

GRZEGORZ GACA  
WSP w Bydgoszczy

WYBRANE ASPEKTY DYDAKTYCZNE PROCESU KSZTAŁTOWANIA  
UMIEJĘTNOŚCI DZIAŁANIA PRAKTYCZNEGO

**Wprowadzenie**

Żyjemy w świecie, o którego obliczu i klimacie społecznym coraz bardziej decydują nauka i technika, a ściślej, człowiek. Doprowadził on te dwie dziedziny działalności do poziomu rewolucji. Dziś jak nigdy dotąd, jesteśmy świadomi tego, że poziom życia narodów, ich przyszłość zależą w znacznym stopniu od osiągnięć tych dwu dyscyplin, a w szczególności od wykorzystania ich w praktyce. Przeobrażenia zachodzące na gruncie nauki i techniki wywierają ogromny wpływ także na oświatę i odwrotnie, osiągnięcia nauki i techniki zależą w dużym stopniu od poziomu szkolnictwa wszystkich szczebli. Wpływ ten wyraża się głównie w podnoszeniu wymagań i stawianiu nowych zadań przed szkołą, która, aby im sprostać musi koncentrować swoje działania na przygotowaniu człowieka wszechstronnego, zdolnego do przystosowywania się do szybko zmieniających się warunków życia, zdolnego nie tylko do rozumienia świata i jego poznawania, ale także do przekształcania, wzbogacania o nowe wartości intelektualne, duchowe i materialne. Pełna realizacja tych postulatów wymaga, zdaniem E.Faura /1979 s.12-16/, wprowadzenia do oświaty koncepcji kształcenia ustawicznego, które byłoby zarazem: a/ ścisłe; b/ humanistyczne; c/ techniczne i praktyczne.

Coraz większa powszechność przekonania o słuszności tej idei wśród pedagogów i to niezależnie od reprezentowanych przez nich systemów społeczno-politycznych, w szczególności zaś postulatu łączenia teorii z praktyką, poznania z działaniem, wyposażenia nie tylko w wiedzę ale także w umiejętności, spowodowała wzrost zapotrze-

bowania ze strony praktyki szkolnej wszystkich szczebli na opracowania teoretyczne i praktyczne dotyczące czynników warunkujących skuteczność procesu kształtowania wszelkich umiejętności, w tym także działania praktycznego. Z tego to także powodu powstało niniejsze opracowanie, które stanowi próbę syntetycznego wykładu na temat wybranych uwarunkowań dydaktycznych procesu kształtowania umiejętności działania praktycznego.

## 1. Ustalenia terminologiczne

### 1.1. Działanie praktyczne

Zagadnienie wszelkiego działania człowieka, szczególnie zaś problem człowieka jako podmiotu działania praktycznego i poznawczego zajmuje wiele miejsca w podręcznikach nauk społecznych. Można w nich także znaleźć rozważania terminologiczne dotyczące interesującego nas problemu. Jednak nie wszyscy autorzy, nawet opracowań filozoficznych podają formułę definicyjną działania praktycznego, koncentrując się głównie na charakterystykach opisowych, na wykazywaniu różnic między poznaniem i działaniem praktycznym /np. Z.Cackowski, 1979; T.Kotarbiński, 1982/. Pozostali, wprowadzając różne pojęcia to nazywają /praktyka, akt działania, działanie materialne, działanie zewnętrzne, działanie, czynność zewnętrzna, czynność/ ale na ogół zgodnie definiują jako bezpośrednie oddziaływanie na materialny świat /K.Lech, 1971 s.35; T.Nowacki, 1977 s.74; S.Szuman, 1955 s.9; T.Tomaszewski, 1979 s.141/.

W każdym działaniu człowieka, a więc i w działaniu praktycznym można wyróżnić cele działania, proces działania /sposoby/, przedmiot działania, środki działania i rezultat. Wymienione elementy określają charakter działania praktycznego i jego istotę. Pozwalają zrozumieć różnicę między działaniem praktycznym a działaniem poznawczym.

Celem działania praktycznego człowieka jest zaspokojenie jego materialnych potrzeb. Proces ten przebiega zawsze poprzez sferę zewnętrzno-przedmiotową, zawsze dotyczy zmiany rzeczywistości bądź jej utrzymania bez zmiany. Przedmiotem jego jest zewnętrzna rzeczywistość materialna, środkiem zaś narządy ludzkiego ciała i narzędzia, a także wiedza, o ile funkcjonuje jako czynnik sterujący. Rezultat to ostatni parametr działania praktycznego. Ma on charakter wielowarstwowy. Spro-

wadza się bowiem nie tylko do zmiany stanu rzeczy zgodnie z założonym celem, ale także powoduje zmiany nie zaplanowane. Przyczynia się często do zdobycia wiedzy teoretycznej lub jej potwierdzenia, jak również wpływa na kierunek działań poznawczych [Z.Cackowski, 1979 s.71-73/.

Klasycznym przykładem analizowanego wyżej rodzaju działania jest ludzka praca produkcyjna.

## 1.2. Umiejętność działania praktycznego. Umiejętność i nawyk

Z problemem działania praktycznego wiążą się ściśle dwa pojęcia: nawyk i umiejętność. Są one bowiem składnikami każdego działania.

W literaturze pedagogicznej, szczególnie zaś psychologicznej, można bez większego trudu przytoczyć kilkanaście definicji nawyku i umiejętności. Zarówno te, które dotyczą nawyku, jak i te, które dotyczą umiejętności, różnią się głównie doбором słów, nie zaś treścią. Istnieją natomiast zasadnicze różnice między nawykiem a umiejętnością. Nie wdając się w szczegółową analizę ich poszczególnych ujęć można stwierdzić, iż dotyczą one przede wszystkim stałości i zmienności zadań, którym służą oraz warunków, w których przebiegają. I tak działanie nawykowe polega na wykonywaniu ściśle określonych czynności w ściśle określonych warunkach. Jest skutkiem zawsze tych samych bodźców. Natomiast umiejętność charakteryzuje się zmiennością celów i warunków jej przebiegu, zdolnością przystosowywania do zmieniających się sytuacji, różnych od tych, które panowały w momencie jej kształtowania. Można zatem powiedzieć, że nawyk jest działaniem sztywnym o zautomatyzowanym przebiegu, umiejętność natomiast elastycznym. Różnice te wynikają głównie ze stopnia udziału świadomości w procesie kształtowania i funkcjonowania analizowanych rodzajów działania, albowiem w miarę kształtowania się nawyku rola drugiego układu sygnałowego, ważna w początkowej fazie maleje na rzecz pierwszosygnałowej kontroli. W przypadku zaś umiejętności nie tylko nie maleje, lecz często wzrasta.

Takie podejście do rozumienia omawianych pojęć można spotkać u wielu autorów. Oto niektóre przykłady.

S.L.Rubinsztein: "Automatyczne składniki świadomego działania człowieka, wytwarzane przez ćwiczenia, trening, uczenie się, są to nawyki" /1962, 730/.

A.Smirnow, A.Leontjew, S.L.Rubinsztejn, B.Nieptow: "Utrwalone przez ćwiczenia sposoby działania noszą nazwę nawyków", "Umiejętności to sposoby wykonywania czynności, odpowiadające celowi i warunkom, w jakich działanie się odbywa" /1966, 414/.

I.Kurcz: "Nawyk to nabyta zdolność /dyspozycja/ do wykonania czynności", "Umiejętność to gotowość do podjęcia określonego typu działania, z możliwością dostosowania go do zmieniających się warunków w jakich ma być wykonywane" /T.Tomaszewski, 1975, 272/.

Wł.Szewczuk: "Czynność wykonywana sprawnie przy zmniejszonej lub ograniczonej kontroli świadomości nazywamy nawykiem", Umiejętność jest gotowością do sensownego, skutecznego i sprawnego działania przy wykonywaniu określonego typu zadań, z możliwością dostosowania się do zmiennych warunków sytuacyjnych jego przebiegu" /1975, T.2, 205-208/.

L.Bandura: "Umiejętność to własność ciała umożliwiająca wykonanie określonego ruchu" /1968, 80/.

W.Okoń: "Umiejętność to sprawność w posługiwaniu się właściwymi regułami przy wykonywaniu odpowiednich zadań" /1970, 134/.

K.Lech: "Nawyki są to określone reakcje na określone bodźce, następujące po tych bodźcach bezpośrednio bez udziału myślenia" /1971, 73/.

T.Nowacki: "Przez nawyk rozumiemy strukturę działania /ruchu/ dostosowaną do powtarzających się sytuacji", "Umiejętność jest to sprawdzona możliwość celowego wykonywania pewnego określonego rodzaju działań" /1977, 214-215/.

Porównując przedstawione definicje nie trudno zauważyć, że mają one charakter ogólny, że dotyczą wszelkich nawyków i wszelkich umiejętności. Brak natomiast określeń definicyjnych dotyczących umiejętności i nawyków o specyficznym charakterze, takich jak np. interesująca nas umiejętność działania praktycznego. Można jednak, na podstawie analizy zaprezentowanych stanowisk, dla potrzeb dalszych rozważań przyjąć, iż umiejętność działania praktycznego to ta, którą człowiek wykorzystuje do bezpośredniego przekształcenia rzeczywistości materialnej, lub inaczej, że jest to możność /potencja/ jednostki do bezpośredniego oddziaływania na materialny świat, zgodnie z regułami prakseologii, nabyta w procesie nauczania - uczenia się.

## 2. Klasyfikacja umiejętności i nawyków

Umiejętności i nawyki klasyfikuje się według różnych kryteriów. Psychologowie i pedagodzy podają wiele różnych klasyfikacji. Daje to z jednej strony możliwość poznania tej problematyki w sposób pogłębiony, z drugiej natomiast utrudnia wypracowanie jednolitej systematyki umiejętności i nawyków.

Najogólniej umiejętności dzieli się na umysłowe i praktyczne [T.Nowacki, 1966, 58] bądź umysłowe i fizyczne [L.Bandura, 1968, 80]. Podział ten, jak i inne tego typu, ma charakter wyłącznie formalny, dokonywany dla celów czysto analitycznych. W rzeczywistości bowiem, umiejętnościom praktycznym towarzyszą umiejętności umysłowe i odwrotnie - umiejętnościom umysłowym często towarzyszą umiejętności praktyczne.

Według Wł.Szewczuka [1975, T 2, 208], każda umiejętność składa się z wiedzy przedmiotowej oraz czynności realizacyjnych we wzajemnych powiązaniach, do których T.Nowacki [1977, 218] zalicza: ruchy proste, czynności, zespoły czynności.

To stwierdzenie legło u podstaw podziału wszelkich umiejętności, ze względu na stopień złożoności czynności realizacyjnych, na: umiejętności elementarne, umiejętności czynnościowe i umiejętności złożone.

Kolejny podział umiejętności na: sensoryczne, intelektualne i motoryczne, powstał w wyniku zastosowania kryterium przewagi konkretnych mechanizmów fizjologicznych i procesów psychicznych [T.Nowacki, M. Godlewski, 1976, 104].

Często umiejętności dzieli się na ogólnozawodowe i zawodowe. Jeśli umiejętności ogólnozawodowe dotyczą działalności praktycznej, to nazywa się je politechnicznymi lub ogólnotechnicznymi.

Z kolei wśród politechnicznych T.Nowacki [1966, 60-62] wyróżnia następujące umiejętności: umiejętności związane z rysunkiem technicznym [odczytu i kreśleń]; umiejętności posługiwania się prostymi narzędziami; umiejętności konserwacji materiałów i narzędzi, umiejętności montażu i demontażu, umiejętności rolnicze, umiejętności chemiczne; umiejętności planowania; umiejętności ekonomiczne [oszczędności surowców i materiałów, itp.]; umiejętności myślenia technicznego.

Podziału umiejętności politechnicznych dokonał również R.Polny [1981, 15]. Zalicza do nich następujące grupy: umiejętności pomiarów;

umiejętność komunikowania się za pomocą rysunku technicznego jako języka techniki, do odbioru i udzielania informacji; umiejętność obróbki surowców najpowszechniej stosowanych, za pomocą narzędzi pracy ręcznej i mechanicznej, których używamy najczęściej w każdej niemal działalności specyficznej; umiejętności montażu i demontażu mechanicznych i elektromechanicznych prostych urządzeń; umiejętności organizacji miejsca pracy; umiejętność analizy tekstu statystycznego informującego o zagadnieniach produkcji i techniki.

Z czysto dydaktycznego punktu widzenia umiejętności można podzielić na: umiejętności szkolne /czytanie, liczenie/; umiejętności techniczne /sporządzanie projektów prac, posługiwanie się prostymi narzędziami i urządzeniami, obróbka materiałów i wykonywanie określonych przedmiotów użytkowych/; umiejętności artystyczne /rysowanie, lepienie, malowanie, śpiewanie, gra na instrumentach, itp./; fizyczne /związane ze sportem/ i porządkowe /W. Okoń, 1976, 286-288/.

Jeżeli chodzi o nawyki to dzieli się je tak jak umiejętności, stosując przedstawione wyżej kryteria.

### 3. Sposoby i warunki skutecznego kształtowania umiejętności działania praktycznego

Jak kształtować umiejętność działania praktycznego? Oto pytanie, na które próbę odpowiedzi stanowi niniejszy rozdział, a które zrodziło się jako skutek pozytywnej odpowiedzi na wcześniej postawione pytanie: czy wiadomości i umiejętności, w tym także działania praktycznego, należy uczynić przedmiotem kształcenia ogólnego?

Najogólniej rzecz ujmując, odpowiedź na sformułowane pytanie brzmi następująco: najlepsze efekty w zakresie kształtowania umiejętności działania praktycznego przynosi uczenie się przez działanie, w którym stosuje się wiązanie teorii z praktyką i praktyki z teorią /Z. Dąbrowski, 1975, L. Lech, 1976; T. Nowacki, 1966; R. Polny, 1981/.

Spróbujemy tę ogólną tezę rozwinąć i uszczegółwić. Biorąc za punkt wyjścia definicję umiejętności W. Okonia /por. punkt 1.2/, powszechnie przyjętą w dydaktyce polskiej, oraz zaproponowaną przez Wł. Szewczuka koncepcję struktury umiejętności /por. punkt 2/, można stwierdzić, że proces kształtowania umiejętności działania praktycznego sprowadza się do opanowania wiedzy operatywnej będącej

podstawą teoretyczną danej umiejętności oraz czynności realizacyjnych z nią związanych. Proces ten powinien zdaniem W.Okonia [1976,92/ przebiegać według następujących etapów:

- a/ uświadomienie uczniom nazwy i znaczenia danej umiejętności,
- b/ sformułowanie na podstawie przypominanych wiadomości tych reguł, które w danym działaniu mają znaleźć zastosowanie,
- c/ pokazanie wzoru danego działania,
- d/ pierwsze działania uczniów, wykonywane przy stałej kontroli nauczyciela,
- e/ systematyczne i samodzielne ćwiczenia w posługiwaniu się opanowaną umiejętnością.

Zbliżony punkt widzenia reprezentuje L.Bandura [1972, 59-63/, który uważa, że uczenie się umiejętności ruchowych powinno przebiegać według tych oto ogniw:

- a/ pokaz czynności,
- b/ próba pierwszego wykonania czynności,
- d/ ćwiczenie w działaniu.

Natomiast psycholog radziecki [A.Smirmow, L.Leontjew, S.Rubinsztejn, B.Tieplow 1972, 424-434/, proces ten dzieli na dwa etapy:

- a/ etap początkowy,
- b/ etap praktycznego opanowania czynności.

W pierwszym etapie, poprzez objaśnienia i pokaz czynności, która ma być kształtowana, uczeń powinien zapamiętać cele, warunki i zasady wykonywania działań. Drugi etap to ćwiczenia uczniów zmierzające do udoskonalenia sposobu wykonania czynności.

Z przedstawionych wyżej przykładów wynika, że do podstawowych metod kształtowania umiejętności działania praktycznego należą: pokaz oraz ćwiczenia.

Pokaz odgrywa ważną rolę w tym procesie, szczególnie zaś w formowaniu wyobrażeń o ruchach i tworzeniu modelu działania w świadomości uczniów. Według T.Nowackiego [1977, 399/ daje najlepsze wyniki gdy prowadzony jest według 5 stadiów, tj:

- a/ pokaz syntetyczny czynności, przeprowadzony w normalnym tempie i miejscu zapewniającym dobrą widoczność dla wszystkich uczestników,
- b/ pokaz częściowy eksponujący kolejno po sobie następujące etapy czynności.

- c/ pokaz ogniw węzłowych danej czynności, prowadzony w tempie zwolnionym, umożliwiającym zaobserwowanie na czym polega trudność,
- d/ pokaz powtórny całej czynności, wykonany pierwszy raz w tempie zwolnionym, dla umożliwienia zszytetyzowania przez patrzących ukazanych poprzednio etapów czynności i jej części węzłowych, oraz po raz drugi przeprowadzony w tempie normalnym,
- e/ sprawdzenie wyników pokazu polegające na analizowaniu czynności wykonywanych przez uczniów wybranych wrywkowo do odpowiedzi.

Ważnym warunkiem osiągnięcia dobrych wyników pokazu jest połączenie go z opisem słownym. Albowiem wyjaśnienia słowne aktywizują świadomość uczniów zapobiegając częściowo mechaniczemu naśladowaniu. Ponadto trzeba spełnić szereg innych warunków. Należą do nich /T.Nowacki, 1977, 398/:

- a/ dokładne określenie przedmiotu i celu obserwacji,
- b/ skupienie uwagi uczniów i kierowanie jej na kolejne ważne fazy procesu,
- c/ zapewnienie wszystkim uczniom dobrych warunków spostrzegania,
- d/ zachowanie odpowiedniego tempa pokazu i wyjaśnienia dostosowanego do kolejnych faz pokazu,
- e/ umożliwienie uczniom dotknięcia pokazywanych przedmiotów, o ile to umocni spostrzeganie,

Kolejną metodą kształtowania umiejętności działania praktycznego są ćwiczenia. One to, podobnie jak wspomniany wyżej pokaz z instruktorem, sprzyjają rozwijaniu u uczniów umiejętności wyobrażania sobie przestrzennej i dynamicznej struktury swoich ruchów, jak również oceniania oraz kontrolowania przebiegu czynności. Powodują także, czego nie daje pokaz, wzbogacenie świadomościowego modelu działania o cechy motoryczne.

Mowa tu jest o ćwiczeniach świadomych, celowych, rozumianych jako uczenie się, a nie trening czy tresura. Ćwiczenia takie, zwane przez T.Nowackiego nauczającymi /1977, 253/, nie mogą być powtarzaniem jednego i tego samego pierwotnie wykonanego ruchu lub czynności, lecz powtórny rozwiązywaniem tego samego zadania w różnych warunkach, ponieważ uczenia się, jak pisze S.L.Rubinsztejn /1962, 734/, nie należy sprowadzać do ćwiczenia, lecz podporządkowywać ćwiczenia uczeniu się i włączać je do tego procesu jako jego część organiczną.

Skuteczność omawianych ćwiczeń zależy od wielu czynników.



Do najistotniejszych zaliczyć należy /A.Smirmow, A.Leontjew, S.Rubinsztejn, B.Nieptow, 1966, 424-431; S.L.Rubinsztejn, 1962, 736-742; Z.Pietrasirski, 1975, 194-214/:

- a/ opanowanie i zrozumienie wiedzy związanej z ćwiczoną umiejętnością,
- b/ szeroki udział świadomości uczniów /drugiego układu sygnałowego/,
- c/ aktywność i samodzielność ucznia,
- d/ dokładne przerabianie pierwszych ćwiczeń,
- e/ przechodzenie w ćwiczeniach od czynności prostych do złożonych,
- f/ właściwy rozkład ćwiczeń w czasie,
- g/ stosowanie przerw między ćwiczeniami,
- h/ racjonalny rozkład powtórzeń ćwiczeń,
- i/ znajomość rezultatów ćwiczeń,
- j/ przenoszenie jednych czynności na inne /transfer/,
- k/ stopień trudności umiejętności,
- l/ stan techniczny urządzeń i narzędzi,
- t/ stosunek samego ucznia do opanowywanej czynności,
- m/ wiara we własne siły,
- n/ indywidualne właściwości organizmu,
- o/ ogólny stan organizmu.

Psycholodzy i dydaktycy zajmujący się problemem kształtowania umiejętności działania praktycznego, podkreślają konieczność intelektualizacji tego procesu poprzez szerokie włączenie czynności myślowych we wszystkie jego etapy. Dużą uwagę zwraca się na udział drugiego układu sygnałowego w pierwszej fazie uczenia się umiejętności, kiedy to uczeń zdobywa jej teoretyczne podstawy.

Proponuje się stosowanie w tym okresie metod aktywizujących działalność umysłową ucznia, angażujących i rozwijających myślenie praktyczne jak i teoretyczne. Można to osiągnąć w procesie wielostronnego nauczania - uczenia się, kładąc szczególny nacisk na drogę uczenia się przez odkrywanie, w tym głównie na samodzielne dochodzenie uczniów do zasad, reguł, norm, określających sposób funkcjonowania umiejętności, oraz eksponując uczenie się przez działanie łączące w sposób racjonalny teorię z praktyką.

Charakteryzując sposoby kształtowania umiejętności działania praktycznego, nie sposób pominąć koncepcji nauczania programowanego wiadomości i umiejętności, opracowanej przez P.I.Galpierina /T.Nowacki 1977, 402-419; W.Okoń, 1976, 274-278; P.F.Galpierin, N.F.Tatyzina, 1980,

194-204/. U podstaw tej teorii, zwanej teorią etapowego kształcenia wiadomości i umiejętności, leżą dwa założenia. Pierwsze z nich mówi, że uczeń, aby uzyskać wiadomości i umiejętności powinien wykonać określone czynności, które są "środkami przyswajania". Drugie, że całym dowolna nowa czynność nie może być od razu czynnością wewnętrzną. Każda wewnętrzna czynności zinterioryzowana powinna być poprzedzona czynnością zewnętrzną, rzeczową, zmaterializowaną /P.I.Galperin, N.F.Tałyżina, 1980, 200/.

Zgodnie z tymi założeniami proces kształtowania wiadomości i umiejętności powinien przechodzić przez szereg jakościowo odrębnych etapów. Są to /W.Okoń, 1976, 276-277/:

- a/ etap kształtowania orientacyjnej podstawy działania,
- b/ etap kształtowania działań na podstawie określonych zadań, a zarazem przekształcanie ich z formy materialno-przedmiotowej w formę umysłowo-przedmiotową /intelektualizacja działań/,
- c/ ćwiczenia i automatyzacja.

W wyniku tego procesu orientacyjne podstawy działań przekształcają się w wiadomości, same zaś działania w umiejętności i nawyki.

Aby taki wynik osiągnąć należy spełnić szereg wymagań co do programowania procesu dydaktycznego. Są one następujące /P.I.Galperin, N.F.Tałyżina, 1980, 203/:

- a/ określenie zakresu wiadomości i umiejętności wymagających przyswojenia,
- b/ wyodrębnienie systemu czynności, adekwatnych do wydzielonego systemu wiadomości i umiejętności i zapewniającego właściwą jakość ich przyswojenia,
- c/ wyjaśnienie treści, składu i algorytmów /zasad/ którym podporządkowane są te czynności,
- d/ ustalenie kolejności opanowania materiału z uwzględnieniem zarówno logicznego układu programu przedmiotu, jak i przyswajania czynności przez ucznia,
- e/ znalezienie rzeczowej /zmaterializowanej/ formy przedstawienia wszystkich części składowych czynności,
- f/ dobór systemu zadań zapewniających dopracowanie czynności zgodnie ze wszystkimi parametrami /poziom, uogólnienie, rozwinięcie, automatyzacja/,
- g/ zapewnienie kontroli przebiegu każdej operacji,

h/ przeprowadzenie czynności przez wszystkie etapy.

Spełnienie tych warunków przy jednoczesnym przebiegu zajęć według wyżej wymienionych etapów, zapewni zdaniem P.I.Galperina, pełnowartościowe przyswojenie wiadomości i umiejętności.

Na zakończenie powyższych rozważań należy stwierdzić, że przedstawiona w artykule problematyka kształtowania umiejętności działania praktycznego nie jest pełna. Szczególną uwagę zwrócono w nim na aspekt dydaktyczny omawianego zagadnienia, mając na uwadze przede wszystkim potrzeby przyszłych nauczycieli. Ponadto analiza literatury psychologicznej i dydaktycznej wykazała konieczność podjęcia badań podstawowych i stosowanych nad kształtowaniem umiejętności działania praktycznego. Albowiem ich wyniki stanowią warunek niezbędny pełnej realizacji postulatów kształcenia wielostronnego.

#### LITERATURA

1. Bandura L., Trudności w procesie uczenia się, Warszawa PZWS 1968
2. Bandura L., O procesie uczenia się, Warszawa PZWS 1972
3. Cackowski Z., Człowiek jako przedmiot działania praktycznego i poznawczego, Warszawa KiW 1979
4. Dąbrowski Z., Poznanie i działanie, Warszawa WSIP 1975
5. Faur E., Strategie odnowy, W: Cz.Kupsiewicz /red./, Nowoczesność w kształceniu i wychowywaniu, Warszawa WSIP 1979
6. Galperin P.I., Tałyzina N.F., Podstawy kierowania procesem przyswajania wiedzy, W: F.Januszkiewicz, Cz.Kupisiewicz /red./, Naukowe podstawy kształcenia, Warszawa PWN 1980
7. Godlewski M., /red./, Dydaktyka praktycznej nauki zawodu, Warszawa WSIP 1976
8. Kotarbiński T., Traktat o dobrej robocie, Warszawa Ossolineum 1982
9. Lech K., System nauczania, Warszawa PWN 1971
10. Lech K., Łączenie teorii z praktyką w nauczaniu, Warszawa WSIP 1976
11. Maciaszek M., Kształtowanie umiejętności dydaktycznych nauczycieli, Warszawa PWN 1963

12. Nowacki T., *Treści i proces kształcenia politechnicznego*, Warszawa PZWS 1966
13. Nowacki T., *Podstawy dydaktyki zawodowej*, Warszawa PWN 1977
14. Okoń W., *Zarys dydaktyki ogólnej*, Warszawa WSiP 1976
16. Pietrasieński Z., *Sztuka uczenia się*, Warszawa WP 1975
17. Polny R., *Nauczanie techniki w szkole ogólnokształcącej*, Warszawa WSiP 1981
18. Rubinsztejn S.L., *Podstawy psychologii*, Warszawa KiW 1962
19. Szewczuk Wł., *Psychologia*, Warszawa WSiP 1975 T.2
20. Smimow A., Leontjew A., Rubinsztejn S., Tieptow B., *Psychologia*, Warszawa PWN 1966
21. Szuman S., *Rola działania w rozwoju umysłowym małego dziecka*, Wrocław 1955 ZN im. Ossolińskich 1955
22. Tałyzina N.F., *Kierowanie procesem przyswajania wiedzy*, Warszawa WSiP 1980
23. Tomaszewski T. /red./, *Psychologia*, Warszawa PWN 1975
24. Tomaszewski T., *Wstęp do psychologii*, Warszawa PWN 1979

## CHOSEN DIDACTIC ASPECTS IN THE PROCESS OF FORMING THE SKILL OF PRACTICAL ACTIVITY

### Summary

The article contains the analysis of chosen didactic problems connected with the process of forming the skill of practical activity. The first part of the article contains terminological considerations on the subject and description of various formulations of skill classification. Essential part of the article deals with ways and conditions of effective formation of skill of practical activity. The author pays attention to intellectualization of the process through including mental activities into mastering the knowledge and into mastering movements connected with it and also to the role of demonstration and teaching instructions in forming conceptions of movements and forming a model of activity in pupils' minds.

## ВЫБРАННЫЕ ДИДАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### Резюме

Статья посвящена анализу выбранных дидактических проблем, связанных с процессом формирования умений практической деятельности. Первая часть этой статьи заключает терминологические рассуждения, касающиеся обсуждаемой темы и описание различных истолкований классификации умений. Основная часть статьи посвящена способам и условиям эффективного формирования умений практического действия. Автор обращает здесь особенное внимание на интеллектуализацию этого процесса путём включения умственных действий в процесс усвоения знаний и в усвоение с ней связанных, а также на роль показа и обучающих упражнений в процессе формирования воображений о движениях и создании модели действия в сознательности учеников.