

Niektóre czynniki podmiotowe występujące w samodzielnym uczeniu się studentów

Wiadomo, że przebieg i efekty uczenia się treści dydaktycznych zależą między innymi od indywidualnych właściwości osób uczących się. Zeleźność tę już wielokrotnie udokumentowano empirycznie w rozmaitych typach szkół i na różnych poziomach kształcenia, szczególnie zaś w odniesieniu do takich dyspozycji psychicznych, jak inteligencja, zainteresowania, specjalne uzdolnienia i motywacja do uczenia się¹.

Na podstawie obserwacji i doświadczenia wiemy jednak, że przyswajaniu treści kształcenia może towarzyszyć cały szereg czynników subiektywnych, które wynikają nie tylko z konstytucji psychicznej osoby uczącej się, ale także ze splotu rozmaitych okoliczności składających się na sytuację, w jakiej proces uczenia się zachodzi. Można tu wymienić takie czynniki, jak koncentracja uwagi, zmęczenie, nastawienia, samopoczucie osoby uczącej się itp. Mogą one występować zarówno przed rozpoczęciem nauki, jak i w czasie jej trwania i zapewne nie są obojętne ani dla przebiegu procesu uczenia się, ani dla jego efektów. Wydaje się także, że zarówno organizatorzy procesu kształcenia, jak i same osoby uczące się mogą w pewnym zakresie wpływać na udział tych czynników w procesie zdobywania wiedzy i umiejętności na różnych szczeblach nauki szkolnej.

Poznając rozmaite uwarunkowania przebiegu i efektywności procesu dydaktycznego w szkole wyższej, w tym również warunki, od których zależy przebieg i rezultaty samodzielnego uczenia się

studentów poza zajęciami dydaktycznymi prowadzonymi w uczelni, warto także zwrócić uwagę na niektóre czynniki podmiotowe towarzyszące studentom w procesie samodzielnego zdobywania wiedzy i umiejętności zalecanych przez programy studiów oraz przez nauczycieli akademickich. Warto też ustalić, czy i w jakiej mierze owe czynniki wpływają na wyniki w studiach?

W badaniach, które poprzedziły niniejsze opracowanie podjęto próbę udzielenia odpowiedzi na następujące pytania:

Z jakimi nastawieniami przystępują studenci do samodzielnego opanowywania obowiązujących treści kształcenia?

Czy w procesie samodzielnego uczenia się towarzyszy studentom pełna świadomość celów i zadań dydaktycznych, jakie mają realizować?

Jaka jest koncentracja uwagi studentów w czasie samodzielnego opanowywania przez nich wiedzy i umiejętności zalecanych przez programy kształcenia?

W jakim zakresie i jak często w procesie samodzielnego studiowania występuje zjawisko zmęczenia, znużenia lub przemęczenia pracą umysłową?

Czy i w jakiej mierze nastawienia, koncentracja uwagi, świadomość celów i zadań dydaktycznych oraz zmęczenie, jako czynniki występujące w procesie samodzielnego uczenia się studentów, mają wpływ na wyniki w studiach?

Ustalenia niektórych czynników podmiotowych samodzielnego studiowania dokonano w oparciu o następującą procedurę. W kwestionariuszu skierowanym do studentów wymieniono szereg czynników, które mogą występować zarówno przed rozpoczęciem nauki, jak i podczas jej trwania. Badani mieli zaznaczyć te spośród nich, które obserwują u siebie, i określić, jak często one występują, używając przy tym trzystopniowej skali nominalnej - "rzadko", "często", "bardzo często".

Jako wskaźnik wyników w studiach przyjęto średnią ocen egzaminacyjnych uzyskaną przez badanych studentów w roku akademickim poprzedzającym przeprowadzenie badań.

Badanie przeprowadzono w Wyższej Szkole Pedagogicznej w Krakowie. Objęto nimi 266 słuchaczy II, III i IV rocznika dziesięciu kierunków studiów zaocznych oraz 377 studentów II, III i IV roku na czterech kierunkach studiów stacjonarnych.

Uczenie się treści dydaktycznych poprzedza zwykle zamiar zapoznania się z określonymi informacjami, zrozumienia ich i zapamiętania. Inaczej mówiąc, opanowywanie materiału dydaktycznego ma zwykle charakter zamierzony i na ogół towarzyszą mu określone nastawienia osób uczących się. *Nastawienia te mogą być różne i dotyczyć zarówno treści kształcenia, jak i sposobów ich uczenia się.* Można mianowicie przystępować do nauki z przekonaniem, że treści, które należy opanować są ważne, interesujące i przydatne lub też, że są one nieciekawe i że nie służą niczemu, co dla osoby uczącej się ma istotne znaczenie. Można też podejmować naukę z nastawieniem głównie na ogólne zapoznanie się z określonymi wiadomościami, z postanowieniem zapamiętania jak największej ilości informacji, lub też rozwiązania określonych problemów teoretycznych, praktycznych itp. Można wreszcie przystępować do uczenia się treści kształcenia z nastawieniem na dokonywanie pewnych operacji i zabiegów na materiale dydaktycznym, takich jak analizy, porównania, uogólnienia, streszczenia itp. lub też z zamiarem przyswajania sobie tego materiału z pełnym zachowaniem jego struktury rzeczowej i logicznej. W każdym z tych przypadków uczenie się będzie przebiegało nieco inaczej i nieco inne będą jego efekty. Najogólniej rzecz biorąc, można powiedzieć, że nastawienia ukierunkowują proces przyswajania wiedzy, wpływają na jego skuteczność i różnicują jego efekty. Jednym słowem, nie są one obojętne ani dla przebiegu uczenia się, ani dla jego wyników. Należałoby zatem w procesie dydaktycznym dążyć do kształtowania właściwych nastawień studentów na opanowywanie obowiązujących treści kształcenia.

Udział niektórych nastawień w procesie samodzielnego uczenia się studentów ilustrują dane zamieszczone w tabeli 1. Z zestawień tych wynika między innymi, że 82,7 % badanych na studiach stacjonarnych oraz 74,9 % badanych słuchaczy studiów zaocznych

Tabela 1

Czynniki poprzedzające uczenie się (nastawienia)

Lp.	Rodzaj czynników	Procent badanych					
		studia stacjonarne			studia zaoczne		
		częstotliwość występowania					
		R	RZ	C+BC	R	RZ	C+BC
1.	Brak wyraźnego nastawienia na uczenie się i na nauczanie się	82,7	67,2	15,5	74,9	65,8	9,1
2.	Brak dokładniejszego określenia ilości materiału do nauczania się oraz sposobów jego opanowania	84,1	58,6	25,5	79,3	58,6	20,7
3.	Brak przekonania o przydatności opanowywanego materiału	84,5	43,9	40,6	77,5	56,0	21,5
4.	Traktowanie nauki jako wypełnianie przykrego obowiązku	76,0	58,3	17,7	69,6	56,0	13,6

Uwaga: R - razem (łącznie)
 RZ - rzadko
 C+BC - często i bardzo często

podejmuje czasem naukę bez wyraźnego zamiaru uczenia się i nauczania określonych treści dydaktycznych. Zdecydowana większość studentów (67,2 % badanych na studiach stacjonarnych oraz 65,8 % na zaocznych) rzadko przystępuje do nauki bez takiego nastawienia. Są jednak i tacy studenci, którzy często lub nawet bardzo często podejmują naukę bez zdecydowanego zamiaru opanowania materiału dydaktycznego. Na studiach stacjonarnych grupa takich osób była liczniejsza niż na zaocznych i stanowiła 15,5 % badanych wobec 9,1 %. W odniesieniu do tej młodzieży można sformułować tezę, iż najczęściej uczy się ona w sposób nie w pełni zamierzony.

Badani studenci - jak wynika z pozycji 2 tabeli 1 - przystępują do samodzielnej nauki bez wyraźnego ustalenia zakresu treści, które mają opanować, bez uprzedniego określenia, co z tych treści mają przyswoić i w jaki sposób. Niemal 80 % słuchaczy studiów zaocznych oraz 84,1 % badanych na studiach dziennych nie zawsze ustala przed rozpoczęciem nauki, jaką część materiału i w jaki sposób ma opanować. Wprawdzie liczba studentów postępujących w ten sposób często lub bardzo często nie jest zbyt duża, ale i tak na studiach zaocznych stanowi ona 20,7 % badanych, a na studiach dziennych 25,5 %. Nie same liczby są tutaj zresztą najistotniejsze, ale zjawisko, którego rozmiar i natężenie one pokazują. Fakt, że studenci przygotowując się do zajęć, kolokwίων lub egzaminów nie zawsze wiedzą dokładnie, czego i jak mają się nauczyć, wskazuje najwyraźniej na to, że uczą się oni bez pełnej świadomości i jasności celów oraz zadań dydaktycznych, jakie mają w procesie kształcenia realizować. Fakt ten świadczy również o tym, że studenci nie są należycie i wyraźnie ukierunkowani w samodzielnym zdobywaniu wiedzy i umiejętności przewidzianych w programach kształcenia oraz, że nie posiadają w tym względzie dostatecznych sprawności metodycznych. Można na tej podstawie wnosić, że w procesie dydaktycznym poświęca się za mało uwagi tym elementom kierowania samodzielnym studium, które wyrażają się w dokładnym formułowaniu celów i zadań uczenia się określonych treści oraz precyzyjnym określaniu wymagań i oczekiwań kierowanych pod adresem studentów.

Omawiając dane zamieszczone w tabeli 1, można zauważyć, iż znaczna większość studentów (77,5 % badanych na studiach zaocznych oraz 84,5 % na stacjonarnych) przystępuje do nauki bez przekonania, o rzeczywistej przydatności przyswajanego materiału. Z takim nastawieniem podejmuje naukę często lub nawet bardzo często 21,5 % badanych słuchaczy studiów zaocznych oraz aż 40,6 % młodzieży badanej na studiach stacjonarnych. Sprawa ta zasługuje na uwagę przynajmniej z dwóch powodów. Po pierwsze, z uwagi na wpływ owego nastawienia na przebieg

i efekty uczenia się. Po wtóre, ze względu na stosunek studentów do niektórych treści kształcenia. Każde działanie, a tym samym i uczenie się, podejmowane bez przekonania o jego celowości i potrzebie, wykonywane jest z małym zaangażowaniem emocjonalnym lub przy zupełnym braku emocji pozytywnych. Wiadomo zaś, że pozytywna atmosfera emocjonalna towarzysząca działaniu oraz pozytywny do niego stosunek są istotnymi warunkami efektywności tego działania. W przypadku uczenia się dotyczy to zarówno sprawności przebiegu nauki, jak i trwałości jej efektów. Fakt, iż wielu studentów przystępuje do nauki bez przekonania o potrzebie i celowości poznawania niektórych treści kształcenia, wpływa z pewnością negatywnie na przebieg i wyniki samodzielnego studowania. Świadczy on również niezbyt korzystnie o tej sferze działalności nauczycieli akademickich, która - w myśl jednej z podstawowych zasad dydaktycznych - ma polegać na uświadamianiu studentom celów poznawania określonych dziedzin i fragmentów wiedzy oraz przekonywaniu ich o potrzebie i przydatności tej wiedzy w przyszłej, albo - jak w przypadku studiujących nauczycieli - aktualnej działalności zawodowej.

Brak przekonania o potrzebie i celowości uczenia się niektórych treści dydaktycznych wynika w przypadku wielu studentów, szczególnie zaś słuchaczy studiów zaocznych, z ich ogólnej postawy wobec treści programów kształcenia. Znaczna większość studiujących nauczycieli chciałaby widzieć w programach studiów przede wszystkim te treści, które wiążą się bezpośrednio z ich pracą zawodową i których poznanie ułatwiałoby im rozwiązywanie codziennych problemów dydaktyczno-wychowawczych. Wszystko, co zbyt daleko odbiega od praktyki szkolnej lub wiąże się z nią luźno, czy dotyczy jej tylko pośrednio, wielu słuchaczy uważa za zbędny balast informacji, których przyswajanie zajmuje wiele cennego czasu i niepotrzebnie obciąża pamięć. Bardzo wielu studentów zaocznych nie potrafi wyjść poza czysto pragmatyczny punkt widzenia treści programu studiów, nie dostrzega wartości wiedzy teoretycznej lub nie potrafi skojarzyć wartości tej wiedzy z konkretnymi potrzebami praktyki szkolnej. Inna rzecz, że studia

może w zbyt małym stopniu uczyć zastosowania i wykorzystania wiedzy teoretycznej w codziennej praktycznej działalności dydaktyczno-wychowawczej. Być może w programach studiów nie zawsze zachowana jest właściwa proporcja między tym, czego nauczyciel powinien gruntownie nauczyć się w czasie studiów, a tym, co może opanować bądź w drodze indywidualnego samokształcenia, bądź też już po uzyskaniu dyplomu, w różnych formach instytucjonalnego dokośztacenia i doskonalenia zawodowego. Istnieje zapewne jeszcze wiele przyczyn, które sprawiają, że nauce studentów nie zawsze towarzyszy przeświadczenie o potrzebie i celowości poznawania niektórych treści kształcenia oraz o przydatności tej wiedzy. W zapobieganiu temu negatywnemu zjawisku szczególna rola przypada nauczycielom akademickim, którzy poprzez odpowiednie zabiegi dydaktyczne mogą - jak się wydaje - przynajmniej ograniczyć jego ujemny wpływ na przebieg i wyniki studiowania.

Wracając do wyników zamieszczonych w tabeli 1 warto jeszcze zwrócić uwagę na fakt, że większość badanych studentów rzadziej lub częściej przystępuje do nauki, jak do wypełniania przykrego obowiązku. Na studiach zaocznych 13,6 % badanych podejmuje samodzielną naukę z takim nastawieniem często lub nawet bardzo często, natomiast na studiach dziennych grupa tych studentów stanowi 17,7 % badanych. Nie są to więc liczby zbyt duże, ale samo zjawisko jest niepokojące. Tak zdecydowanie negatywne nastawienie do nauki, jeżeli występuje ono sporadycznie, można tłumaczyć nadmiernym przemęczeniem, brakiem zainteresowania dla niektórych treści kształcenia itp. Jeżeli natomiast towarzyszy ono uczeniu się często lub stale, to wskazuje na kompletny brak pozytywnej motywacji do nauki i na całkowity brak zainteresowania przedmiotem studiów. Trudno oczekiwać, aby samodzielne studiowanie, któremu najczęściej towarzyszy tak negatywny stosunek do nauki, przebiegało sprawnie i dawało zadowalające rezultaty dydaktyczne.

Samodzielnemu studiowaniu towarzyszą też inne negatywne czynniki podmiotowe wynikające najczęściej z sytuacji, w jakich ono przebiega. Są to między innymi zmęczenie, poczucie zaniedbania ważnych obowiązków nie związanych z nauką, obawa przed naglącymi terminami egzaminów, znużenie, zdenerwowanie itp. Udział niektórych z tych czynników w przebiegu procesu samodzielnego uczenia się studentów ilustrują dane zamieszczone w tabeli 2.

Tabela 2

Czynniki poprzedzające uczenie się (zmęczenie, zdenerwowanie, poczucie zaniedbania obowiązków)

Lp.	Rodzaj czynników	Procent badanych					
		studia stacjonarne			studia zaoczne		
		częstotliwość występowania					
		R	RZ	C+BC	R	RZ	C+BC
1.	Zmęczenie, zdenerwowanie	85,6	41,7	43,9	79,2	19,5	59,7
2.	Poczucie zaniedbania innych obowiązków	83,0	50,5	32,5	84,9	36,8	48,1

Uwaga: R - razem
 RZ - rzadko
 C+BC - często i bardzo często

Z tabeli tej wynika między innymi, że zdecydowana większość badanych studentów - niezależnie od typu studiów - rzadziej lub częściej przystępuje do uczenia się z odczuciem zmęczenia, znużenia lub w stanie zdenerwowania. Wprawdzie studenci nie zawsze podejmują naukę znajdując się w takim niekorzystnym stanie psychicznym, ale bardzo wielu z nich (43,9 % na studiach dziennych oraz 59,7 % na zaocznych) czyni to często lub nawet bardzo często. Negatywne stany emocjonalne, a szczególnie zmę-

czenie i znużenie występujące tuż przed rozpoczęciem nauki, powodują znacznie przyspieszone osłabienie koncentracji uwagi w czasie uczenia się oraz potęgują narastanie zmęczenia w czasie trwania nauki. Uczenie się wymaga wtedy wzmożonego wysiłku związanego już nie tylko z opanowaniem określonych treści kształcenia, ale także z pokonywaniem gwałtownie narastającego zmęczenia i trudności w należyłym skupieniu uwagi. Nie wydaje się zatem, aby w takich okolicznościach uczenie się przebiegało sprawnie i było dostatecznie efektywnym.

Dane zamieszczone w pozycji 2 tabeli 2 wskazują, że większość badanych - zarówno na studiach dziennych, jak i na zaocznych - podejmuje samodzielną naukę z poczuciem zaniedbania innych ważnych obowiązków. Z takim poczuciem przystępuje do nauki często lub bardzo często więcej słuchaczy studiów zaocznych (48,1 % badanych) niż młodzieży studiującej stacjonarnie (32,5 % badanych). Jest to zupełnie zrozumiałe, zważywszy, iż studiujący nauczyciele mają poza nauką cały szereg innych obowiązków: rodzinnych i zawodowych. Nie wiadomo natomiast, jakich to ważnych obowiązków nie dopełniają, na rzecz nauki, studenci stacjonarni, których głównym zadaniem jest przecież spełnianie wymogów związanych ze studiami. Trudno powiedzieć, jak dalece poczucie zaniedbania obowiązków rodzinnych, zawodowych lub innych wpływa na przebieg i wyniki uczenia się studentów. Faktem jednak jest, że czynnik ten rzadziej lub częściej towarzyszy samodzielnej nauce wielu studentów i zapewne nie wpływa on korzystnie na jej przebieg i efekty, zwłaszcza wtedy, gdy występuje on często lub bardzo często.

Omawiając niektóre czynniki podmiotowe samodzielnego studiowania uwzględniono do tej pory głównie te spośród nich, które poprzedzają przygotowywanie się studentów do zajęć dydaktycznych, kolokwów lub egzaminów. Wiadomo jednak, że uczeniu się towarzyszy cały szereg takich czynników, które występują w czasie trwania tego procesu oddziałując na jego przebieg i wyniki. Jednym z nich, na co wskazuje obserwacja i indywidualne doświadczenie, jest uwaga. Chociaż w świadomej aktywności człowieka

uwadze przypisuje się duże znaczenie, to jednak na podstawie badań empirycznych niewiele jeszcze wiadomo o tej właściwości psychicznej, a chyba jeszcze mniej o jej rzeczywistym udziale w przebiegu i efektach uczenia się, szczególnie zaś uczenia się treści dydaktycznych. Można się chyba zgodzić z poglądem, że uwaga jest jedną z tych zdolności, o których wiele się mówi, ale o których zasadniczo niewiele jeszcze wiemy². Mimo to, w procesie zdobywania wiedzy na każdym etapie nauki szkolnej uwadze przypisuje się bardzo istotną rolę, szczególnie zaś tak zwanej uwadze dowolnej³. Można nawet powiedzieć, że jest ona nieodzownym warunkiem zamierzonego uczenia się. Znaczenie uwagi w procesie zdobywania wiedzy i umiejętności wydaje się wzrastać na wyższych szczeblach kształcenia. Wiąże się to z koniecznością opanowania przez uczniów lub studentów coraz obszerniejszych i bardziej złożonych treści kształcenia oraz rozwiązywania liczniejszych i bardziej skomplikowanych zadań i problemów dydaktycznych. Wymaga to zapewne znacznego skupienia uwagi i utrzymywania jej na wysokim poziomie koncentracji w stosunkowo długich odcinkach czasowych. Szczególnego znaczenia wydają się tu nabierać takie właściwości uwagi, jak odporność na bodźce rozpraszające, dynamiczność oraz podzielność. Nie wdając się w bardziej szczegółowe rozważania nad istotą uwagi i jej rolą w uczeniu się, można chyba stwierdzić, że obok zainteresowań i motywacji do nauki, jest ona jednym z tych czynników subiektywnych, które w istotnej mierze determinują przebieg i efekty tego procesu oraz, że w pewnym zakresie może ona podlegać świadomemu kształtowaniu i doskonaleniu w procesie edukacji. Powyższe względy wydają się w pełni przemawiać za potrzebą ustalenia udziału i roli uwagi w samodzielnym uczeniu się studentów. W niniejszych badaniach podjęto więc wstępną próbę ustalenia tego czynnika w samodzielnym studiowaniu, a wyniki tego ustalenia zamieszczono w tabeli 3.

Dane, które zamieszczono w pozycji pierwszej tego ujęcia tabelarycznego wskazują, że większości spośród badanych studentów z trudnością przychodzi szybkie i należyte koncentrowanie

Tabela 3

Czynniki występujące w czasie uczenia się
(koncentracja uwagi)

Lp.	Rodzaj czynników	Procent badanych					
		studia stacjonarne			studia zaoczne		
		częstotliwość występowania					
		R	RZ	C+BC	R	RZ	C+BC
1.	Trudności w szybkim skoncentrowaniu się, skupieniu uwagi na nauce	84,2	41,0	43,2	75,1	36,0	39,1
2.	Podatność na bodźce rozpraszające uwagę (odgłosy, przedmioty, przypadkowe myśli itp.)	89,7	21,4	68,3	75,9	24,4	51,5
3.	Przerywanie uczenia się bez istotnych powodów	83,4	53,5	29,9	77,2	57,1	20,1
4.	Robienie częstych przerw w nauce nie uzasadnionych zmęczeniem, ani innymi ważnymi powodami	84,1	53,5	30,6	76,0	54,8	21,2
5.	Zniechęcanie się do dalszego uczenia się przy napotykanym trudnościach w nauce	85,2	41,3	43,9	77,3	41,0	36,3

Uwaga: R - razem
RZ - rzadko
C+BC - często i bardzo często

uwagi na treściach będących przedmiotem ich samodzielnej nauki. Wśród badanych na studiach dziennych 43,2 % oraz 39,1 % spośród studiujących nauczycieli oświadczyło, że często lub nawet bardzo często nie mogą szybko i skutecznie skupić uwagi na materiale dydaktycznym zalecanym im do samodzielnego opanowania.

Na słabą koncentrację uwagi studentów w czasie samodzielnego uczenia się wskazują bezpośrednio dane zamieszczone w pozycji drugiej, trzeciej i czwartej tabeli 3. Wyniki uwzględnione w pozycji drugiej świadczą o tym, że uwaga studentów, w czasie kiedy się uczą, stosunkowo często ulega rozproszeniu w wyniku przypadkowych bodźców zewnętrznych i wewnętrznych, co wydaje się wskazywać na słabą odporność uwagi na czynniki dekoncentrujące. Przerwanie nauki bez istotnych powodów lub robienie częstych przerw w czasie uczenia się, nie uzasadnionych jednak ani zmęczeniem, ani względami metodycznymi, jest również wyraźnym symptomem słabej koncentracji uwagi, albo - co się z tym wiąże - niewielkiego zainteresowania dla treści będących przedmiotem uczenia się. Zważywszy, że większość studentów przygotowując się do zajęć dydaktycznych uczy się zazwyczaj w sesjach dwugodzinnych oraz, że większość z nich robi na ogół częste przerwy w nauce, można wnosić, iż utrzymują oni skupioną uwagę w stosunkowo krótkich okresach czasowych.

Samodzielne zdobywanie wiedzy i umiejętności zalecanych przez programy studiów wiąże się z koniecznością pokonywania pewnych "oporów", jakie studentom "stawiają" niektóre treści kształcenia oraz rozwiązywania bardziej lub mniej złożonych problemów i zadań dydaktycznych. Wymaga to z całą pewnością szczególnie dużej koncentracji uwagi. Jak zatem w świetle powyższego można interpretować fakt, że zdecydowana większość badanych studentów rzadziej lub częściej zniechęca się do nauki napotykając w niej na rozmaite trudności? Wydaje się, że taki stan rzeczy świadczy również bardzo wymownie o nie najlepszej koncentracji uwagi studentów w czasie samodzielnego uczenia się.

Uogólniając powyższe wywody, poczynione na tle wyników zamieszczonych w tabeli 3, można stwierdzić, że większości spośród badanych studentów z trudnością przychodzi należyte skupianie uwagi na materiale dydaktycznym oraz utrzymywanie jej na wysokim poziomie koncentracji w dłuższych odcinkach czasowych. Stwierdzenie takiego stanu rzeczy znajduje zresztą uzasadnienie nie tylko w tych wynikach, które przytoczono w omawianej

tabeli. O słabej koncentracji uwagi studentów w czasie samodzielnego uczenia się można wnosić także na podstawie innych faktów ustalonych zarówno w badaniach, jak i znajdujących potwierdzenie w potocznej obserwacji procesu dydaktycznego w szkole wyższej⁴. Warto mianowicie zauważyć, że większość spośród badanych - przez autora niniejszego opracowania - studentów przystępuje do nauki zazwyczaj w późnych godzinach wieczornych lub w nocy. Ponad połowa badanych kontynuuje naukę jeszcze po godzinie 22⁰⁰. Bardzo wielu studentów często lub nawet bardzo często przystępuje do uczenia się odczuwając zmęczenie i znużenie. Należy również pamiętać, że studiujący stacjonarnie przystępują do nauki najczęściej po wielu godzinach zajęć dydaktycznych, w czasie których oczekuje się od nich znacznej aktywności umysłowej i wzmoczonej koncentracji uwagi. Słuchacze studiów zaocznych podejmują natomiast samodzielną naukę zazwyczaj dopiero po wypełnieniu licznych obowiązków zawodowych i rodzinnych. Ich praca wymaga niemal stałej gotowości do reagowania na rozmaite, najczęściej nie dające się przewidzieć, sytuacje wychowawcze, dużej aktywności umysłowej oraz znacznej mobilizacji, a zarazem podzielności uwagi. W efekcie powoduje to większe lub mniejsze zmęczenie psychiczne. Powyższe okoliczności z całą pewnością nie wpływają korzystnie na koncentrację uwagi studentów w czasie samodzielnego uczenia się oraz utrudniają utrzymywanie jej na odpowiednim poziomie skupienia w dłuższych odcinkach czasowych.

Zjawiskiem, które towarzyszy studentom w samodzielnym oparowaniu przez nich obowiązkowych treści kształcenia i które ściśle łączy się z koncentracją uwagi, jest zmęczenie. Udział tego czynnika w procesie uczenia się studentów, poza zajęciami dydaktycznymi, ilustrują dane zamieszczone w tabeli 4.

Wyniki uwzględnione w tym zestawieniu tabelarycznym wskazują, że zdecydowana większość badanych zarówno na studiach stacjonarnych, jak i zaocznych, w trakcie samodzielnego uczenia się w stosunkowo krótkim czasie odczuwa zmęczenie i znużenie. Szybko narastającemu zmęczeniu podczas nauki ulega częściej

Tabela 4

Czynniki występujące w czasie uczenia się (zmęczenie)

Lp.	Rodzaj czynników	Ilość badanych (w %)					
		Studia stacjonarne			Studia zaoczne		
		Częstotliwość występowania					
		R	RZ	C+BC	R	RZ	C+BC
1.	Szybko narastające zmęczenie i odczuwalne znużenie	80,4	41,0	39,4	81,3	22,9	58,4
2.	Kontynuacja nauki mimo narastającego zmęczenia i znużenia	87,1	38,0	49,1	82,7	18,0	64,7

Uwaga:

R - razem (łącznie)

RZ - rzadko

C+BC - często i bardzo często

znacznie więcej słuchaczy studiów zaocznych (58,4 %), niż młodzieży studiującej stacjonarnie (39,4 %).

Większość badanych studentów - jak wynika z tabeli 4 - kontynuuje naukę mimo poczucia narastającego zmęczenia i znużenia. Również i w tym przypadku postępuje w ten sposób często lub bardzo często więcej studiujących nauczycieli (64,7 % badanych) niż słuchaczy studiów dziennych (49,1 %).

Zmęczenie, szczególnie zaś tak zwane zmęczenie normalne, jest naturalnym zjawiskiem psychicznym powstającym zazwyczaj w wyniku długotrwałej, wyętej pracy fizycznej lub umysłowej. Najogólniej rzecz biorąc, manifestuje się ono zmniejszoną sprawnością działania i obniżoną efektywnością pracy. Zmęczenie normalne nie jest zjawiskiem statycznym, lecz stale się zmienia, powstaje i zanika w wyniku rekuperacji po odpoczynku. Wyróżnia się też tak zwane zmęczenie chroniczne lub patologiczne, które pow-

staje nie tylko w wyniku długotrwałego, intensywnego wysiłku, szczególnie umysłowego, ale także w następstwie pewnych schorzeń lub ogólnego osłabienia, czy też wyczerpania organizmu. Istota zmęczenia oraz mechanizmy jego powstawania nie są jeszcze dokładnie poznane i wyjaśnione. Wiadomo jednak, że podejmując jakąkolwiek działalność wymagającą dłuższego wysiłku i skupienia uwagi, nie da się go uniknąć. Wiadomo także, że różni ludzie, wykonując tę samą pracę w tych samych warunkach, ulegają zmęczeniu w niejednakowym czasie i w niejednakowym stopniu. Przypisuje się to zazwyczaj zróżnicowanym właściwościom temperamentalnym poszczególnych osób. Wiadomo także, że praca wykonywana w stanie silnego napięcia psychicznego, pośpiechu, zdenerwowania, przy silnej motywacji lękowej lub w sytuacjach stresowych szybciej powoduje zmęczenie, niż ta sama praca wykonywana spokojnie, bez pośpiechu, w atmosferze "komfortu psychicznego". O tym, czy w czasie pracy ulega się zmęczeniu szybciej, czy też wolniej, decydują również warunki zewnętrzne, w jakich ona przebiega, a także umiejętności jej wykonywania oraz posiadane w tym zakresie sprawności i nawyki⁵.

Fakt, iż w wyniku pracy nad samodzielnym opanowywaniem obowiązujących treści kształcenia studenci ulegają zmęczeniu, jest tak oczywisty, że potwierdzanie go, nawet w oparciu o studenckie deklaracje, wydaje się zabiegiem mało uzasadnionym. Godząc się z takim poglądem, należałoby też uznać, że wyniki zamieszczone w tabeli 4 nie wnoszą tu w zasadzie nic nowego, poza stwierdzeniem, że większość spośród badanych stosunkowo szybko ulega zmęczeniu w czasie samodzielnej nauki i że większość z nich kontynuuje ją mimo narastającego zmęczenia i znużenia oraz, że obydwie te fakty mają miejsce dosyć często. Jeżeli jednak wyniki zamieszczone w tabeli 4 rozważy się w aspekcie tego, co wyżej powiedziano o zmęczeniu oraz w kontekście innych ustaleń, to nabiorą one dodatkowej wymowy. Można je będzie wtedy odczytać jako wskaźnik informujący nie tyle o zmęczeniu jako normalnym, nieuniknionym zjawisku, które towarzyszy samodzielnemu uczeniu się, ale jako informację o przemęczeniu studentów.

Obserwacja i analiza organizacji oraz przebiegu procesu dydaktycznego w szkole wyższej skłania do postawienia tezy, że na owo przemęczenie studentów składa się zarówno tak zwane zmęczenie normalne, niejako konieczne, jak i zmęczenie zbędne, niepotrzebnie powstające na skutek rozmaitych okoliczności obiektywnych i subiektywnych, które towarzyszą procesowi studiowania. Wśród teoretyków i praktyków kształcenia, a także wśród studentów panuje dość powszechnie podzielany pogląd, że przemęczenie młodzieży studiującej powstaje głównie w wyniku realizacji zbyt obszernych programów studiów. Potwierdzenia tego poglądu nie znajdujemy jednak w wynikach stosownych badań. Nie wiemy zatem z całą pewnością, czy rzeczywiście zakres treści kształcenia jest zbyt obszerny w stosunku do możliwości poznawczych i czasowych studentów. Nie mamy też przesłanek empirycznych, które pokazywałyby, jak dalece zakres materiału dydaktycznego przerasta te możliwości i w jakim stopniu powoduje to przemęczenie studentów nauką. Wiadomo wprawdzie z potocznej obserwacji i z badań empirycznych, że czas pracy studenta w ciągu dnia przekracza na ogół normy czasowe określane przez higienę pracy umysłowej, ale nie wiadomo, jak intensywnie studenci pracują w tym czasie i czy wykorzystują go w pełni racjonalnie. Co do tego można mieć uzasadnione wątpliwości⁶. Trudno powiedzieć, czy owo zbędne zmęczenie można całkowicie wyeliminować. Wydaje się jednak, że można je znacznie ograniczyć, usuwając chociażby tylko niektóre z jego ewidentnych przyczyn. Wymaga to jednak skoordynowanych i konsekwentnych działań organizacyjnych i dydaktycznych, podejmowanych zarówno przez nauczycieli akademickich, jak i przez samych studentów. Nie można przecież pogodzić się z poglądem, że realizacja obszernych programów kształcenia determinuje większość negatywnych zjawisk w studiowaniu, które wywołują nadmierne zmęczenie, a to z kolei powoduje obniżenie efektywności uczenia się studentów i że powstaje tu swoiste błędne koło, z którego nie ma wyjścia.

Rezultaty niniejszych badań potwierdziły natomiast tezę o zależności pomiędzy niektórymi czynnikami podmiotowymi, jakie to-

warzących samodzielnemu studiowaniu a wynikami w studiach. Stwierdzono mianowicie, że średnia ocen egzaminacyjnych, jako wskaźnik i miernik tych wyników, koreluje w stopniu statystycznie istotnym z takimi czynnikami, jak psychiczna mobilizacja, stała gotowość do uczenia się i do terminowej realizacji obowiązujących zadań dydaktycznych, nastawienie na poznawanie obowiązujących treści kształcenia i przyswajanie wymaganych umiejętności, świadomość oraz jasność celów i zadań dydaktycznych, realizowanych w czasie uczenia się, zdolność do szybkiego skupiania uwagi i utrzymywanie jej na odpowiednim poziomie koncentracji w czasie nauki, uleganie szybkiemu zmęczeniu i znużeniu w procesie uczenia się.

Zestawienie powyższych czynników ze średnią ocen egzaminacyjnych zamieszczono w tabeli 5. Ze znajdujących się tam danych wynika, że czynniki te potraktowano jako zmienne niezależne o rozkładzie dychotomicznym, przyjmując za kryterium takiego rozkładu fakt występowania lub niewystępowania określonego czynnika w samodzielnym studiowaniu oraz częstotliwość jego występowania. Korelując powyższe zmienne ze średnią ocen egzaminacyjnych, zastosowano współczynnik punktowo-dwuseryjny. W efekcie tego zabiegu uzyskano dane, które przedstawiono w tabeli 6. Świadczą one dowodnie, że każdy z korelowanych czynników pozostaje w dosyć silnym związku ze średnią ocen egzaminacyjnych. Wartości wszystkich otrzymanych współczynników są istotne na poziomie 0,01, co w odniesieniu do badanej populacji w 99 % pewnością falsyfikuje hipotezę zerową.

W niniejszych badaniach potwierdziła się również teza, że na wyniki w studiach, mierzone średnią ocen egzaminacyjnych, ma istotny wpływ także ilość negatywnych czynników podmiotowych towarzyszących samodzielnemu nauce oraz częstotliwość ich występowania. Ustalono mianowicie, że siła związku między ilością tych czynników, występujących często lub bardzo często w samodzielnym studiowaniu, a średnią ocen - wyrażona wartością współczynnika według momentu iloczynowego - wynosi na studiach stacjonarnych 0,324, co przy uzyskanych 162 stopniach

Tabela 5

Niekóre czynniki podmiotowe a średnia ocen egzaminacyjnych

Lp.	Rodzaj czynników i częstotliwość ich występowania	Studia stacjonarne		Studia zaoczne		
		M	N	M	N	
1.	Brak psychicznej mobilizacji, gotowości do uczenia się	A	4,01	26	3,94	45
		B	3,60	46	3,53	41
2.	Podejmowanie nauki bez nastawienia na uczenie się	A	4,12	31	4,21	52
		B	3,52	26	3,61	21
3.	Podejmowanie nauki bez wyraźnej świadomości, jasności celów i zadań dydaktycznych	A	4,14	28	4,04	51
		B	3,53	32	3,53	49
4.	Trudności w należytej koncentracji uwagi	A	4,03	28	4,13	56
		B	3,54	94	3,62	93
5.	Szybkie uleganie zmęczeniu, znużeniu w czasie uczenia się	A	4,16	35	4,21	48
		B	3,66	66	3,71	112

Uwaga:

M - średnia ocen

N - liczba danych

A - bardzo rzadko lub brak

B - często lub bardzo często

swobody jest istotne na poziomie 0,01, a na studiach zaocznych 0,331, co również jest istotne na poziomie 0,01 przy 125 stopniach swobody.

Przedstawione tutaj wyniki badań przekonują - jak się wydaje - o potrzebie i celowości dalszych poszukiwań poznawczych, zwłaszcza na drodze badań eksperymentalnych. Wyniki te dowodzą bowiem, że oprócz nieźle już udokumentowanych osobowościowych uwarunkowań efektywności studiowania (poziom inteligencji, uzdolnienia specjalne, zainteresowania, motywacje, po-

Tabela 6

Zależność między czynnikami podmiotowymi a wynikami w studiach

Lp.	Rodzaj czynników	Studia stacjonarne			Studia zaoczne		
		W	Pi	Ss	W	Pi	Ss
1.	Psychiczna mobilizacja, gotowość do uczenia się	0,331	0,01	70	0,354	0,01	84
2.	Nastawienie na uczenie się	0,456	0,01	55	0,415	0,01	71
3.	Świadomość celów i zadań dydaktycznych	0,448	0,01	58	0,396	0,01	98
4.	Koncentracja uwagi	0,344	0,01	120	0,395	0,01	147
5.	Zmęczenie, znużenie	0,436	0,01	109	0,419	0,01	158

Uwaga:

W - współczynnik rpb1

Pi - poziom istotności

Ss - stopnie swobody

ziom aspiracji itp.) istnieje szereg innych czynników podmiotowych, które uzależnione są w znacznej mierze od sytuacji, w jakich przebiega studiowanie, a zatem takich, na które uczelnia i nauczyciele akademicy mogą mieć największy wpływ jako inspiratorzy i organizatorzy tych sytuacji.

PRZYPISY

¹ Na poziomie szkolnictwa wyższego problematykę subiektywnych uwarunkowań przebiegu i efektów studiowania podejmowano już w wielu badaniach. Na uwagę zasługują w tym względzie między innymi prace: D. Pachulicz-Pawlikowska, Czynniki determinujące sprawność studiów na kierunkach technicznych, Warszawa 1976; M. Susułowska, Z. Nęcki, Psychologiczna analiza przebiegu studiów wyższych, Warszawa 1977.

² R. Meili, Podręcznik diagnostyki psychologicznej, Warszawa 1969, s. 95. Autor porusza rozmaite aspekty uwagi, wymienia różne jej typy, omawia niektóre jej właściwości oraz sposoby jej badania.

³ O uwadze w aspekcie jej rozwoju piszą m. in. M. Przetacznikowa i H. Spionek oraz L. Wołoszynowa w pracy pod red. M. Żebrowskiej; Psychologia rozwojowa dzieci i młodzieży, Warszawa 1976, s. 385 - 388, 571 - 574.

Badania roli uwagi w orientacji omawia m. in. V. Prihoda w pracy: Wstęp do psychologii pedagogicznej, Warszawa 1961, s. 191 - 200. Znaczenie uwagi w pracy umysłowej oraz w studiowaniu omawia J. Rudniański w pracach: Sprawność umysłowa, Warszawa 1972, s. 15 - 27; Uczelnia i Ty, Warszawa 1975, s. 59 - 68.

⁴ O zmęczeniu, jego rodzajach i metodach pomiaru pisze m. in. V. Prihoda w cytowanej pracy (s. 276 - 283).

O zmęczeniu w procesie studiowania, o sposobach zapobiegania przemęczeniu oraz o możliwościach ograniczania wpływu tego zjawiska na przebieg uczenia się pisze J. Rudniański w cytowanej już pracy: (Uczelnia i Ty, s. 206 - 222).

⁵ L. Jarząbek, Dydaktyczne uwarunkowania samodzielnego studiowania, Kraków 1981. Nie publikowana praca doktorska. Rzecz zawiera obszerną bibliografię tematu.

⁶ Tamże, s. 84 - 111.