - 9<sup>59</sup>/.
4. Omawianie obrazka i wyodrębnienie wyrazu podstawowego "Kolej" /9<sup>59</sup> - 10<sup>04</sup>/.
5. Dzieci śpiewają piosenkę "Jedzie pociąg" /10<sup>04</sup> - 10<sup>06</sup>/.
6. Analiza wzrokowa i słuchowa wyrazu podstawowego "kolej" /10<sup>06</sup> - 10<sup>10</sup>/.
7. Wyodrębnienie nowej litery i głoski /10<sup>10</sup> - 10<sup>12</sup>/.
8. Dzieci wykonują ćwiczenia w pisaniu nowej literki w powietrzu, na ławce itp. /10<sup>12</sup> - 10<sup>15</sup>/.
9. Ćwiczenia gimnastyczne - śródlekcyjne /10<sup>15</sup> - 10<sup>17</sup>/.
10. Pisanie nowej litery wyrazu podstawowego na tablicy i w zeszycie /10<sup>17</sup> - 10<sup>23</sup>/.
11. Omówienie stronicy podstawowej /10<sup>23</sup> - 10<sup>26</sup>/.
12. Czytanie stronicy podstawowej /10<sup>26</sup> - 10<sup>30</sup>/.
13. Szukanie nowej głoski w innych wyrazach /10<sup>30</sup> - 10<sup>32</sup>/.
14. Zadanie domowe /10<sup>32</sup> - 10<sup>34</sup>/.
15. Zakończenie, pożegnanie /10<sup>34</sup> - 10<sup>35</sup>/.

Przy każdym ogniwie czynności podaliśmy/w nawiasie/ czas trwania poszczególnych czynności, który będzie nam potrzebny w toku dalszej analizy lekcji /zadanie III/.

**ROZWIĄZANIE ZADANIA II**

- a/ Czynności główne: numery ogniw - 3,4,6,7,8,10,11,12,13.
- b/ " pośrednie: numery ogniw - 5,9,14.
- c/ " uboczne: numery ogniw - 1,2,15.

Proszę jeszcze raz przemyśleć cały przebieg lekcji ! Powitanie oraz pożegnanie nie mają tu żadnego związku z postawionym sobie celem poznawczym lekcji. Takie czynności, jak: piosenka, ćwiczenia śródlekcyjne oraz praca domowa /5,9,14/, tylko pośrednio przyczyniają się do zrealizowania postawionego sobie celu. Natomiast pozostałe czynności /3,4,6,7,8,10,11, 12,13/ wyraźnie i bezpośrednio skierowane są na osiągnięcie zadań lekcji.

Jeżeli rozwiązanie Pana/i/, w porównaniu z naszym, ma więcej niż trzy odchylenia, to zadanie II należy jeszcze raz przepracować.

Na podstawie dotychczasowej analizy przykładu lekcji 2 możemy podać następujące uwagi. Czynności główne obejmują 9 ogniw czynności. Natomiast czynności pośrednie obejmują 3 ogniwa i czynności uboczne również 3 ogniwa czynności. Czynności pośrednie i uboczne są skoncentrowane raczej na początku i na końcu lekcji. Ogólnie możemy stwierdzić, że ten układ ogniw czynności w lekcji jest korzystny z dydaktycznego punktu widzenia. Z drugiej jednak strony musimy stwierdzić, że analiza ta jest niewystarczająca do wyciągnięcia dalszych konkretnych wniosków. Konieczną sprawą jest tu uchwycenie również czasu trwania każdego ogniwa czynności. W pracy dydaktycznej ekonomika czasu na lekcji jest jednym z bardzo istotnych zagadnień. Jest to problem bardzo istotny dla prawidłowego przebiegu lekcji. W związku z tym w toku naszej dalszej analizy czynności chcemy uchwycić również czas trwania poszczególnych ogniw czynności. Dlatego też musimy jeszcze raz

wrócić do przykładu lekcji 2 /karta E/II/7/. W nawiasach podaliśmy tam czas trwania poszczególnych czynności. Natomiast rodzaje czynności są nam znane z zadania II.

**ZADANIE III**

Proszę przeanalizować przykład lekcji w klasie I / podany na karcie E/II/7/ pod względem struktury czynności oraz uchwycić poszczególne ogniwa czynności i czas ich trwania. Zebrane wyniki proszę wpisać do następującej tabeli.

T A B E L A

Numer ogniwa czynności	Poszczególne ogniwa czynności należą do czynności:					
	Głównych		Pośrednich		Ubocznych	
	Nr ogniwa	Czas	Nr ogniwa	Czas	Nr ogniwa	Czas
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
Razem						
Czas w %						

## ROZWIĄZANIE ZADANIA III

Numer ogniwa czyn- ności	Poszczególne ogniwa czynności należą do czynności					
	Głównych		Pośrednich		Ubocznych	
	Nr ogniwa	Czas	Nr ogniwa	Czas	Nr ogniwa	Czas
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1.					1	2
2					2	5
3	3	2				
4	4	5				
5			5	2		
6	6	4				
7	7	2				
8	8	3				
9			9	2		
10	10	6				
11	11	3				
12	12	4				
13	13	2				
14			14	2		
15					15	1
Razem:	9	31	3	6	3	3
Czas w %	<del>X</del>	68,7	<del>X</del>	13,5	<del>X</del>	17,8

Przy tym zadaniu mogły wystąpić błędy raczej tylko natury rachunkowej, które można łatwo sprawdzić i poprawić.

Po rozwiązaniu zadania III powinien/na/ Pan/i/ wyciągnąć



wniosek, że przez wprowadzenie pojęcia "czas" struktura czynności staje się dla nas bardziej wyraźna niż przy ustalaniu tylko ilości ogniw. Widzimy, że udział czynności głównych w lekcji jest dominujący, nie tylko pod względem liczby poszczególnych ogniw czynności, ale również pod względem czasu ich trwania. Upoważnia to nas do stwierdzenia, że jest to bardzo korzystne zjawisko dla struktury czynności.

Mimo, że mamy na ten temat już wiele spostrzeżeń, to jednak nasza możliwość dalszego wnioskowania jest jeszcze ograniczona. Moglibyśmy więcej powiedzieć, gdybyśmy mogli dokonać odpowiednie porównania, właśnie nad tym zagadnieniem chcemy się skoncentrować w naszych następnych zadaniach.

#### ZADANIE IV

Podajemy niżej przykład przebiegu lekcji 3. Proszę tę lekcję przeanalizować tak, jak to Pan/i/ zrobił/a/ z przykładem lekcji 2, w zadaniu III. Uzyskane wyniki proszę wpisać do tabeli na karcie E/IV/13.

#### PRZYKŁAD LEKCJI 3.

Klasa: VI

Przedmiot: Fizyka

Zadanie dydaktyczne: - Prawo Archimedesesa w odniesieniu do cieczy.

Najważniejsze momenty lekcji:

1. /8<sup>00</sup> - 8<sup>02</sup>/. Nauczyciel poleca dzieciom zająć miejsca, wita się z dziećmi, sprawdza obecność.
2. /8<sup>02</sup> - 8<sup>07</sup>/. Nauczyciel powtarza materiał z poprzedniej lekcji /przez odpytywanie uczniów/. Wskazani uczniowie referują, a inni poprawiają, uzupełniają itp.
3. /8<sup>07</sup> - 8<sup>08</sup>/. Nauczyciel zapisuje oceny z odpowiedzi do dziennika.

4. /8<sup>08</sup> - 8<sup>09</sup>/. Nauczyciel podaje dzieciom cel lekcji - "Prawo Archimedesesa w odniesieniu do cieczy". Uczniowie temat zapisują do zeszytów.
5. /8<sup>09</sup> - 8<sup>11</sup>/. Uczniowie przygotowują potrzebne do doświadczenia naczynia i inne przybory.
6. /8<sup>11</sup> - 8<sup>15</sup>/. Nauczyciel objaśnia uczniom doświadczenia, które mają dać odpowiedź na postawiony problem - "Jak wielka jest siła wyporu cieczy działająca na ciało w niej zanurzone"? Uczniowie przygotowują sobie w zeszytach odpowiednią tabelę, do której będą wpisywać uzyskane w wyniku doświadczeń - rezultaty.
7. /8<sup>15</sup> - 8<sup>23</sup>/. Uczniowie wykonują doświadczenia i uzyskane tą drogą wyniki wpisują do przygotowanej tabeli. Nauczyciel obserwuje pracę uczniów, udziela dodatkowych wskazań i wyjaśnień.
8. /8<sup>23</sup> - 8<sup>28</sup>/. Uczniowie przedstawiają uzyskane wyniki i wspólnie zastanawiają się nad odpowiedzią na postawiony problem. Po krótkiej wymianie myśli dochodzą do wniosku, że "siła wyporu cieczy jest równa ciężarowi wypartej cieczy".
9. /8<sup>28</sup> - 8<sup>30</sup>/. Uczniowie zbierają /na polecenie nauczyciela/ sprzęt, który był używany do wykonywania doświadczeń.
10. /8<sup>30</sup> - 8<sup>33</sup>/. Nauczyciel demonstruje inne doświadczenie dotyczące prawa Archimedesesa.
11. /8<sup>33</sup> - 8<sup>38</sup>/. Nauczyciel wspólnie z dziećmi dąży do uogólnienia zebranego materiału oraz doprowadza dzieci do ostatecznych wniosków.
12. /8<sup>38</sup> - 8<sup>42</sup>/. Dzieci zapisują do zeszytów wnioski oraz istotę pozanego prawa Archimedesesa.
13. /8<sup>42</sup> - 8<sup>44</sup>/. Nauczyciel zadaje i wyjaśnia zadanie domowe.
14. /8<sup>44</sup> - 8<sup>45</sup>/. Zakończenie lekcji, pożegnanie oraz wyprowadzenie dzieci na przerwę.

Po zapoznaniu się z przedstawionym przebiegiem lekcji proszę wypełnić niżej zamieszczoną tabelę - zgodnie z zadaniem IV.

T A B E L A.

Numer ogniwa czyn- ności	Poszczególne ogniwa czynności należą do czynności					
	Głównych		Pośrednich		Ubocznych	
	Nr ogniwa	Czas	Nr ogniwa	Czas	Nr ogniwa	Czas
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
Razem						
Czas w %	<del>X</del>		<del>X</del>		<del>X</del>	

Po wypełnieniu tej tabeli, proszę porównać ją z tabelą zamieszczoną na karcie E/V/14.

## ROZWIĄZANIE ZADANIA IV

T A B E L A.

Numer ogniwa czyn- ności	Poszczególne ogniwa czynności należą do czynności:					
	Głównych		Pośrednich		Ubocznych	
	Nr ogniwa	Czas	Nr ogniwa	Czas	Nr ogniwa	Czas
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1					1	2
2			2	5		
3					3	1
4	4	1				
5			5	2		
6	6	4				
7	7	8				
8	8	5				
9					9	2
10	10	3				
11	11	5				
12			12	4		
13			13	2		
14					14	1
Razem	6	26	4	13	4	6
Czas w %	<del>X</del>	57,8	<del>X</del>	29,9	<del>X</del>	13,3

## DO ROZWIĄZANIA ZADANIA IV

Z pewnością miał/a/ Pan/i/ szereg wątpliwości z zaszeregowaniem niektórych ogniw czynności. Te wątpliwości mogły wystąpić

na przykład przy ogniwie 2,5,9,12 i 13. Trzeba jednak pamiętać, że w pracy dydaktycznej napotykamy na szereg takich sytuacji, których nie można podciągnąć pod określone schematy. Do bardziej jednoznacznej decyzji moglibyśmy dojść wówczas, gdybyśmy mieli dokładniejszy opis treści lub założeń całego procesu nauczania danego przedmiotu.

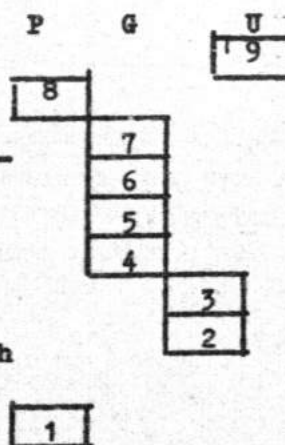
Proszę teraz jeszcze raz przeanalizować swoją pracę i jeśli są w niej rozbieżności z naszym rozwiązaniem, to zadanie należy ponownie przepracować.

W ten sposób przeanalizowaliśmy sobie lekcję 2 i 3 pod kątem: podziału czynności; zakwalifikowania poszczególnych ogniw czynności do określonego działania oraz czasu trwania poszczególnych czynności i poszczególnych grup czynności. Możemy teraz uchwycić wyraźnie punkty zbieżne i punkty różniące jedną lekcję od drugiej. Uzyskane przez Pana/ą/ wyniki staną się jeszcze bardziej czytelne, gdy przedstawimy je w formie graficznej. Forma przedstawień graficznych może być różna, np. może to być diagram kołowy, prostokątny itp. W naszym przypadku zastosujemy diagram prostokątny.

Dla dokładniejszego wyjaśnienia podajemy przykład /fikcyjny/ graficznego przedstawienia ogniw czynności w lekcji, z równoczesnym zaznaczeniem grupy czynności, do której one należą. Poszczególne ogniwa czynności zostały tu przedstawione /począwszy od dołu/ w kolejności, w jakiej faktycznie występują.

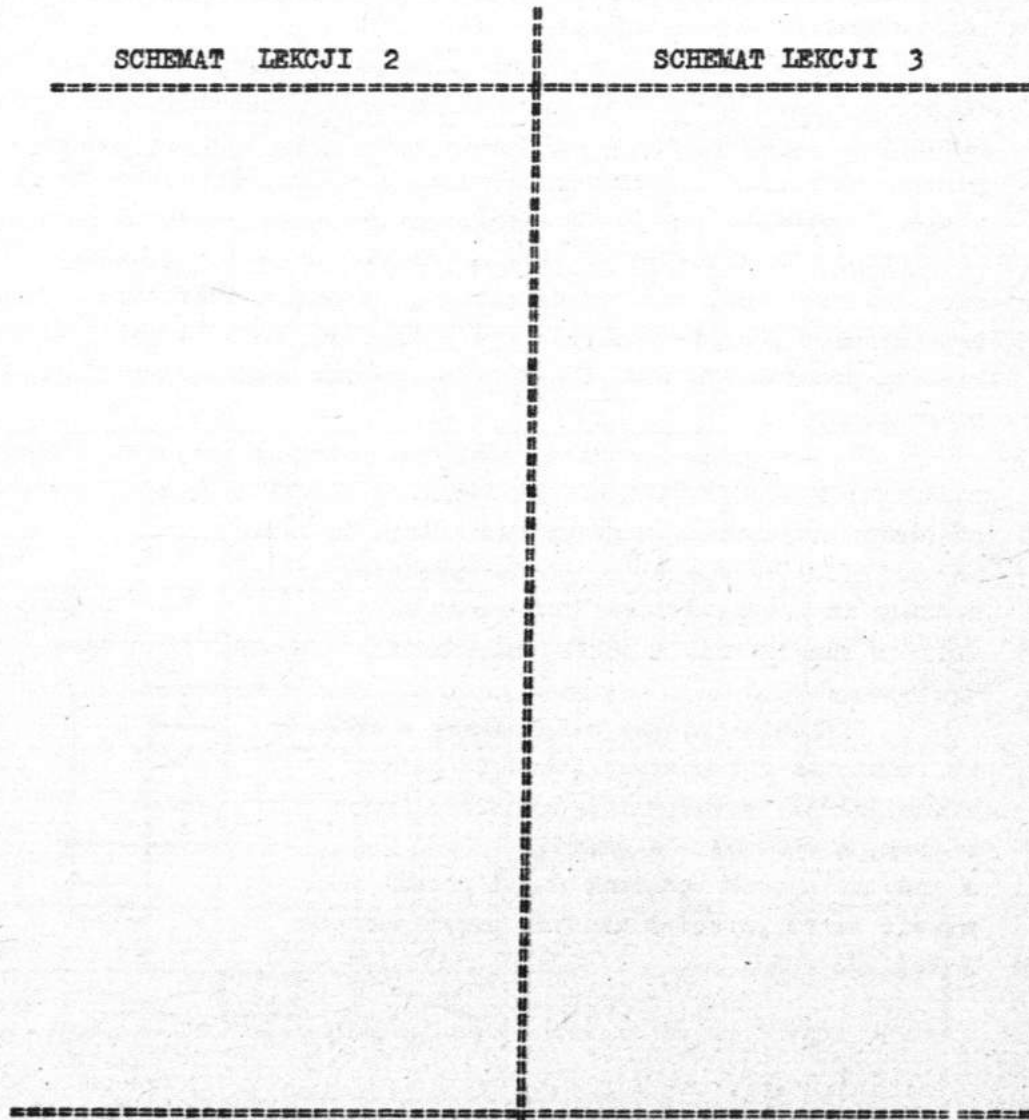
Czynności główne umieszczamy w środku, ponieważ one powinny stanowić główny trzon lekcji, czynności pośrednie z lewej strony, a uboczne - z prawej.

W podobny sposób będziemy mogli przedstawić teraz przebieg naszych przykładowych lekcji /2 i 3/.



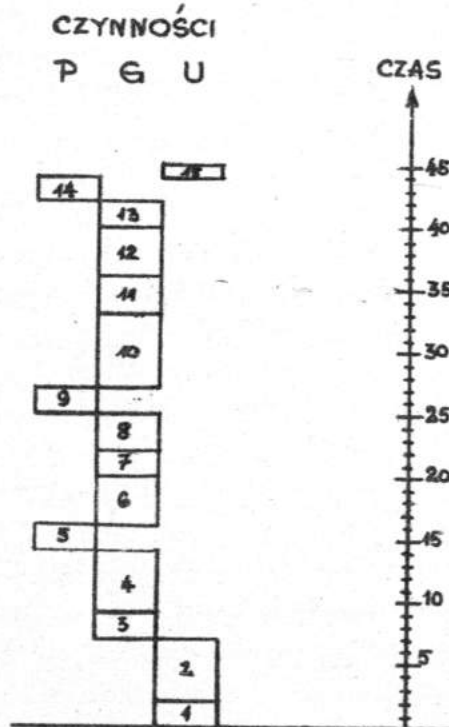
ZADANIE V

Proszę przedstawić teraz graficznie strukturę czynności lekcji /przykład przebiegu lekcji 2 i 3/. Dane do diagramu znajdzie Pan/i/ w zadaniu III i IV.

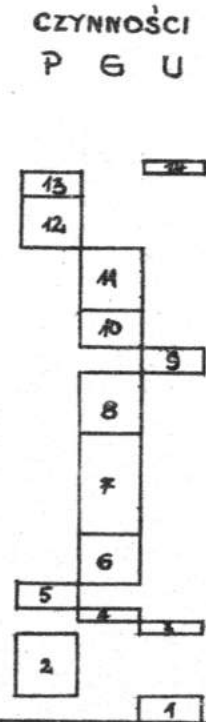


ROZWIĄZANIE ZADANIA V

SCHEMAT LEKCJI 2



SCHEMAT LEKCJI 3



Jeżeli pracował/a/ Pan/i/ według podanych przez nas wskazówek, to obraz graficzny naszych lekcji powinien tak wyglądać.

Po ustaleniu graficznego obrazu lekcji, możemy optycznie uchwycić strukturę czynności w lekcji. Ułatwi to nam z pewnością rozwiązanie następnego zadania.

ZADANIE VI

Proszę teraz dokładnie przeanalizować wszystkie zebrane dotychczas uwagi o lekcji 2 i 3, a następnie pisemnie scharakteryzować istotne cechy struktur czynności obydwu lekcji.





ROZWIĄZANIE ZADANIA VI

W przykładzie lekcji drugiej /klasa I/ obserwujemy bardziej zwartą /zamkniętą/ strukturę czynności, gdzie dominują czynności główne /9 ogniw czynności, tj. 68,7% czasu/. Czynności uboczne znajdują się na początku lub na końcu lekcji. Natomiast czynności o charakterze pośrednim /5,9 i 14 ogniwo/ znalazły się w środkowej i końcowej części lekcji.

W przykładzie lekcji trzeciej /klasa VI/ struktura czynności jest więcej rozczłonkowana niż to widzieliśmy w lekcji poprzedniej. Czynności główne zajmują tu czołową pozycję, jednak w mniejszym stopniu jak to było w lekcji drugiej. Obserwujemy tu /w lekcji trzeciej/ silne rozdzielenie czynności w początkowej i końcowej części lekcji, gdzie są skoncentrowane czynności uboczne i pośrednie.

Większą wartość dydaktyczną ma zwarta struktura czynności. W związku z tym możemy powiedzieć, że układ czynności w lekcji drugiej był korzystniejszy niż w lekcji trzeciej. W pracy dydaktycznej powinniśmy dążyć więc do koncentrowania działalności uczniów w ramach czynności głównych - bezpośrednio prowadzących do celu. Natomiast czynności uboczne i pośrednie dopuszczać tylko w koniecznych - z pedagogicznego punktu widzenia - sytuacjach.

Przez dokonanie powyższej charakterystyki przekroczyliśmy strefę analizy ilościowej /której były poświęcone nasze pierwsze zadania/ i doszliśmy do początków analizy jakościowej. Utwierdza to nas również w przekonaniu, że jest Pan/i/ dostatecznie przygotowany/a/ do hospitacji. W związku z tym przypomnijmy sobie jeszcze raz kroki, które przebyliśmy w naszym programie. A więc:

1. mieliśmy do dyspozycji przykłady przebiegu lekcji;
2. analizowaliśmy materiał pod względem struktury czynności przez uchwycenie ich rodzajów, kolejności i czasu ich trwania;
3. przedstawialiśmy graficznie strukturę czynności;
4. na podstawie graficznego obrazu czynności dokonaliśmy wstępnej oceny obu lekcji.





**ROZWIĄZANIE ZADANIA VII**

Nie możemy tu zamieścić tego rozwiązania. Dlatego też powinien/a/ Pan/i/ przedyskutować swoje wyniki z kolegami /koleżankami/, którzy byli razem z Panem/ą/ na hospitacji.

Teraz możemy zastanowić się nad następnym pytaniem. Jaki jest wpływ struktury czynności lekcji na czynności uczenia się uczniów? Co wpływa /jakie są przyczyny/ na ukształtowanie się takiej lub innej struktury czynności lekcji? Pytania te wyraźnie zmiierzają do ustalenia przyczyn i skutków określonej struktury czynności w lekcji. Najpierw zastanówmy się nad skutkami!

**ZADANIE VIII**

Proszę zaznaczyć krzyżykiem, które z niżej podanych skutków odnoszą się do lekcji:

- a/ gdzie wyraźnie dominują czynności główne, a struktura czynności ma charakter zwarty /zamknięty/;
- b/ gdzie czynności główne są zakłócone, a struktura czynności ma charakter rozczłonkowany /rozbity/.

a.		b.
<input type="checkbox"/>	1. Lekcje takie są niekorzystne dla utrzymania dyscypliny.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2. Zapewniają stałą uwagę na lekcji.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3. Wpływają na uzyskanie wysokich wyników w nauce.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	4. Powodują niechęć uczniów do nauki.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	5. Zapewniają koncentrację uczniów na sprawach istotnie ważnych.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	6. Nie gwarantują zdobycia systematycznej wiedzy.	<input type="checkbox"/>

- |                          |   |                          |
|--------------------------|---|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 7. Zapewniają właściwą aktywność uczniów na lekcji. | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 8. Dostarczają okazji do radości i zadowolenia.     | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 9. Zaznacza się brak samodzielności.                | <input type="checkbox"/> |

/Tych skutków może być więcej/.

W zadaniu VIII /którego rozwiązanie znajdzie Pan/i/ na karcie E/IX/24 wyszczególniliśmy kilka sytuacji, które mogą być spowodowane określoną strukturą czynności w lekcji. Wiemy jednak, że tę strukturę determinują określone przyczyny. Wobec tego w następnym naszym zadaniu zastanowimy się, jakie przyczyny ustalają strukturę czynności lub od jakich jest ona uzależniona.

**ZADANIE IX**

Proszę zaznaczyć krzyżykiem trafne wypowiedzi, które zostały zamieszczone w tabeli.

- |  |   |                             |
|--|---|-----------------------------|
| a/ Lekcje, gdzie dominują czynności główne /zwarta struktura czynności/            | } | mogą być spowodowane przez: |
| b/ Lekcje, gdzie są zakłócone czynności główne /rozcłonkowane struktury czynności/ |   |                             |

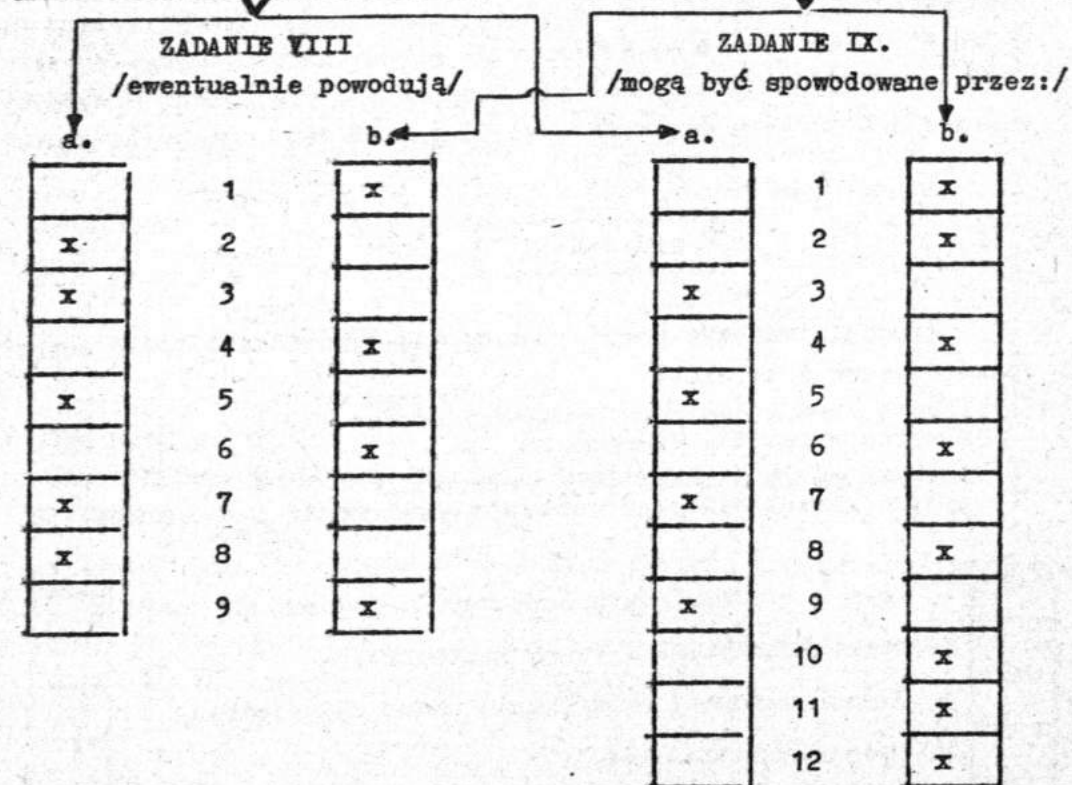
- | a.                       |   | b.                       |
|--------------------------|---|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 1. Luki w wiadomościach naukowych uczniów.                                      | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 2. Braki metodyczne w pracy nauczyciela.  | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 3. Jasną znajomość celu lekcji przez nauczyciela.                               | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 4. Wyczerpanie uczniów.   | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 5. Prawidłowe - z pedagogicznego punktu widzenia - dawkowanie materiału.        | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 6. Niekorzystną pozycję lekcji /np.7 lekcja, zmęczenie/                         | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 7. Uaktywnianie czynności uczniów.  | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 8. Brak pewności nauczyciela w materiale merytorycznym i w stosowanej metodzie. | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 9. Przemyślane stawianie zadań.   | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 10. Braki w zdolnościach i umiejętnościach uczniów.                             | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 11. Wygórowane wymagania.   | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 12. Brak odpowiednich pomocy naukowych.   | <input type="checkbox"/> |

i t p.

**ROZWIĄZANIE ZADAŃ VIII I IX**

a/ Lekcje, gdzie dominuje jednolity układ czynności głównych /zwarte, zamknięte struktury czynności/.

b/ Lekcje, gdzie układ czynności głównych jest zakłócony /rozcłonkowane struktury czynności/.



Jesteśmy przekonani, że zrozumiał/a/ Pan/i/, iż określone sytuacje pedagogiczne mogą być sprawą bardzo skomplikowaną, że te same skutki mogą być wywołane różnymi przyczynami, a te same przyczyny /w odmiennych sytuacjach/ nie zawsze wywołują te same skutki. Dlatego też przy klasyfikowaniu i ocenie jakiegoś zjawiska pedagogicznego należy wystrzegać się schematyzmu i powierzchowności. Proszę o tym pamiętać przy rozwiązywaniu następnego zadania.



P R O G R A M F.

ZWIĄZEK CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA  
Z CZYNNOŚCIAMI UCZNIÓW W LEKCJI.

W dotychczasowych programach dokonał/a/ Pan/i/ analizy czynności ucznia w procesie nauczania i uczenia się. Analizę tych czynności przeprowadził/a/ Pan/i/ pod różnymi aspektami, a mianowicie:

- w programie A i B chodziło głównie o wykazanie i podkreślenie różnorodnego udziału w danej czynności poszczególnych uczniów i nauczyciela;
- w programie C chodziło o doprowadzenie Pana/i/ do istotnego zrozumienia, że analiza materiału rzeczowego jest koniecznym warunkiem dla dokonania analizy czynności;
- analizą wzajemnego powiązania, jakie zachodzi między materiałem rzeczowym lekcji, a czynnościami lekcji zajmował/a/ się Pan/i/ w programie D;
- do analizy czynności i następnie do uchwycenia struktury czynności lekcji doprowadził Pana/a/ program E.

W powyższych programach nie wyczerpaliśmy jednak wszystkich momentów umożliwiających analizę czynności. Takim najpoważniejszym zadaniem jest z pewnością wyraźne podkreślenie zależności między czynnością ucznia i nauczyciela w procesie dydaktycznym. Zadanie to proponujemy realizować etapami, poprzez:

- oznaczenie jakościowo różnorodnych czynności uczniów;
- wykazanie, że każdorazowa jakość czynności uczniów uwarunkowana jest przez odpowiednią jakość czynności nauczyciela;
- ćwiczenia na konkretnych przykładach lekcji w rozpoznawaniu ustalonych stopni j a k o ś c i czynności uczniów i nauczyciela;



- pogłębienie zdobytych w tym zakresie informacji, dodatkowo opracowując - z tym związane - problemy.

Sposób realizacji programu jest Panu/i/ znany z poprzednich programów. W przypadku ewentualnych trudności odsyłamy Pana/nią/ do wskazówek podanych we wstępie do podręcznika.

Program ten rozpoczynamy próbą zróżnicowania czynności uczniów pod względem ich jakości. Z dotychczasowego doświadczenia wiemy, że w procesie nauczania i uczenia się uczeń może się znaleźć w różnych sytuacjach czynnościowych. Na przykład: z pewnością w innej sytuacji czynnościowej znajduje się Pan/ni/ podczas wykładu, a zupełnie w innej podczas ćwiczeń i seminarium.

W podobnej sytuacji czynnościowej znajdują się bardzo często uczniowie. Inną jakością charakteryzują się czynności dydaktyczne uczniów w trakcie słuchania wykładu nauczyciela, a inną w trakcie samodzielnego rozwiązywania problemów. W trakcie wykładu nauczyciela czynności ucznia są wynikiem nieznaczonej jego zewnętrznej aktywności. Natomiast czynności związane z samodzielnym rozwiązywaniem problemów są wynikiem bardzo intensywnej zewnętrznej aktywności ucznia. Dlatego też wartość dydaktyczna czynności będzie w obu przypadkach inna.

Poza tym skoncentrujemy naszą uwagę na próbie zróżnicowania /pod względem ich jakości/ czynności nauczyciela. Spróbujemy ustalić/przykładowo/ warunki, od których dana czynność jest uzależniona. Na przykładzie lekcji hospitowanych postaramy się wykazać, jakie czynności nauczyciela w najwyższym stopniu wywołają aktywność uczniów w procesie dydaktycznym oraz jakie zachodzą powiązania między czynnościami nauczyciela /nauczania/ a czynnościami ucznia /uczenia się/.

ZADANIE I

Proszę opisać możliwie szczegółowo zróżnicowanie jakościowe między czynnościami uczniów w następujących sytuacjach:

1/ uczniowie słuchają wykładu nauczyciela; 2/ rozwiązują wspólnie /w grupie/ problem; 3/ indywidualnie i samodzielnie rozwiązują problemy i przeprowadzają doświadczenia. Proszę wypisać wszystkie czynności, które wykona uczeń w tych trzech sytuacjach.

1. Uczniowie słuchają wykładu nauczyciela. . . . . .

. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .

2. Uczniowie rozwiązują wspólnie /w grupie/ problem. . . . . .

. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .

3. Uczniowie przeprowadzają samodzielnie doświadczenia. . . . . .

. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .

4. Do jakich wniosków doszedł /a/ Pan/i/ ? . . . . .

. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .

ROZWIĄZANIE ZADANIA I

Sprawozdanie Pana/i/ pod względem treści powinno - przykładowo - brzmieć następująco:

1. Uczniowie słuchają wykładu nauczyciela.
  - Uczeń siedzi spokojnie na swoim miejscu.
  - Na zewnątrz nie wykazuje on żadnej aktywności.
  - Przede wszystkim percypuje on wiadomości podane przez nauczyciela.
  - Jego czynności mają charakter reprodukcyjny, odtwórczy.
  
2. Uczniowie rozwiązują wspólnie problem.
  - Uczeń uczestniczy w rozmowie.
  - Wnosi swój udział do wspólnego rozwiązania problemu.
  - Słyszy wszystkie pytania, wątpliwości i poglądy innych uczniów.
  - Przetwarza myśli, pytania, poglądy na interesujący go temat.
  - Osobiście ingeruje w proces rozwiązywania problemu przez pytania i odpowiedzi.
  - Tok myślenia ucznia jest w pewnym stopniu kierowany przez pytania i wskazówki nauczyciela.
  
3. Uczniowie samodzielnie przeprowadzają doświadczenia.
  - Uczeń samodzielnie analizuje problem.
  - Sam ustala sposób rozwiązania problemu.
  - Przygotowuje przyrządy i materiały do pracy.
  - Przeprowadza doświadczenie.
  - Ustala wyniki doświadczenia oraz formułuje uogólnienia i wnioski.

Sprawozdanie Pana/i/ nie musi we wszystkich szczegółach zgadzać się z powyższymi uwagami. Ujmować powinno jednak różnice jakościowe między czynnościami uczniów. Proszę jeszcze raz przestudiować całe zadanie.

**ZADANIE II**

W zamieszczonym niżej zestawieniu umieszczono w kolumnie 2 sytuacje, o których była mowa w zadaniu I. Natomiast w kolumnie 3,4 i 5 różne czynności uczenia się. Proszę wyszukać w zestawieniu najodpowiedniejsze określenie czynności uczenia się w danej sytuacji i wpisać je pod zestawieniem według podanego schematu.

**ZESTAWIENIE.**

Sytuacja dydaktyczna	Różnorodne określenia czynności uczenia się.		
	2.	3.	4.
Uczniowie słuchają wykładu nauczyciela	Wewnętrzne czynności uczenia się.	Recepcyjna czynność uczenia się	Bierna czynność uczenia się
Uczniowie wspólnie rozwiązują problem.	Twórcza, ale kierowana czynność uczenia się.	Pytanie - odpowiedź - czynność.	Samodzielna czynność uczenia się,
Uczniowie samodzielnie przeprowadzają doświadczenie.	Doświadczalne, eksperymentalne czynności uczenia się.	Twórcza, samodzielna czynność uczenia się.	Aktywna czynność uczenia się.

**ROZWIĄZANIE.**

Sytuacja 1. . . . . .

. . . . .

. . . . .

Sytuacja 2. . . . . .

. . . . .

. . . . .

Sytuacja 3. . . . . .

. . . . .

. . . . .

. . . . .

ROZWIĄZANIE ZADANIA II

Prawidłowe określenie czynności uczenia się powinno być następujące:

1. Sytuacja 1: - recepcyjna/przyjmująca/ czynność uczenia się.
2. Sytuacja 2: - kierowana czynność uczenia się.
3. Sytuacja 3: - samodzielna czynność uczenia się. ✓

Przez wprowadzenie powyższych określeń dokonaliśmy ważnego pod względem dydaktycznym zróżnicowania różnych stopni jakościowych w czynnościach uczenia się. Można je ogólnie podzielić na: 1/ czynności o d t w ó r c z e, wśród tej grupy wyróżnić można czynności r e c e p c y j n e /przyjmujące/ i r e p r o d u k t y w n e /odtworzone/;

2/ czynności niesamodzielne; 3/ s a m o d z i e l n e czynności uczenia się. Należy pamiętać, że czynności recepcyjne i czynności reprodukcyjne są ze sobą ściśle związane, ponieważ recepcja zawsze /najczęściej/ poprzedza reprodukcję. Poza tym trzeba mieć na uwadze to, że do s a m o d z i e l n y c h czynności uczenia się uczeń najczęściej dochodzi poprzez niesamodzielne czynności uczenia się.

ZADANIE III

Proszę uzupełnić następujące zdania.

Jeśli uczniowie samodzielnie rozwiązują zadanie tekstowe z matematyki, to zachodzi ..... czynność uczenia się. Jeśli nauczyciel odczytuje uczniom opis tropikalnego lasu deszczowego, to zmusza ich do ..... czynności uczenia się. Jeśli w lekcji zostaną ustalone pod kierunkiem nauczyciela zalety i wady różnych sposobów rozwiązania problemów, to zachodzi ..... czynność uczenia się.

---

1/ W. Okoń: Problem samodzielności myślenia i działania, Stud. Ped., tom IV, s. 11-22.

ROZWIĄZANIE ZADANIA III

Należało wpisać następujące czynności w kolejności podanej niżej:

- samodzielne,
- percepcyjne,
- niesamodzielne.

Z bardzo ogólnego punktu widzenia, niezależnie od warunków, możemy każdemu stopniowi jakościowemu danej czynności uczenia się przypisywać określoną wartość. Takim decydującym miernikiem jakościowej wartości danej czynności uczenia się będzie siła jej wpływu na rozwój samodzielności i aktywności uczniów.

Zgodnie z tym najwyższą wartość należy przypisywać samodzielny czynnościom uczenia się. Uczeń tu musi całą swoją wiedzę i umiejętność zaangażować w problem, który ma być przez niego rozwiązany. Myślenie i praktyczne działanie muszą tu stanowić jednolitą całość. Samodzielne rozwiązywanie problemu wymaga od ucznia wysokiego stopnia świadomości, jak również koncentracji myślowej. Poza tym stwierdzić należy, że samodzielne czynności uczenia się posiadają nie tylko wysokie walory kształcące, ale również i wychowawcze.

W ten sposób zakończyliśmy pierwszy krok naszej pracy i obecnie przechodzimy do drugiego /patrz karta F/I/1/. Poddamy teraz analizie stwierdzenie, że każdorazowa jakość czynności uczenia uzależniona jest od odpowiedniej jakości czynności nauczyciela. Różnorodne jakości czynności uczenia się w procesie dydaktycznym nie występują w określonej izolacji. Każde uczenie jest jednością nauczania i uczenia się. Procesy uczenia się są wyzwalone przez procesy nauczania. Z tego wynika, że określoną jakość czynności uczenia się poprzedzać musi odpowiednia jakość czynności nauczania. W związku z tym, na przykład percepcyjne czynności uczenia się wywoływane są przez inne czynności nauczania niż

niesamodzielne i samodzielne czynności uczenia się.

ZADANIE IV

Wypisane niżej czynności nauczania proszę wpisać do tabeli, do-  
bierając je do odpowiedniej czynności uczenia się.

- pokaz /demonstracja/,
- podanie pisemnego zadania,
- kierowanie rozmową,
- pokaz na mapie,
- wykład,
- przedstawienie filmu oświatowego,
- prowadzenie dyskusji,
- omówienie zadań dla przeprowadzenia wywiadu,
- omówienie przykładu,
- ustalenie problemu,
- polecenie wykonania doświadczenia,
- omówienie sposobów postępowania.

TABELA.

C z y n n o ś ć   u c z e n i a   s i ę		
Percepcyjna	Niesamodzielna	Samodzielna

ROZWIĄZANIE ZADANIA IV
------------------------

Wypełniona tabela powinna mniej więcej wyglądać następująco:

Czynności uczenia się		
Percepcyjne	Samodzielne	Niesamodzielne
- pokaz /demonstracja/, - pokaz na mapie - wykład, - przedstawienie filmu oświatowego	- podanie pisemnego zadania, - ustalenie problemu, - polecenie wykonania doświadczenia, - omówienie zadań do prowadzenia wywiadu.	- kierowanie rozmową, - prowadzenie dyskusji, - omówienie przykładu, - omówienie sposobów postępowania

Cechą charakterystyczną wszystkich czynności nauczania, które zaliczyliśmy do percepcyjnych jest to, że na pierwszy plan wysuwa się nauczyciel. Przy niesamodzielnych czynnościach uczenia się nauczyciel i uczeń znajdują się pod pewnym względem na tej samej płaszczyźnie. Uczniowie pod kierunkiem nauczyciela wspólnie rozwiązują określony problem. Natomiast przy samodzielnych czynnościach uczenia się nauczyciel pozostaje raczej w cieniu. Czynności nauczania mają raczej charakter /zadawania zadań/ poleceń.

W oparciu o powyższe spostrzeżenia możemy stwierdzić, że określone **j a k o ś c i** czynności nauczania są zawsze powiązane z odpowiednimi **j a k o ś c i a m i** czynności uczenia się. Spróbujemy teraz - podobnie jak to zrobiliśmy w przypadku czynności uczenia się - ustalić pewne grupy czynności nauczania. Na podstawie dotychczasowych naszych rozważań możemy wyróżnić:

- podające/nadające/ czynności nauczania;
- naprowadzające /prowadzące, kierujące/ czynności nauczania;
- polecające / zadawające/ czynności nauczania.



**ZADANIE V**

Proszę uzupełnić luki w niżej zamieszczonym tekście, pamiętając przy tym o prawidłowym zaszeregowaniu odpowiednich czynności nauczania do odpowiadających im czynności uczenia się i odwrotnie!

Do ..... czynności uczenia się prowadzą podające czynności nauczania. Samodzielne ..... zostają wywołane przez ..... czynności nauczania. Niesamodzielnym ..... odpowiadają .....

**ROZWIĄZANIE ZADANIA V**

Sądzimy, że z rozwiązaniem tego prostego i łatwego zadania nie miał/a/ Pan/i/ żadnych trudności. Jednak dla pewności podajemy niżej wyrażenia, które należało wpisać w następującej kolejności:

- percepcyjnych,
- czynności uczenia się,
- polecające,
- czynnościom uczenia się,
- naprowadzające czynności nauczania.

Dotychczasowe rozważania doprowadziły nas do upewnienia, że pewien rodzaj czynności nauczyciela wywołuje określony rodzaj czynności uczniów. Np.:

- podające czynności nauczyciela wywołują percepcyjne czynności uczniów;
- naprowadzające czynności nauczyciela wywołują niesamodzielne czynności uczniów;
- polecające czynności nauczyciela wywołują samodzielne czynności uczniów.

Przechodzimy teraz do trzeciego kroku naszej pracy /patrz karta F/I/1/. Po zapoznaniu się i oznaczeniu różnych stopni jakości czynności uczenia się i nauczania oraz ustaleniu ich wzajemnego związku, przejdziemy teraz do rozpoznawania stopni jakości czynności uczenia się i nauczania na konkretnych przykładach lekcji hospitowanych.

ZADANIE VI

Proszę przeanalizować niżej zamieszczony przykład lekcji pod kątem zachodzącego związku między czynnościami uczenia się, a czynnościami nauczania. Z nazwami czynności uczenia się i nauczania zapoznaliście się w poprzednich zadaniach, proszę więc używać ich również w tym zadaniu. Dla ułatwienia rozwiązania tego zadania proszę posłużyć się niżej zamieszczoną tabelą, w której wpisano już poszczególne kroki lekcji.

T A B E L A.

Nr kroku lekcyjnego	Czynność uczenia się	Czynność nauczania
1 - 6		
7 - 8		
9 - 15		
16		
17 - 24		
25		
26		

PRZYKŁAD LEKCJI.

Przedmiot: geografia.

Klasa: VII

Temat: Bogactwa naturalne i gospodarka Indonezji.

Ważniejsze kroki lekcji.

1. N - Na dzisiejszej lekcji będziemy mówić o gospodarce Indonezji. W związku z tym pomyślcie - na jakie zagadnienie musimy zwrócić uwagę.
2. U - Konstytucja, organizacja państwa, ustrój.
3. N - Pamiętajcie, że mamy mówić o gospodarce.
4. U - Rolnictwo, bogactwa naturalne.
5. N - Dobrze. Ale jeszcze nam coś brakuje.
6. U - Musimy zwrócić uwagę na przemysł.
7. N - Poleca uczniom przygotować mapki /atlasy/ gospodarcze świata oraz karteczki do pisania. Na podstawie atlasu wypisać na karteczce /w 3 kolumnach/ informacje dotyczące: rolnictwa, bogactw naturalnych i przemysłu. Po wykonaniu tego zadania proszę przeczytać w podręczniku na str. 256 - 259 i uzupełnić swoje notatki na karteczce.
8. U - Pracują z atlasem i podręcznikiem.
9. N - Spróbujemy teraz zebrać informacje na temat rolnictwa Indonezji na podstawie waszych notatek.
10. U - } Wymieniają rośliny uprawne na terytorium
11. U - } Indonezji, obszary leśne, korzenie, kauczuk itp.
12. U - }
13. N - Poleca jeszcze raz skonfrontować z mapą i podręcznikiem. W dalszych rozważaniach omówiono klimatyczne warunki rolnictwa oraz znaczenie podstawowych upraw i plantacji.  
N - W dalszym przebiegu lekcji nauczyciel poleca uczniom skoncentrowanie się na analizie bogactw naturalnych Indonezji.
14. U - Wymieniają bogactwa, przy czym szczególną uwagę zwracają na bogactwo cyny i ropy naftowej.

15. N - Zwraca szczególną uwagę uczniów i poleca, aby dobrze zapamiętali dwa bogactwa: cynę i ropę naftową.
16. N - Szczegółowo omawia znaczenie cyny i ropy naftowej dla Indonezji. Wskazuje na mapie miejsca występowania tych bogactw.
17. N - Przejdziemy teraz do omówienia przemysłu.  
Co na ten temat przeczytaliście w podręczniku ?
18. U - Wskazuje na przemysł ciężki.
19. N - Przerzywa i pyta, czy tak podręcznik podaje?
20. U - Inny uczeń stwierdza, że podręcznik tego nie podaje.
21. N - Pyta, co na temat przemysłu przeczytali w podręczniku?
22. U - Kilku uczniów stwierdza, że w podręczniku na ten temat jest bardzo mało napisane.
23. U - Inny uczeń stwierdza, że jest tam bardzo mało gałęzi przemysłowych.
24. U - Jeszcze inny uczeń stwierdza, że Indonezja jest krajem zacofanym, o słabo rozwiniętym przemyśle, przemysł dopiero się rozwija.
25. N - Nauczyciel omawia teraz przyczyny zacofania gospodarczego Indonezji. Zwraca uwagę na wyzysk kolonialny, rabunkową gospodarkę surowcami, że Indonezja niedawno odzyskała niepodległość. Pomoc państw socjalistycznych. Dywersja krajów kapitalistycznych. Rozruchy wewnątrz kraju.
26. N - Zadanie domowe. Należy wykonać notatkę w zeszycie do podanego tematu, a poza tym zebrać zdjęcia, ilustracje i artykuły na temat życia gospodarczego Indonezji.

## ROZWIĄZANIE ZADANIA VI

Nr kroków lekcji	Czynność nauczania	Czynność uczenia się
1 - 6	<u>Naprowadzająca</u> - wyznaczenie celu prowadzenia rozmowy	<u>Niesamodzielna</u> - pod kierunkiem nauczyciela wiedza zostaje wykorzystana dla rozwiązania problemów.
7 - 8	<u>Polecająca</u> - zadanie pracy w atlasie i podręczniku.	<u>Samodzielna</u> - samodzielna praca z atlasem i podręcznikiem.
9 - 15	<u>Naprowadzająca</u> - prowadzenie rozmowy, sprawdzenie samodzielnie zdobytych wiadomości.	<u>Niesamodzielna</u> - reprodukcja zdobytej wiedzy, systematyzowanie tej wiedzy.
16	<u>Podająca</u> - wykład nauczyciela połączony z pokazem na mapie.	<u>Percepcyjna</u> - akustyczne i wizualne recepcje materiału.
17 - 24	<u>Naprowadzająca</u> - prowadzenie rozmowy, sprawdzenie i korekta przyswojonych wiadomości.	<u>Niesamodzielna</u> - odtworzenie zdobytej wiedzy, korekta błędnych pojęć i wyobrażeń.
25	<u>Podająca</u> - wykład ujmujący kolejne problemy.	<u>Percepcyjna</u> - przyswajanie wiedzy ułatwione przez podział materiału na części.
26	<u>Polecająca</u> - zadanie domowe wymaga dużego stopnia samodzielności.	<u>Samodzielna</u> - samodzielne zdobywanie wiedzy i twórcze ich stosowanie w praktyce.

Jeżeli nie doszliście do wykazanego wyżej określenia czynności nauczania i uczenia się, to proszę jeszcze raz przeanalizować przykład lekcji. Podane przez nas uwagi w tabeli mogą Panu/i/ ułatwić zakwalifikowanie określonej czynności nauczania i uczenia się.

Przechodzimy teraz do dalszego ćwiczenia w poznawaniu stopni jakościowych czynności nauczania i uczenia się. Następne zadania zawierają już wyższy stopień trudności. W związku z tym jest Pan/i/ zobowiązany/a/ do przeprowadzenia hospitacji lekcji. Zebrany z hospitowanej lekcji materiał proszę opracować według podanych niżej wskazówek.

#### ZADANIE VII

Proszę odbyć hospitację lekcji we wskazanej klasie i dokładnie wynotować wszystkie czynności nauczania i uczenia się. Przebieg hospitowanej lekcji proszę notować na karcie F/VI/16. Pamiętając, że zamiast kolejnych kroków lekcji należy wpisać czas /Od - do/ trwania danej czynności.

W kolumnie 2 proszę wpisywać konkretną /szczegółową/ czynność nauczyciela lub ucznia /np. nauczyciel omawia z uczniami zadanie domowe; uczniowie czytają w podręczniku wskazany fragment; uczniowie samodzielnie rozwiązują zadanie itp./ Należy unikać ogólnego określania czynności, jak np. percepcyjna czynność, transmitująca czynność itp.

Wykonując notatkę z hospitowanej lekcji proszę koncentrować się na właściwych jednostkach czynności, zapisując bowiem drobne szczegóły może zgubić się Pan/i/ w czasie i utracić często istotne i ważne czynności.

PROTOKÓŁ Z HOSPITACJI

Przedmiot: .....

Klasa: .....

Temat lekcji: .....

CZAS od - do	Konkretna czynność nauczania i uczenia się

Następnym krokiem naszej pracy będzie analiza materiału zebranego w czasie hospitacji. Rozpatrzmy tutaj te problemy, o których wspominaliśmy na początku naszego programu.  
/porównaj kartę F/I/1/.

ZADANIE VIII

Proszę teraz wykorzystać swoje sprawozdanie z hospitacji /karta F/VI/16/ w ten sposób, jak to zrobiono w tabeli na karcie F/VI/14.  
Wyniki swojej pracy proszę wpisać do niżej zamieszczonej tabeli.

T A B E L A.

Czas od - do	Czynność nauczania	Czynność uczenia się







**ROZWIĄZANIE ZADANIA IX**

Ten wniosek jest błędny, ponieważ zastosowanie określonej czynności nauczania zakłada z góry obecność określonych warunków. Tylko wtedy, gdy te warunki istnieją, można oczekiwać, że zastosowana czynność nauczania wyzwoli odpowiadającą jej czynność uczenia się.

W ten sposób stanęliśmy przed nowym problemem, a mianowicie jakie warunki decydują o zastosowaniu takiej lub innej czynności nauczania, względnie czynności uczenia się. Niektóre z nich wymieniliśmy już w programie „C”, karta C/I/2. Proszę więc je przeczytać przed przystąpieniem do następnego zadania.

**ZADANIE X**

Proszę wymienić co najmniej dwa warunki, od których /zdaniem Pana/i/ uzależnione jest zastosowanie określonej czynności nauczania. Proszę warunki te spróbować ustalić na podstawie hospitowanej lekcji. Należy zastanowić się, dlaczego w tej lekcji w jednym momencie - wystąpiły takie czynności, a w innym miejscu inne, proszę zastanowić się nad przyczynami tego zjawiska. Dane warunki należy wpisać niżej pod a i b. Warunkami do zastosowania podającej czynności nauczania są:

- a/ .....
- b/ .....

Warunkami do zastosowania naprowadzającej czynności nauczania są:

- a/ .....
- b/ .....

Warunkami do zastosowania polecającej czynności nauczania są:

- a/ .....
- b/ .....

**ROZWIĄZANIE ZADANIA X**

Dla kontroli prawidłowego rozwiązania zadania podajemy niżej szereg warunków, które przeważnie są typowe przy wyborze danej czynności nauczania.

Podająca czynność nauczania.

- Materiał rzeczowy jest uczniom nieznanym i niedostępnym.
- Wiadomości należy /lub zamierza się/ podać w sposób zwięzły i szybko.
- Zamierza się wyjaśnić trudne zagadnienia, powiązania itp.
- Chce się wywołać u uczniów określone doznania lub przeżycia.

Naprowadzające czynności nauczania.

- Uczniowie posiadają już wstępne teoretyczne wiadomości.
- Posiadają już określone praktyczne doświadczenia i przeżycia.
- Są przyzwyczajeni do dyskusji, analizy faktów, do krytycznego ustosunkowania się do własnej pracy i do pracy innych oraz do kolektywnych sposobów pracy.
- Uczniowie są zdyscyplinowani, co gwarantuje pracę bez zakłóceń.
- Posiadane wiadomości i doświadczenia nie wystarczają jeszcze do samodzielnej pracy.

Polecające czynności nauczania.

- Uczniowie posiadają potrzebne wiadomości i doświadczenia.
- Zadanie nie przekracza intelektualnych możliwości ucznia.
- Uczniowie umieją posługiwać się odpowiednimi pomocami.
- Został osiągnięty odpowiedni stopień samodzielności.
- Stan dyscypliny gwarantuje spokojną i samodzielną pracę.
- Dysponujemy dostateczną ilością czasu tak, że i wolniej pracujący uczniowie są zdolni dojść do wyniku.
- Stan woli gwarantuje w dostatecznej mierze samodzielną pracę.



ROZWIĄZANIE ZADANIA XI

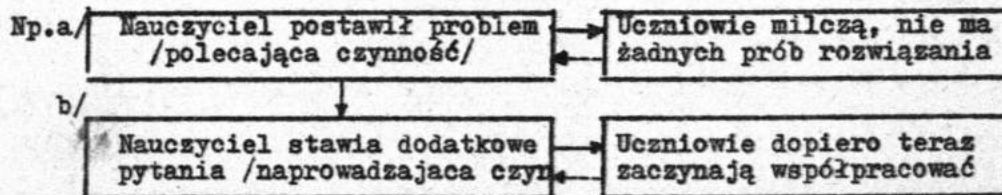
Nie możemy w tym przypadku rozstrzygnąć definitywnie, czy uzasadnienie Pana/i/ jest słuszne, ponieważ nie mamy tego uzasadnienia. Możemy jednak podać kilka uwag ogólnych na ten temat, które ułatwią Panu/i/ samokontrolę własnego stanowiska.

Z polecającą czynnością nauczania wiąże się ściśle duża chłonność czasu lekcyjnego. Nauczyciel obawia się, że nie zdąży opracować zaplanowanego materiału i dlatego ogranicza się najczęściej do sterującej czynności nauczania, a często nawet do czynności /transmitującej/ podającej.

Poza tym obserwacje wskazują na to, że nauczyciel bardzo często nie docenia w procesie dydaktycznym czynności nauczania w najwyższym stopniu aktywizujących uczniów w procesie uczenia się. Dlatego też ogranicza się do stereotypowego trzymania się tradycyjnego przebiegu lekcji. Nie dąży on do przezwyciężenia tych formalistycznych tendencji poprzez staranne przygotowanie się do lekcji.

/ Uwaga: jeśli widziało się u nauczyciela jedną lub nawet kilka lekcji, nie wolno wyciągać takich wniosków/.

W procesie nauczania działają często obiektywne warunki, które zmuszają nauczyciela do stosowania naprowadzającej czynności nauczania.



Z powyższego przykładu wynika, że nauczyciel zamierzał zastosować polecającą czynność nauczania. Uczniowie jednak nie zareagowali, tzn. nie nastąpiła samodzielna czynność uczenia się. Zmusiło to nauczyciela do przejścia na naprowadzającą czynność nauczania, która wywołała niesamodzielną czynność uczenia się.

Te ostatnie wyjaśnienia zbliżają nas do końca rozważań nad tym zagadnieniem. Przekonaliśmy się, że określone czynności nauczania /nauczyciela/ prowadzą zawsze do odpowiednich czynności uczenia się./ucznia/. W związku z tym możemy dokonać następującego zestawienia:

CZYNNOŚCI NAUCZANIA

podająca  
naprowadzająca  
polecająca

CZYNNOŚCI UCZENIA SIĘ

percepcyjna  
niesamodzielna  
samodzielna

Musimy jednak pamiętać, że te wyżej przedstawione uwarunkowania mają pełne zastosowanie w procesie dydaktycznym tylko przy istnieniu pewnych warunków, od których dane czynności są uzależnione. Z tego wynika fakt, że czynności nauczania nie muszą zawsze prowadzić do podanych wyżej czynności uczenia się. Ażeby to nastąpiło, muszą być odpowiednie warunki, o których była mowa w programie. Odnosi się to do wszystkich trzech zestawień, ale szczególnie do polecającej czynności nauczania i samodzielnej czynności uczenia się.

K O N I E C   P R O G R A M U   F .

## P R O G R A M   G .

### SPOSOBY WYKORZYSTANIA ZAGADNIENI WYCHOWAWCZYCH ZAWARTYCH W LEKCJI.

W dotychczasowych rozważaniach na temat czynności dydaktycznych doszliśmy do stwierdzenia, że nauczyciel poprzez określone czynności nauczania wywołuje u uczniów odpowiednie czynności uczenia się. W procesie tym nauczyciel spełnia dwa zasadnicze, bardzo istotne zadania:

- pośredniczy /przy zachowaniu kierowniczej roli/ w przyswajaniu przez uczniów wiadomości, umiejętności i sprawności;
- kieruje kształtowaniem się cech socjalistycznej osobowości.

Zadania te bardzo często w literaturze pedagogicznej bywają określane pojęciami "kształcenia" i "wychowania". Przy czym przez pojęcie "kształcenie" rozumie się proces wzrostu rozumienia struktury rzeczywistości w świetle posiadanej wiedzy oraz rozumienia logicznej struktury wiedzy; proces rozwijania zdolności poznawczych i umiejętności posługiwania się wiedzą w działaniu.

Natomiast przez "wychowanie" - proces rozwijania uczuć i woli; umiejętności oceniania zjawisk życia i uznawania wartości; urabiania przekonań, postaw i motywów postępowania; formowania charakterów i kształtowania osobowości. <sup>1/</sup>

Pamiętać należy, że te dwa zagadnienia, tzn. kształcenie i wychowanie w pracy pedagogicznej szkoły ściśle się z sobą zająbiają. W każdej lekcji zawarty jest zarówno element poznawczo - kształcący, jak również i element wychowawczy. Właśnie w tym programie chcemy się dłużej skoncentrować nad za-

---

1/ K.Lech - Nauczanie wychowujące, PZWS, Warszawa 1967, ss.27 - 28.



gadnieniem możliwości wychowawczych zawartych w lekcji. Ogólnie stwierdzić należy, że wyniki pracy wychowawczej w szkole są uzależnione od wielu czynników, do których między innymi można zaliczyć:

1. Materiał rzeczowy lekcji:

- naukowa interpretacja omawianych treści;
- związek materiału lekcji z życiem i praktycznym postępowaniem;
- akcentowanie ideowo-politycznych i wychowawczych wartości materiału rzeczowego lekcji;

2. Czynności:

- jasne sprecyzowanie właściwego i społecznie ważnego celu uczenia się;
- możliwie duży stopień samodzielności w czynnościach uczniów;
- kolektywna forma organizacyjna procesu uczenia się;
- dobór czynności najbardziej atrakcyjnych, a równocześnie najbardziej skutecznych;
- stopniowanie trudności w przydziale zadań do uczenia się.

3. Osobowość nauczyciela wychowawcy:

- sumienne przygotowywanie i prowadzenie zajęć;
- stosunek szacunku, zaufania i uczciwości do wychowanków;
- ideowo-polityczne zaangażowanie nauczyciela;
- społeczna aktywność nauczyciela.

4. Zespół dzieci.

- koleżeństwo i wzajemna pomoc;
- otwarta, krytyczna i szczerą atmosferą w kolektywie;
- dobra znajomość perspektyw kolektywu;
- wspólne doznania i przeżycia członków kolektywu;
- wspólna troska i odpowiedzialność za wyniki pracy całej klasy.

5. Organizacja pracy szkoły:

- czystość pomieszczeń i obejścia szkolnego;
- czystość i porządek przyborów szkolnych i podręczników;
- higiena osobista uczniów;

- spokojna i zrównoważona atmosfera pracy w szkole;
- przestrzeganie wszystkich ustalonych i przyjętych zaleceń i wymagań.

Nie jest to wyczerpujący katalog czynników, od których zależą wyniki pracy wychowawczej. W naszym programie nie będziemy również bliżej omawiać wszystkich tu wymienionych, lecz spróbujemy tylko bliżej zanalizować te s k u t k i pracy wychowawczej, które wpływają z materiału rzeczowego lekcji i z czynności.

W związku z tym rozpoczynamy analizę powyższego zagadnienia wpływającego z materiału rzeczowego lekcji. Na wstępie należy stwierdzić, że treść lekcji jest jednym z najistotniejszych czynników wpływu wychowawczego na uczniów. Materiał rzeczowy k a ż d e j lekcji zawiera specyficzne właściwości wpływu wychowawczego. Dlatego konieczne jest poznanie tych wychowawczych aspektów treści lekcji. Spróbujemy to zilustrować na przykładzie lekcji.

#### PRZYKŁAD LEKCJI.

Przedmiot: zajęcia praktyczno - techniczne.

Klasa: VII

Temat: Budowa pilnika, kształty /rodzaje/ pilników.

Ważniejsze informacje rzeczowe lekcji.

Pilnik jest to przyrząd do zdzierania zewnętrznej warstwy materiału. Składa się on z płytki stalowej z naciętymi na jej powierzchni drobnymi ostrzami w formie ząbków i nałożoną na zaostrzonym końcu rękojeścią. Pilniki mają różnorodne kształty: płaskie, okrągłe, półokrągłe, czworokątne, trójkątne, iglaki, w kształcie miecza, ptasiego języka, noża itp.

Pilnik służy do obróbki równych i zaokrąglonych płaszczyzn, należy go prowadzić z pewnym naciskiem w kierunku jego przedłużonej osi po obrobionej płaszczyźnie. Znajdujące się na jego



ROZWIĄZANIE ZADANIA I

Należało zakreślić następujące zadania wychowawcze, które na tej lekcji można zrealizować.

1	X
2	
3	X
4	X
5	X
6	X
7	
8	
9	
10	

Jeżeli na podstawie danych wskazówek zadanie zostało w ten sposób rozwiązane, to znaczy, że zakreślono właściwe zadania wychowawcze wpływające z materiału rzeczowego powyższej lekcji

Gdyby jednak zakreślono zadania 2,7,8,9 lub 10, to oznaczałoby, że zadania wychowawcze zostały określone dowolnie, w sposób nie przemyślany, bez żadnego związku z informacjami rzeczowymi lekcji.

Podajemy teraz krótkie uzasadnienie wyboru zakreślonych tu zadań wychowawczych.

1. Wyrobienie właściwego stosunku i postaw do własności społecznej.

Należy w tej lekcji uczulić młodzież na troskliwą opiekę nad narzędziami i utrzymanie ich w stałej gotowości do pracy. Uczniowie powinni zrozumieć, jakie wartości osiąga się poprzez zespołowe współdziałanie i że to zespołowe współdziałanie służy również jednostkom.

3. Zadania wychowawcze z dziedziny poszanowania i ochrony zdrowia.

Należy zwrócić uwagę uczniów na wszelkie możliwe nieszczęśliwe wypadki, jakie mogą się przydarzyć w pracy oraz na przepisy z dziedziny bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszyscy powinni zrozumieć, że ochrona zdrowia i zapobieganie nieszczęśliwym wypadkom jest zbiorowym obowiązkiem wszystkich.

4. Wyrobienie socjalistycznego stosunku do pracy fizycznej i do pracy w ogóle.

-W związku z zajęciami praktycznymi w obróbce metali - pilnikiem,

uczeń powinien sobie uświadomić wagę pracy fizycznej, która na równi z pracą umysłową służy produkcji.

5. Zadania wychowawcze dotyczące utrzymania porządku i czystości na stanowisku pracy.

Uczniowie powinni sobie uświadomić, że ich trud związany z utrzymywaniem porządku i czystości w miejscu pracy jest koniecznością z punktu widzenia zdrowotności, a kto utrzymuje porządek, ten może więcej wykonać i nie naraża siebie lub innych na straty, spowodowane tym nieporządkiem.

6. Wyrabianie poczucia piękna i estetyki w toku wykonywanej pracy.

Istnieje możliwość zwrócenia uwagi na piękno - w toku wykonywanej pracy. Gdzie panuje piękno i estetyka, tam praca jest mniej wyczerpująca system nerwowy i daje więcej zadowolenia. Tak samo należy dbać o to, aby wykonywane przez uczniów przedmioty były estetyczne i, jeśli to możliwe, posiadały cechy piękna.

---

Skoro na podstawie pewnego przykładu uświadomił/a/ Pan/i/ sobie, że materiał rzeczowy lekcji posiada specyficzne /określone/ wartości wychowawcze, to mamy możliwość potwierdzenia tego faktu następnym przykładem lekcji.

PRZYKŁAD LEKCJI.

Klasa: VIII. Język polski. Michał Szczęsny: "Los człowieka".

Temat: Dzieje bohaterów antyfaszystowskich, cechy ich charakteru.  
Brutalność i okrucieństwo faszystów.

Najważniejsze informacje rzeczowe jednej lekcji.

Bohaterskie poświęcenie występuje bardzo wyraźnie w humanitarnej postawie bohatera opowiadania wobec chłopca i innych współtowarzyszy; w dziedzinie współodpowiedzialności za losy

innych więźniów i konieczność udzielania im pomocy; we wzorowych wystąpieniach nawet w bardzo dramatycznych sytuacjach /np. postawa Sokołowa wobec zwyrodniałego oprawcy Müllera, który zaproponował mu bezczelnie wypicie toastu "za zwycięstwo niemieckiego oręźa"/. Godna jest tu podkreślenia pełna poświęcenia postać lekarza, który z narażeniem własnego życia niesie pomoc współtowarzyszom niedoli.

Brutalność i okrucieństwo faszystów przejawia się w nie-ludzkim traktowaniu jeńców, tortury, rozstrzeliwanie, głodzenie oraz ciężka praca fizyczna.

Wyższość wewnętrznych cech osobowości towarzyszy komunistów: patriotyzm, nienawiść do faszyzmu, zdrady i podłości, poczucie godności osobistej oraz więzi z innymi ludźmi.

W poniższym zestawieniu wymienia się ewentualne zadania wychowawcze, odpowiadające powyższemu materiałowi rzeczowego lekcji.

ZADANIE II

W lewej kolumnie zestawienia należy wpisać zadania wychowawcze, a w prawej kolumnie krótkie ich uzasadnienie. Proszę poniższe zestawienie uzupełnić!

ZADANIA WYCHOWAWCZE	KRÓTKIE UZASADNIENIE
1.	Na podstawie wspomnianych przykładów bohatera opowiadania - Sokołowa, który poświęca się dla innych współtowarzyszy, opiekuje się chłopcem oraz lekarza, który w niewoli po ciemku spełnia swoje czynności - wyrabiać u uczniów zrozumienie ich i potrzebę naśladowania w toku własnego postępowania w stosunku do innych ludzi
2. Zadanie dotyczące wyrabiania uczuć humanitarnych.	

3. Zadania dotyczące sympatii i szacunku do antyfaszystowskich bojowników.	
4.	Emocjonalne i racjonalne przeżycia przez uczniów okrutnych czynów faszystów /rozstrzeliwanie słabych fizycznie więźniów, ciągłe tortury, głodzenie itp./ oraz wywołanie u nich potrzeby nienawiści do faszyzmu i faszystów.
5. Zadanie wychowawcze polegające na budzeniu nienawiści do wrogów naszej Ojczyzny.	
6.	Skoro uczniowie zrozumieli brutalność, okrucieństwo i niebezpieczeństwo faszyzmu, to wtedy stanie się dla nich jasne i zrozumiałe niebezpieczeństwo rewanżu ze strony dziś jeszcze żyjących faszystów na terenie NRF. Uczniowie powinni również zrozumieć, że w każdej chwili muszą być gotowi do obrony własnej Ojczyzny.
7.	
8.	

ROZWIĄZANIE ZADANIA II

Nasz projekt uzupełnienia zestawienia przedstawia się następująco:

ZADANIE WYCHOWAWCZE	KRÓTKIE UZASADNIENIE
1. Wychowanie w duchu solidarności, wzajemnej pomocy i współdziałania.	
2.	Uczniowie uczą się zrozumienia prawidłowego człowieczeństwa wszystkich antyfaszystowskich bojowników. Równocześnie poznają faszystowskie okrucieństwo spowodowane zezwierżeniem wroga - faszystów niemieckich.
3.	Poznanie bohaterskiej walki jeńców na przykładzie Sokołowa, winno w uczniach rozbudzić uczucia szacunku i miłości do takich znakomitych ludzi. Można tu podać jeszcze inne przykłady bohaterstwa z okresu walki z niemieckim faszyzmem.
4. Wychowanie w nienawiści do faszyzmu.	
5.	Należy wspomnieć uczniom, że w NRF żyją do dziś liczni faszyci i zajmują poważne stanowiska społeczne i państwowe /np. Heinrich Lübke - były prezydent NRF, a w okresie III Rzeszy budowniczy obozów koncentracyjnych SS/. Na podstawie tych faktów należy u uczniów rozbudzać nienawiść do faszyzmu oraz do systemu popierającego faszystowskich katów.
6. Wychowanie w gotowości do obrony.	
	Uzasadnienie jest uzależnione od
	ustalenia zadania, dlatego też trudno przewidzieć odpowiedź.



- Na podstawie dotychczas zebranych faktów można by ustalić, że:
- y materiał rzeczowy lekcji jest istotnym czynnikiem wychowawczym w procesie wychowania;
  - nauczyciel ma obowiązek wyszukania tych zadań wychowawczych, które są istotne dla danego materiału rzeczowego;
  - należy unikać dowolnych i powierzchownych zadań wychowawczych w podanym materiale rzeczowym;
  - nie rozstrząsać danych zagadnień pojedynczo i w szczegółach bez właściwego ich powiązania z innymi lekcjami, zagadnieniami i przedmiotami. Wiadomo bowiem, że wszystkich zadań wychowawczych nie można zrealizować na jednej lekcji;
  - powinniśmy przyjąć założenie, że nie przeprowadzimy żadnej lekcji bez uwzględnienia i właściwego wykorzystania w niej i w całym procesie kształcenia socjalistycznej osobowości u wychowanków - zadań wychowawczych.

---

Na wstępie naszego programu wykazaliśmy, że wyniki pracy wychowawczej są uzależnione od wielu różnych czynników. Dotychczas analizowaliśmy jeden z nich, a mianowicie - m a t e r i a ł r z e c z o w y l e k c j i. Innym z tych czynników są c z y n n o ś c i. Spróbujemy na tym miejscu wykazać, że również w czynnościach lekcji zawarte są momenty wychowawcze. Oznacza to, że przez odpowiednią organizację czynności możemy wpływać na kształtowanie określonych cech osobowości, u naszych uczniów.

Skłaniając uczniów do zmienionej czynności, stawiamy ich przed zmienionymi wymaganiami wychowawczymi /zmieniamy sytuację wychowawczą/. W tej zmienionej sytuacji wychowawczej zupełnie inaczej jest zaprogramowany mechanizm kształtowania cech osobowości uczniów.

W związku z tym, dla nauczyciela wpływa konieczność takiego dobierania i organizowania czynności uczniów, aby one najściślej odpowiadały jego zadaniom wychowawczym. W odniesieniu

do tego zamieszczamy niżej szereg możliwości, gdzie nauczyciel zmieniając charakter czynności - zmienia tym samym wpływ wychowawczy.

- Nauczyciel zmienia postawiony cel czynności, przez to zmienia kierunek działania uczniów, kładzie przy tym szczególny nacisk na skuteczność czynności w tym zakresie i w ten sposób zmienia skutek wychowawczy.
- Nauczyciel zmienia rodzaj czynności, tym samym zmienia on sposób analizy rzeczy i zjawisk, a równocześnie zmienia skutek wychowawczy.
- Nauczyciel zmienia sposób wykonywania czynności i przez to zmienia stopień samodzielności uczniów, a to w konsekwencji prowadzi do zmiany wyniku wychowawczego.
- Nauczyciel zmienia formę organizacji czynności, przez to zmienia on stosunek uczniów między sobą, a tym samym zmienia skutek wychowawczy.
- Nauczyciel zmienia stopień trudności w czynnościach, przez to zmienia on stopień intensywności czynności i jej skutek wychowawczy.

### ZADANIE III

Proszę gruntownie przeanalizować podane wyżej możliwości oraz utrwalić je, ponieważ w dalszej pracy będziemy często się do nich odwoływać.

---

Spróbujemy to zagadnienie rozpatrzyć teraz w oparciu o konkretny przykład. Przedmiot: - wiadomości o przyrodzie w klasie V. Zagadnienie programowe - "Przygotowanie planów do

przechowywania w okresie zimy.<sup>2/</sup> Problem do rozwiązania - jak magazynować ziemniaki na zimę? Właśnie na tym problemie chcemy pokazać, jak nauczyciel przez zmianę: postawionego celu czynności, rodzaju czynności, metody, formy organizacyjnej czynności i stopnia trudności - może zmieniać skutek wychowawczy czynności.

#### ZADANIE IV

Proszę uzupełnić następujący /niżej podany/ tekst.  
W miejsce kropek wpisać cel wychowawczy.

1. Zmiana postawionego celu czynności.

Nasuwa się tu postawienie następującego celu: "Będziemy dzisiaj mówić o przygotowywaniu ziemniaków do składowania na zimę".

Nauczyciel jednak postawił sobie inny cel: "Idziemy na dzisiejszych zajęciach na plac składowania ziemniaków i zapoznamy się, w jaki sposób przez właściwe przygotowanie i składowanie ziemniaków na okres zimy można wykluczyć straty".

Cel wychowawczy.

Budzenie uczucia sympatii i uznania dla producentów płodów rolnych. Budzenie dumy z osiągnięć w produkcji rolnej oraz z umiejętności szanowania tych produktów.

2. Zmiana rodzaju czynności.

Nauczyciel zamiast tylko mówić na lekcji o składowaniu ziemniaków, może to wytłumaczyć i pokazać uczniom na miejscu ktoś z kompetentnych pracowników placu składowego - jak przygotowywać i magazynować ziemniaki na okres zimy.

Cel wychowawczy.

Rozwijanie zdolności obserwacji oraz właściwego stosunku do

---

<sup>2/</sup> Program nauczania 8-klasowej szkoły podstawowej, s.332.

do pracy fizycznej jak również ukazanie uczniom, że i ten odcinek pracy wymaga szerokiej i gruntownej wiedzy.

3. Zmiana formy organizacyjnej czynności.

Zamiast prowadzić lekcję na temat przygotowywania i magazynowania ziemniaków, można polecić uczniom zebranie informacji na ten temat od kompetentnych osób /chłopów, magazynierów, pracowników rolnych itp./.

Cel wychowawczy.

.....  
.....  
.....

4. Zmiana sposobu wykonywania czynności.

Zadania, o których mówiliśmy w punkcie 3, nie podaje się poszczególnym uczniom, lecz grupom uczniowskim. Poszczególne grupy uczniowskie same organizują rozwiązanie zadań i same ustalają zadania oraz obowiązki każdego członka zespołu.

Cel wychowawczy.

.....  
.....  
.....  
.....

5. Zmiana stopnia trudności w czynnościach.

Czynności uczniów mogą być utrudnione, na przykład przez podanie dodatkowych zadań - wykonania rysunku przedstawiającego przekrój poprzeczny ziemniaczanego kopca itp.

Cel wychowawczy.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ROZWIĄZANIE ZADANIA IV

Należało wpisać między innymi następujące cele wychowawcze.

Do 3: Rozwijanie samodzielności, inicjatywy i dbałości oraz odpowiedzialności przy szukaniu źródeł informacji.

Do 4: Rozwijanie kolektywnego działania, podporządkowanie się interesom grupy, współdziałanie z innymi itp.

Do 5: Rozwijanie i kształtowanie u uczniów dbałości, dokładności, czystości itp.

Z pełną świadomością zdajemy sobie sprawę z tego, że treść Waszych rozwiązań nie będzie identyczna z podaną wyżej. Oczekujemy tylko przybliżoną zgodność tekstu Waszych odpowiedzi z podanymi wyżej. Rozwiązanie tego zadania nie było z pewnością sprawą łatwą. W związku z tym należy rozszerzyć informacje na temat zagadnień wychowawczych zawartych w czynnościach. Przede wszystkim powinien/a/ Pan/i/ nauczyć się dokładnego określania tych stron czynności, które zawierają określone wartości wychowawcze /cel, rodzaj, forma organizacyjna czynności itp./ w konkretnym przypadku. Bliższemu wyjaśnieniu tego zagadnienia służy zadanie następne.

Przed tym jednak wrócimy do przykładu lekcji. Uczniowie klasy VII w zakresie prac z metalu mają opanować szereg sprawności w zdzieraniu, granulowaniu, piłowaniu, przecinaniu, rozdzielaniu, wierceniu itp. Opanowanie tych umiejętności i sprawności należy sprawdzić i ocenić.

Ten sprawdzian można przeprowadzić przy pomocy różnych metod. W niżej zamieszczonej tabeli przedstawiamy dwa różne sposoby, które można zastosować w zależności od potrzeby, punktu widzenia określonych celów, trudności, funkcji, umiejętności organizacyjnych itp.

ZADANIE V
-----------

Proszę uzupełnić poniższą tabelę, czyniąc zapisy dotyczące drugiego sposobu /metody/.

T A B E L A.

	Pierwsza metoda	Druga metoda
X	Dla zbadania umiejętności i sprawności poleca się wykonanie uczniom określonego mechanizmu z odpadów żelaznych. Każdy uczeń wykonuje pracę indywidualnie w warsztacie szkolnym, według rysunku.	Dla zbadania umiejętności isprawności uczniowie zostają podzieleni na 3-4 osobowe zespoły, które przydziela się pod opiekę fachowca - ślusarza. Uczniowie ci pomagają przy wykonywaniu określonych przedmiotów, gdzie są wymagane określone umiejętności. Na podstawie wykonanych przedmiotów ocenia się ich sprawności.
Określenie celu czynności	Wykonanie przedmiotu nie posiadającego żadnego znaczenia produkcyjnego, lecz służy tylko do oceny stopnia opanowania umiejętności i sprawności.	
Rodzaj czynności.	Zastosowanie wyuczonych umiejętności w czynnościach nie związanych z produkcją.	
Sposób prowadzenia zajęcia.	Podanie zadań. Samodzielne czynności produkcyjne uczniów.	
Forma organizacyjna.	Praca indywidualna.	
Stopień trudności.	Uzyskane umiejętności mają być zastosowane w mało zmiennych warunkach.	

**ROZWIĄZANIE ZADANIA V**

Podajemy niżej uzupełnienia, które należało wpisać do tabeli przy drugiej metodzie.

Określenie celu czynności.	Współdziałanie w wykonywaniu określonych przedmiotów, mających wartość produkcyjną
Sposób prowadzenia	Czynności naprowadzające /instruktaż/. Czynności produkcyjne uczniów drogą pouczenia.
Rodzaj czynności	Czynność sterująca /instruktaż/. Czynności produkcyjne uczniów na podstawie pouczeń.
Forma organizacyjna	Praca produkcyjna w grupach /brygadach roboczych/.
Stopień trudności	Opanowane umiejętności i sprawności muszą być zastosowane w pracy produkcyjnej, w zmiennych warunkach, gdzie trzeba szukać oryginalnych rozwiązań.

Proszę porównać swoje odpowiedzi z podanymi wyżej i ewentualnie uzupełnić, skorygować lub poprawić.

Jeżeli zadanie V zostało rozwiązane prawidłowo, to z pewnością jasnym wyda się fakt, że drugi sposób zasadniczo różni się od pierwszego. Wynika stąd wniosek, że drugi sposób z pewnością ma inne niż pierwszy **z n a c z e n i e w y c h o w a w c z e.**

**ZADANIE VI**

Proszę wpisać w miejsce kropek przypisywane znaczenie wychowawcze drugiej czynności /metodzie/.

1. Jeśli uczniowie pracują w konkretnym określonym celu, widząc użyteczność produkcyjną własnej pracy, to oddziaływanie wychowawcze zostało wzmocnione w następujących kierunkach:

.....  
.....  
.....

2. Rzeczywistej pracy produkcyjnej uczniów przypisuję następujące oddziaływania wychowawcze:

.....  
.....  
.....  
.....

3. Jeśli uczniowie pracują pod kierunkiem dobrego fachowca /majstra/, to istnieje prawdopodobieństwo uzyskania następujących osiągnięć wychowawczych:

.....  
.....  
.....  
.....

4. Współpraca uczniów w brygadzie produkcyjnej wzmacnia osiągnięcia wychowawcze w następujących kierunkach:

.....  
.....  
.....

5. Trudności występujące często w produkcyjnej i zmiennej sytuacji oraz ich przezwyciężenie mają następujące znaczenie wychowawcze:

.....  
.....  
.....  
.....



**ROZWIĄZANIE ZADANIA VI**

Zakładamy, że prawdopodobnie poprzez czynności drugiej metody można osiągnąć następujące zadania wychowawcze. Proszą je porównać z własnymi ustaleniami.

1. WYROBIENIE poczucia związku z ludźmi pracującymi w produkcji; wyrobienie współodpowiedzialności za wykonanie zadań produkcyjnych; wywołanie potrzeby i konieczności aktywnego współdziałania w walce o wykonanie planu.

2. WYROBIENIE zamiłowania do pracy; zwracanie uwagi na celowość i wyższość wszelkich form pracy zespołowej; wykazanie, że praca zespołowa ma większą wartość od indywidualnej; rozwijanie zainteresowań zawodowych.

3. Rozwijanie szacunku i zaufania do wiedzy fachowej, zwracanie uwagi na umiejętne wykorzystanie własnych doświadczeń, umiejętności, sprawności i zdolności w wykonywaniu określonych zadań produkcyjnych; zrozumienie /uświadomienie sobie/ zawodowych i społeczno - politycznych kryteriów oceny robotnika.

4. WYROBIENIE poczucia ładu i porządku oraz potrzeby podporządkowania się interesom ogółu; współodpowiedzialności za wyniki kolektywnego działania; wyrobienie umiejętności rzeczowej krytyki oraz potrzeby wzajemnej pomocy i wzajemnego współdziałania.

5. Wychowanie w dziedzinie wyrabiania wytrzymałości; pilności i wytrwałości; wyrobienie roztropności i umiejętności rozważnego działania; wyrobienie umiejętności planowania pracy i planowego działania; wyrobienie umiejętności stosowania najbardziej efektywnych metod pracy.

Jeśli wykazaliście co najmniej jedno prawidłowe zadanie wychowawcze w każdym z tych pięciu punktów, to można uznać Wasze zadanie za rozwiązane zadawalająco. O ile jednak w poszczególnych przypadkach nie udało się Panu/i/ uchwycić żadnego

z tych istotnych zadań wychowawczych, to proszę poszczególne odcinki jeszcze raz przemyśleć.

Mimo, że wybraliśmy tu względnie proste przykłady, zadanie nie było wcale łatwe do rozwiązania. Trudność polega między innymi na tym, że wymienione tu strony czynności metodycznych stanowią pewną całość, której poszczególne elementy nawzajem się przenikają i uzupełniają. W związku z tym określenie przez Pana/a/ wymienionych stron czynności nie jest łatwe i analiza zadań wychowawczych i ich skuteczności jest utrudniona.

Mimo tych i innych trudności, dzięki sumiennemu przemyśleniu powyższych zagadnień może Pan/i/ dojść do następujących uogólnień.

- W każdej czynności metodycznej są zawarte określone możliwości wychowawcze.
- Zmieniona czynność /metoda/ zawsze prowadzi do zmiany efektów wychowawczych.
- Celowo podjęte zmiany metod mogą wzmacniać skuteczność oddziaływania wychowawczego.
- Zmiany metod polegają przede wszystkim na: określeniu celu czynności, rodzaju, sposobach sterowania, formach organizacyjnych i stopniu trudności.
- Nauczyciel może swoje zamierzenia wychowawcze w szerokim zakresie realizować przy pomocy celowego doboru i właściwej organizacji czynności metodycznych.

Jesteśmy przekonani, że jest Pan/i/ dostatecznie przygotowany/a/ do określenia wartości wychowawczych zawartych w materiale rzeczowym lekcji, oraz w czynnościach pedagogicznych lekcji. W związku z tym jest okazja wykazania własnych wiadomości i umiejętności w tym zakresie podczas analizy hospitowanej lekcji.

Jeśli chodzi o hospitację lekcji, to klasa, przedmiot i temat zostaną podane w odpowiednim terminie. Przed pójściem na hospitację lekcji /po otrzymaniu wszystkich danych/, trzeba

będzie dokładnie przemyśleć, jakie wartości wychowawcze zawiera w sobie materiał rzeczowy lekcji, hospitowanej. Następnie w czasie hospitacji będziemy uważnie śledzić, czy i w jaki sposób przewidziane przez nas wartości wychowawcze były realizowane przez nauczyciela w czasie lekcji. Jeśli natomiast wystąpią inne wartości wychowawcze, których nie przewidzieliście przed hospitacją, to należy je wynotować na końcu karty hospitacyjnej nr 1.

ZADANIE VII

Proszę sformułować wartości /możliwości/ wychowawcze, odpowiadające materiałowi rzeczowemu lekcji hospitacyjnej i zapisać je do lewej kolumny karty hospitacyjnej nr 1.

ZADANIE VIII

Proszę bardzo dokładnie przestudiować kartę-hospitacyjną nr 1 i 2. Karty te wyraźnie określają, co należy śledzić i rejestrować podczas hospitacji. Należy wziąć pod uwagę fakt, że nie chodzi tu o "hospitacyjny zapis", lecz o notatkę do poszczególnych punktów, które znajdują się w obu kartach. /Wymaga to już pewnej sprawności w analizowaniu faktów, związków i zależności występujących w czasie lekcji/.

KARTA HOSPITACYJNA NR 1

Klasa: ..... Przedmiot: .....

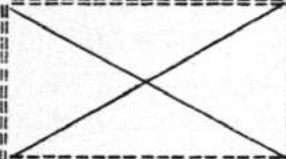
Temat lekcji: .....

Materiał rzeczowy lekcji hospitowanej, daje moim zdaniem następujące możliwości wychowawcze. /Przygotować przed hospitacją/	Rodzaj i sposób realizacji tych wartości wychowawczych przez nauczyciela w lekcji hospitowanej. /Notatki robimy w czasie hospitacji/.

Inne momenty wychowawcze, które wystąpiły w lekcji, a których nie przewidziano przed hospitacją: . . . . .

. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .

KARTA HOSPITACYJNA NR 2.

	Notatki dotyczące sposobu - jak nauczyciel kształtuje różne strony czynności /cel, rodzaj, forma itp./, które posiadają istotne wartości wychowawcze.
Określenie celu czynności	
Rodzaj czynności	
Sposób sterowania czynnościami	
Forma organizacyjna czynności	
Stopień trudności czynności	

Inne uwagi z lekcji hospitowanej: . . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .

Przechodzimy teraz do przeanalizowania materiału zebranego w czasie hospitacji lekcji. Analizę tę będziemy prowadzić w kilku krokach pracy.

ZADANIE IX

Proszę wykonać wszystkie polecenia, zawarte w poniższym tekście pracy /wpisy, uzupełnienia, podkreślenia itp./.

I. Na wstępie zaznajomimy się z tym, jak w lekcji hospitowanej zostały wykorzystane wszystkie wartości wychowawcze. W związku z tym proszę przygotować kartę hospitacyjną nr 1.

KROK PIERWSZY.

Jeśli-karta hospitacyjna nr 1 pozostała zupełnie pusta, to oznacza, że zarówno Pan/i/ jak i nauczyciel prowadzący lekcję nie znaleźliście żadnych wartości wychowawczych w treściach lekcji. Można również przypuszczać, że wartości wychowawcze są trudne do znalezienia. W takim przypadku interesujący będzie fakt, czy momenty wychowawcze w ogóle wystąpiły w lekcji. W związku z tym uważamy za wskazane zaznajomienie się z dalszymi wskazówkami i informacjami.

KROK DRUGI.

Przyglądamy się teraz uważnie końcowej części karty hospitacyjnej nr 1 - jak ta część jest wypełniona? Czy znalazły się tam także momenty wychowawcze treści lekcji, których nie przewidzieliście przed hospitacją. Przyczyny tego mogą być następujące /proszę podkreślić, które z niżej podanych przyczyn są trafne, lub proszę wpisać trafne przyczyny/:

- a/ istotne wartości wychowawcze odpowiadające omawianym treściom zostały przez Pana/a/ przeoczone;
- b/ nauczyciel związał materiał rzeczowy z obcymi tym treściom wartościami wychowawczymi;
- c/ . . . . .

KROK TRZECI.

Wracamy ponownie do górnej części karty hospitacyjnej nr 1. Założmy, że lewa kolumna jest wypełniona, prawa zaś zupełnie lub prawie pusta. Oznaczałoby to, że znalazł/a/ Pan/i/ szereg wartości wychowawczych w treściach lekcji, które jednak w samej lekcji zostały uwzględnione częściowo lub nie uwzględniono ich w ogóle. Przyczyny tego mogą być następujące /proszę podkreślić lub wpisać najbradziej trafne/:

- a/ wartości te były wykorzystane w poprzednich lub będą wykorzystane w następnych lekcjach;
- b/ nauczyciel nie uchwycił tych wartości wychowawczych;
- c/ nauczyciel musiał - ze względu na nieprzewidziane trudności - zrezygnować z kilku zamierzeń;
- d/ . . . . .
- e/ . . . . .

KROK CZWARTY.

Pozostajemy w dalszym ciągu przy analizie górnej-strefy karty hospitacyjnej nr 1. Istnieje jeszcze możliwość, że wypełniliście także prawą kolumnę karty hospitacyjnej. Co oznaczałoby, że wskazane przez Was możliwości wychowawcze zostały w lekcji częściowo lub zupełnie /całkowicie/ zrealizowane. Interesuje nas teraz sposób realizacji tych wartości wychowawczych w lekcji. W związku z tym chcemy odróżnić intensywną formę /tj. przekonująca argumentacja nauczyciela, trafny i wytrwały apel do uczuć, dyskusja prowadząca do wyjaśnienia problemu itp./ od mało intensywnej formy /krótka wskazówka nauczyciela, wzmianka marginesowa, frazesowa argumentacja itp./.

Biorąc pod uwagę liczbę zrealizowanych możliwości wychowawczych i sposób ich realizacji możemy ustalić cztery następujące typy lekcji:

T Y P	Liçzba zrealizowanych możliwości wychowawczych	Sposób realizacji
Typ 1	jedna	intensywnie
Typ 2	jedna	mało intensywnie
Typ 3	kilka	intensywnie
Typ 4	kilka	mało intensywnie

Lekcję hospitowaną zaliczam do ..... typu. Typ ..... jest moim zdaniem najbardziej wartościowym.

Jesteśmy przekonani, że bez trudu wskażecie prawidłową odpowiedź, natomiast w przypadku wątpliwości - proszę przedyskutować w gronie kolegów.

II. Teraz zastanówmy się nad pytaniem, jak w lekcji hospitowanej zostały wykorzystane wartości wychowawcze zawarte w czynnościach.

Jeśli chodzi o momenty wychowawcze zawarte w materiale rzeczowym, to nauczyciel może z nich korzystać lub nie. Inaczej ma się jednak sprawa z momentami wychowawczymi zawartymi w czynnościach. Skutki wychowawcze związane z momentami wychowawczymi czynności wystąpią zawsze, bez względu na to, czy nauczyciel zna te wartości i stara się je wykorzystać, czy je przeoczył. Oczywiście jeśli czynności nie są świadomie - z pedagogicznego punktu widzenia - ukształtowane, to najłatwiej występują negatywne skutki wychowawcze.

#### PRZYKŁADY:

Jeśli nauczyciel nie określi wyraźnie celu, to uczniowie będą pracować nie znając celu, ale bardzo szybko stracą chęć do nauki; jeśli nauczyciel ciągle trzyma się kurczowo formy sterującej, to jedynym skutkiem wychowawczym będzie uległe podporządkowanie się woli nauczyciela; jeśli - wreszcie -



stopień trudności pracy nie zostanie należycie określany i kontrolowany, to uczeń może stracić wiarę we własne siły, może u niego powstać zniechęcenie do nauki lub pracy. Dlatego też wykonując poniższe ćwiczenia określimy stopień wykorzystania momentów wychowawczych, zawartych w czynnościach lekcji hospitowanej.

1.a/ Momenty wychowawcze płynące z określenia celu zostały wykorzystane. Nauczyciel cel określił w następujący sposób: . . .

. . . . .  
 Jego pozytywny skutek wychowawczy widzę w: . . . . .  
 . . . . .  
 . . . . .

b/ Momentów wychowawczych, dotyczących określania celu nie było lub były wykorzystane w niewystarczającej mierze /Jeśli „b” jest trafne, to proszę podkreślić/.

2.a/ Skutki wychowawcze płynące z rodzaju czynności były wykorzystane. Moim zdaniem bardzo skuteczna była następująca czynność: . . . . .

. . . . .  
 Ona posiada następujące pozytywne skutki: . . . . .  
 . . . . .

b/ Skutki wychowawcze płynące z rodzaju czynności nie zostały lub niewystarczająco zostały wykorzystane.

3.a/ Momenty wychowawcze dotyczące formy /sposobu/ prowadzenia zostały uwzględnione, Jest to widoczne na . . . . .  
 . . . . .

b/ Momenty wychowawcze dotyczące sposobu prowadzenia nie zostały w dostatecznej mierze uwzględnione /Jeśli chcecie tę lekcję zaszeregować pod „b”, to muszą wystąpić dość znaczne braki, jak np. zbyt kruczowe "prowadzenie za rączkę", ograniczanie samodzielności uczniów itp./.

4. a/ Momenty wychowawcze dotyczące formy organizacyjnej czynności zostały wykorzystane następująco: . . . . .  
 . . . . .

b/ Możliwości wychowawcze zawarte w formie organizacyjnej czynności były ledwo dostrzegalne.

5.a/ Wybór stopnia trudności czynności wpływał pozytywnie na proces wychowawczy w następujący sposób: . . . . .  
. . . . .  
. . . . .

b/ nie dostrzeżono skutku wychowawczego wpływającego ze stopnia trudności czynności.

- Jeśli jeszcze raz przeanalizujemy punkty 1 do 5, to zauważymy, że im częściej lekcję hospitowaną zaliczaliśmy do „a”, tym bardziej upewniamy się w przekonaniu, że nauczyciel zna i wykorzystuje momenty wychowawcze czynności. Natomiast jeśli lekcję kwalifikowaliśmy pod „b”, to wcale nas nie upoważnia do wnioskowania odwrotnego, bo obserwacja lekcji mogła być nieścista, niepełna, powierzchowna, fragmentaryczna itp.

Jesteśmy przekonani, że Pan/i/ jest już w stanie podać krótkie wnioski dotyczące wykorzystania momentów wychowawczych zawartych w treści i czynnościach hospitowanej lekcji /proszę to napisać/.

. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
. . . . .

K O N I E C   P R O G R A M U   G .

## W S K A Z Ó W K I   K O Ń C O W E

Po przepracowaniu wszystkich programów proszę wrócić na stronę 8, 9 i 10 podręcznika i zastanowić się, czy zagadnienia tam wyszczególnione są dla Pana/i/ dostatecznie jasne. W przypadku niejasności proszę postąpić zgodnie z niżej podanymi wskazówkami.

I. Jeżeli nie ma Pan/i/ dokładnej orientacji w podstawowych czynnościach nauczyciela i uczniów; niejasna jest zależność i wzajemne powiązanie, a równocześnie różnice między zjawiskiem, przyczyną i skutkiem - trzeba zanalizować dodatkowo karty pracy od A/I/1 do A/IX/24.

II. Brak wystarczającej orientacji w różnorodnych formach czynności występujących w czasie lekcji, wymaga dodatkowego przeanalizowania kart pracy od B/I/1 do B/VIII/20.

III. W zakresie metodycznego i rzeczowego przygotowania lekcji istotnie ważną sprawą jest: znajomość istotnych czynników determinujących zasadnicze czynności dydaktyczne; prawidłowe ujmowanie struktury materiału rzeczowego lekcji oraz umiejętność krytycznej oceny własnej lekcji, jak również innych lekcji. Wszelką niejasność w informacjach na ten temat oraz zaburzenia w umiejętnościach tego zakresu zostaną wyeliminowane przez dodatkową analizę kart pracy od C/I/1 do C/X/25.

IV. Jednym z podstawowych zagadnień współczesnej dydaktyki jest problem samodzielności i aktywności. W praktyce pedagogicznej zagadnienie to jest realizowane poprzez określone czynności, które z kolei mają ścisły związek z poznawanymi treściami. Dodatkowe przestudiowanie kart pracy od D/I/1 do D/IX/21 przyczyni się z pewnością do ugruntowania Pana/i/ wiedzy na ten temat.

V. Jesteśmy przekonani, że nie ma Pan/i/ słabych punktów

w ustalaniu, określaniu i ocenie struktury czynności w czasie lekcji oraz w danych, potrzebnych do jakościowej oceny lekcji. Jeśli natomiast takie niejasności są, to należy powtórnie przestudiować karty pracy od E/I/1 do E/IX/25.

VI. Czynności uczenia się w procesie dydaktycznym nie występują nigdy w określonej izolacji. Pamiętać należy, że każde uczenie jest jednością nauczania i uczenia się. W związku z tym nauczyciel nie może w dowolny sposób - w czasie lekcji - stosować taki lub inny rodzaj czynności nauczania, ponieważ dla zorganizowania odpowiedniej czynności muszą istnieć konieczne warunki. Tylko przy zachowaniu odpowiednich warunków określona czynność nauczyciela wywoła odpowiadającą jej czynność u ucznia. Przypomnienie<sup>tych</sup> innych zagadnień z tym związanych nastąpi po ponownym przeanalizowaniu kart pracy od F/I/1 do F/X/24.

VII. Jednym z najtrudniejszych programów w naszym podręczniku jest z pewnością program "G" - traktujący o zagadnieniach wychowawczych lekcji. W związku z tym proszę go jeszcze raz w spokoju przestudiować.



B I B L I O G R A F I A

- Aleksandrow N.W.: Problemy programmirowannego obuczenia,  
"Sowietskaja Piedadogika" 1965, nr 6
- Clauss Günter: Didaktische Probleme der Verwendung der Sprache  
im Unterricht. In: Die Sprachliche Gestaltung des  
Unterrichts. Berlin 1956.
- Deterline W.A.: An Introduction to Programmed Instruction.  
Prentice - Hall, Inc. 1962.
- Dietz B.: Programmgesteuerte elementare Tätigkeitsanalysen im  
Unterricht. Zeitschrift des Pädagogischen Instituts,  
Magdeburg 1966, nr 5 - 6.
- Hurlok E.B.: Rozwój dziecka, Warszawa 1961, wyd.II.
- Isajew L.N.: Piedadogiczeskaja efektiwnost programmirowannogo  
obuczenia. "Sowietskaja Piedadogika", 1963, nr 11.
- Korniszewski F. /red./: Piedadogika na usługach szkoły,  
Warszawa 1964.
- Kotarbiński T.: Traktat o dobrej robocie, Warszawa 1964.
- Kupisiewicz Cz.: Nauczanie programowane. Warszawa 1966.
- Lech K.: Nauczanie wychowujące, Warszawa 1967.
- Okoń W.: Problem samodzielności myślenia i działania. W: Studia  
Piedadogiczne, Tom IV, Wrocław 1957.
- Program nauczania ośmioklasowej szkoły podstawowej, Warszawa 1963.
- Skinner B.T.: Science and human behavior. New York 1953.
- Sośnicki R. : Struktura w procesie nauczania, Nowa Szkoła 1965,  
nr 12.
- Tausch R. : Erziehungspsychologie. Göttingen 1963.
- Tomaszewski T. i inni: Psychologia jako nauka o człowieku.  
Warszawa, 1966.
- Tomaszewski T. : Wstęp do psychologii, Warszawa 1964.**

S P I S      T R E Ś C I

	str.
PRZEDMOWA	..... 2
WPROWADZENIE DO PRACY Z NINIEJSZĄ KSIĄŻKĄ ORAZ WYNIKI JEJ PRAKTYCZNEJ WERYFIKACJI	..... 4
SPOSÓB REALIZACJI PROGRAMÓW PRACY	.....10
PROGRAM A. Przyczynowo - skutkowa zależność czyn- ności nauczyciela i uczniów	.....13
PROGRAM B. Współzależność czynności poznawczych i aktywności uczniów na lekcji	.....37
PROGRAM C. Czynniki determinujące czynności dydaktycz- ne lekcji	.....57
PROGRAM D. Związek treści lekcji z jej czynnościami dydaktycznymi	.....82
PROGRAM E. Wpływ struktury czynności dydaktycznych na realizację treści poznawczych lekcji	.....103
PROGRAM F. Związek czynności nauczyciela z czyn- nościami uczniów	.....128
PROGRAM G. Wybrane zagadnienia wychowawcze lekcji	.....152
WSKAZÓWKI KOŃCOWE.	.....179
BIBLIOGRAFIA	.....181