

ARKADIUSZ WĄSIŃSKI
Uniwersytet Śląski
w Katowicach

POZIOM WYKORZYSTANIA KOMPUTERA W PRACY DYDAKTYCZNEJ NAUCZYCIELI KLAS POCZĄTKOWYCH W ŚWIETLE BADAŃ DIAGNOSTYCZNYCH

ABSTRACT. Wąsiński Arkadiusz, *Poziom wykorzystania komputera w pracy dydaktycznej nauczycieli klas początkowych w świetle badań diagnostycznych*, (The level of application of computers in the didactic work of teachers of the first classes of primary school in the light of diagnostic studies), „Neodidagmata” XXIV, Poznań 1999, Adam Mickiewicz University Press, pp. 119-131. ISBN 83-232-0956-1. ISSN 0077-653X.

The article aims at presenting possibilities of information technology, as well as presenting the inestimable advantages that spring from embracing it in teaching process. Several aspects of a teacher's role in the process of conscious teaching and learning is, thus, presented in the article.

Further, the article embraces, in the light of selected material comprised of the results of several diagnostic surveys done among teachers working in primary schools with small children (e.g. seven, eight and nine year olds), the analysis and opinions of numerous teachers.

Arkadiusz Wąsiński, Zakład Pedagogiki Medialnej, Wydział Pedagogiki i Psychologii Uniwersytetu Śląskiego, ul. Grażyńskiego 53, 40-126 Katowice, Polska-Poland.

Dynamika rozwoju technologii komputerowej jest źródłem intensywnych przemian społecznych, dając początek rodzącemu (tworzącemu) się społeczeństwu informacyjnemu (S. Juszczak, 1996). Wizja jakościowo innego świata nadaje nie tylko nowy sens i styl życia, ale także stawia nowe wyzwania przed współczesnym człowiekiem. W konsekwencji ulegają zmianie oczekiwania stawiane szkołom, a więc instytucjom mającym przygotowywać młodych ludzi do świadomego i w pełni odpowiedzialnego pełnienia swych ról społecznych. Z narastającą determinacją wywierana jest zatem presja gruntownych zmian w edukacji wychodzących na przeciw tym postulatom.

Realizacja modelu edukacji wspomaganą technologią informatyczną, jest procesem złożonym i skomplikowanym. Prócz naturalnych barier materialnych (finansowych) są jeszcze irracjonalne bariery związane ze zmianą mentalności dużej części społeczeństwa. Praca potrzebna na przełamanie stereotypów nieprzychylnych komputeryzacji procesu kształcenia wymaga ogromnego nakładu sił i środków rozło-

zonych w czasie, zanim będą widoczne jej pierwsze rezultaty. Związane jest to z uświadomieniem środowiska pedagogicznego, iż cały wysiłek zmierza w kierunku takiego wykorzystania technologii informatycznej w edukacji, w wyniku którego możliwe jest „stworzenie nowej jakości niesfrustrowanego i niewyalienowanego społeczeństwa informacyjnego” (B. Siemieniecki, 1992b). Aby tak się stało, konieczne jest „ukazanie romantyzmu w uczeniu się i wypowiedaniu” wpływającego inspirująco na uczniów pracujących z komputerem (A. C. Kay, 1991).

Tak istotne zmiany w edukacji mogą nastąpić tylko w sprzyjającej im atmosferze zarówno władz oświatowych, jak i środowiska pedagogicznego. Stosunek do zarysowującej się reformy szkolnictwa w dużej mierze uzależniony jest od tempa w jakim wykreowana zostanie powszechna opinia społeczna postrzegająca komputer poprzez pryzmat „przyjaznego” ludziom urządzenia codziennego użytku, przydatnego, praktycznego i względnie prostego w obsłudze, a przez to znacznie ułatwiającego życie. Kształtowaniu się takiego wizerunku szeroko rozumianego komputera, a dokładniej technologii informatycznej, sprzyja jego narastająca ekspansja obejmująca swym zasięgiem zarówno wszelkie gałęzie przemysłu, instytucje państwowe, banki, hurtownie, sklepy itp., jak i sferę funkcji użytkowych skierowanych na indywidualne potrzeby ludzi, w konsekwencji wkraczając coraz silniej w życie prywatne każdego człowieka. Nieunikniony jest zatem jego narastający wpływ na cele edukacji, rzutu- jąc tym samym na rolę szkoły w życiu społecznym, od której zależeć będzie jej przetrwanie jako uznanej instytucji społecznej (R. Pachociński, 1996). Współczesne technologie komputerowe stworzyły odpowiednie warunki do przełamania stereotypów funkcjonujących dotąd w szkole, sprowadzających się do przekazywania „w procesie kształcenia gotowych wniosków, recept i idei” (B. Siemieniecki, 1992a). Ta wyjątkowość komputera nie mająca odniesienia do jakiegokolwiek innego wytworu człowieka stawia go w innym (znacznie korzystniejszym) świetle, pociągając za sobą nieuchronne zmiany dotychczasowego modelu kształcenia poprzez wprężenie go w proces nauczania-uczenia się (B. Jaskóła, 1994). Tak więc elementarnym celem ostatecznym tego procesu jest (staje się) wykształcenie u ucznia umiejętności: zdobywania informacji, ich gromadzenia i przetwarzania, rozbudzanie dociekliwości poznawczej (badawczej), myślenia twórczego i myślenia przez analogię. Realizacja tychże wizji spowoduje jakościową zmianę stylu pracy nauczyciela i jego roli w nowoczesnej szkole. Wiąże się to z odmiennymi warunkami funkcjonowania nauczycieli, będącymi z założenia przyjaznymi kształtowaniu osobowości ucznia i zdobywaniu wiedzy. Naturalnym środowiskiem pracy pedagogów stanie się więc komputerowe środowisko świadomego uczenia się (E. de Corte, 1995), wymuszające niemal od nauczycieli postawę osoby aktywizującej twórcze poszukiwania, aprobującej niekonwencjonalne pomysły uczniów, stymulującej do aktywnego i swobodnego poznawania (A. Wąsiński, 1997). Zadaniem współczesnego nauczyciela dysponującego takim narzędziem (wspomagającym edukację) jest zatem niesienie pomocy uczniom w zorganizowaniu odpowiednich źródeł informacji, służenie swoją wiedzą i doświadczeniem z zakresu określonej dziedziny wiedzy, akceptowanie (przy-

zwolnienie na) wyrażanie uczuć i nagradzanie dziecka za każdy sukces. Umiejętne wykorzystanie nowoczesnego oprogramowania edukacyjnego spowoduje, że opracowanie zajęć dydaktycznych wspomaganych komputerem od strony technicznej nie będzie czasochłonne, umożliwiając tym samym skoncentrowanie uwagi nauczyciela na aspektach merytorycznych oraz poszukiwaniu niekonwencjonalnych rozwiązań. Takie współlistnienie nauczyciela z komputerem niewątpliwie przyczyni się do wzbogacenia zarówno o nowe treści, jak i formę (uatrakcyjnienia) lekcji, które mają szansę być innowacyjne. Naturalnym następstwem tej koegzystencji powinno być skierowanie jego uwagi na metody, które z dużym powodzeniem kształtują u uczniów twórcze zdobywanie wiedzy, umiejętności samodzielnego docierania do informacji, kojarzenia wielu czasem pozornie niepowiązanych ze sobą faktów, dochodzenia do własnej konkluzji popartej istotnymi argumentami. Konsekwencją nowatorskiego podejścia do metod konstruowania projektu programu zajęć dydaktycznych jest więc autentyczne podmiotowe traktowanie ucznia indywidualizujące proces kształcenia. Nieistotne jest czy dany uczeń znacznie wykracza zakresem posiadanych wiadomości i umiejętności poza pewną granicę mającej charakter średniego poziomu określającego możliwości intelektualne danej grupy rówieśniczej, czy wręcz przeciwnie, granicy tej nie osiąga. Jedynym kryterium optymalnego rozwoju jest tutaj ciekawość świata, pęd do wiedzy i chęć bycia lepszym, rozumiana jako walka z sobą (A. Wąsiński, 1997).

Funkcjonowanie nauczyciela w komputerowym środowisku świadomego uczenia się sprzyja nie tylko opracowaniu założeń dydaktycznych skierowanych indywidualnie do uczniów w ramach jednostki lekcyjnej, ale i ich integracji. Zajęcia wspomagane komputerem mogą spowodować istotne zmiany wzorów nauczania oraz interakcji w klasie szkolnej, wpływając na wzrost efektywności procesu edukacyjnego (R. K. Logan, 1996). Łatwo bowiem wyobrazić sobie model szkoły, w której uczniowie pracujący z komputerem nieustannie wymieniają między sobą opinie, zadają sobie pytania i udzielają na nie odpowiedzi, aktywnie uczestnicząc w procesie nauczania-uczenia się, funkcjonując zarówno w roli uczących się, jak i nauczających innych kolegów. Dlatego kształcenie wspomagane komputerem wydaje się szczególnie cenne.

Na podstawie zaprezentowanej wizji zreformowanego modelu edukacyjnego i zupełnie odmiennej roli nauczyciela dysponującego niewspółmiernie większymi możliwościami zakreślającymi nowe perspektywy procesu kształcenia, podjąłem próbę określenia poziomu wykorzystywania przez nauczycieli komputerów jako narzędzi wspomagających ich własne zajęcia dydaktyczne. Przez pojęcie poziom rozumiem zarówno zakres, jak i częstotliwość wykorzystywania komputera w procesie dydaktycznym. W tym celu posłużyłem się badaniami empirycznymi o charakterze diagnostycznym, które przeprowadziłem z pomocą ankiety pośród grupy 166 nauczycielek szkół podstawowych pracujących w klasach początkowych. Próbę badawczą stanowiły osoby, które w roku akademickim 1996/97 podjęły uzupełniające studia magisterskie w trybie zaocznym na kierunku pedagogika wczesnoszkolna na Uniwersytecie Śląskim. Dobór grupy badanej miał na celu przeprowadzenie roz-

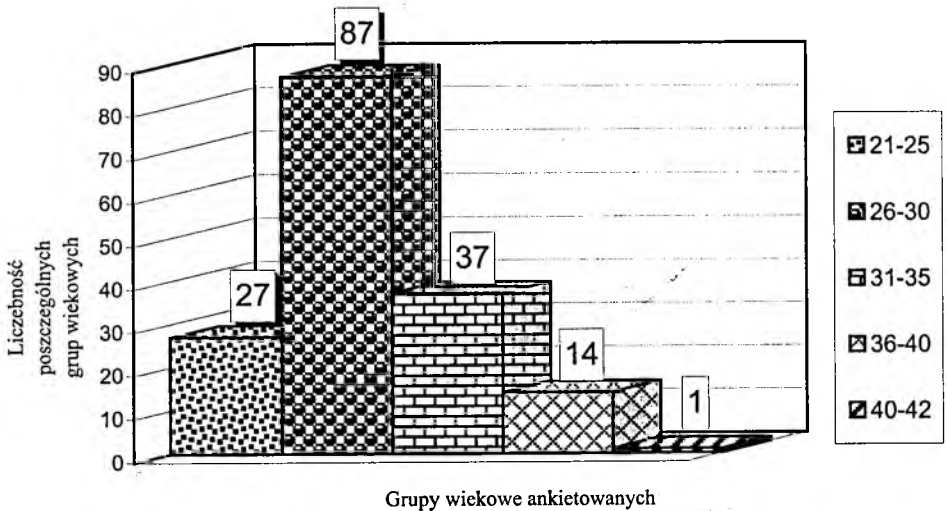
poznania studentów naszego ośrodka akademickiego, ukierunkowanego na poszukiwania optymalnych rozwiązań i metod kształcenia informatycznego.

Konstrukcja ankiety przemawia za ilościowo-jakościową analizą uzyskanych wyników z pominięciem szerokich procedur technik statystycznych.

Ankieta składa się z dwudziestu trzech pytań powiązanych ze sobą w sposób logiczny i problemowy. W celu uzyskania informacji z pomocą tych pytań przechodzi się kolejno – od etapu określenia przez nauczycielki poziomu ich doświadczeń w obsłudze komputera poprzez pytania dotyczące występowania pracowni komputerowych w miejscach zatrudnienia ankietowanych, stopnia ich wyposażenia w oprogramowanie edukacyjne oraz częstotliwości wykorzystywania ich do zajęć dydaktycznych aż do pytań skłaniających do wypowiedzi o charakterze oceny wartościującej celowość wprowadzenia elementów informatyki do szkół, a także pytań o wpływ, jaki mogą wywrzeć na osobowość dziecka częste jego kontakty z komputerem.

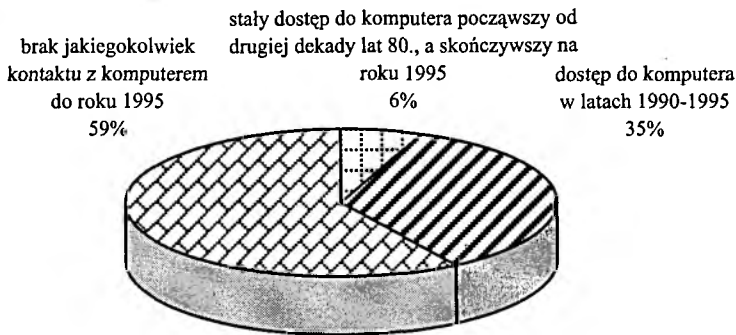
Głównym przesłaniem ankiety była próba określenia aktualnego stopnia wykorzystania komputerów zarówno w codziennej pracy dydaktycznej, jak i w pozostałych sytuacjach pracy pedagogicznej. Na podstawie uzyskanych wyników można zarysować uogólniony – w granicach regionu Górnego Śląska, skąd pochodzą osoby ankietowane, obraz, jak dalece powszechny jest komputer pełniący funkcje wspomagające proces edukacji oraz jaki jest stan świadomości przewidywanych w tym zakresie przemian oświaty.

Należy podkreślić, że najliczniejszą grupą wiekową spośród wszystkich ankietowanych studentek okazały się osoby w wieku 26-30 lat, stanowiąc 52,4% całości (87 osób) [Rys. 1].



Rys. 1. Wykres zależności liczby ankietowanych w funkcji ich wieku

Badania dowodzą, że ponad połowa ankietowanych (aż 59%) z chwilą rozpoczęcia 3-letnich uzupełniających studiów magisterskich po ukończeniu Studium Nauczycielskiego po raz pierwszy miała kontakt z komputerem na Uczelni podczas ćwiczeń z podstaw informatyki. Jest to podyktowane nie tylko względami materialnymi (niskie pobory w stosunku do wysokości kosztów zakupu sprzętu komputerowego), ale i w dużym stopniu niechęcią wpływającą z nieznajomości komputerów oraz strachu przed czymś nowym, z pozoru niezwykle skomplikowanym. W tym kontekście 35% ankietowanych deklarujących jakąkolwiek „wiedzę” związaną z obsługą podstawowych programów użytkowych i edukacyjnych można uznać za pierwsze symptomy zmiany mentalności w środowisku pedagogów [Rys. 2].

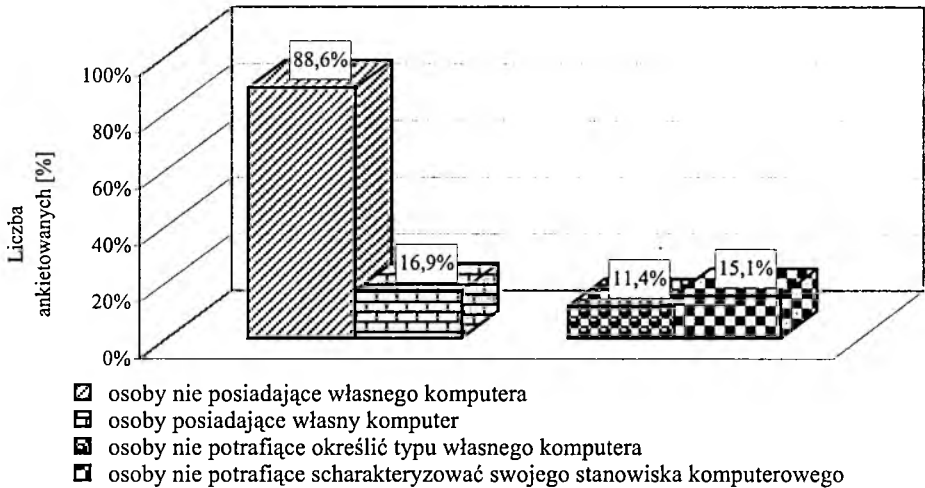


Rys. 2. Graficzna prezentacja dotychczasowych kontaktów ankietowanych z komputerem mierzonych w następujących przedziałach czasowych: a) do roku 1990, b) w latach 1990-1995

Przeprowadzone badania wykazały, że spośród 166 osób biorących udział w ankiecie tylko 28 (16,9%) z nich posiada własny komputer w domu. Warty podkreślenia jest fakt, iż z wymienionej grupy 28 ankietowanych aż 19 (11,4%) nie potrafiło podać typu swojego komputera. Zapewne fakt ten rzutuje na ich ogromny dystans (pisząc te słowa odwołuję się do moich doświadczeń) do komputerów, gdyż wiele z funkcjonujących stereotypów ma swoje źródło właśnie w niemożności częstego kontaktu człowieka z tym urządzeniem. Trudno jest zatem polemizować z opiniami osób stykających się okazjonalnie z komputerem stwierdzającymi, iż to czego się nauczyły i same „odkryły” szybko zostaje zapomniane, a nie mającymi możliwości utrwalenia zdobytych informacji.

Charakterystyczne w kontekście błędnych wyobrażeń o roli i miejscu komputera w życiu każdego człowieka są odpowiedzi udzielane wśród wspomnianych 16,9% (28 osób) ankietowanych mających komputer w domu, z których niemal wszystkie (aż 15,1% – tj. 25 osób) nie potrafiły nie tylko jasno sprecyzować jego rodzaju, ale i w sposób wiarygodny opisać swoje stanowiska komputerowe [Rys. 3]. Najczęściej w tych sytuacjach padały określenia typu „komputer, telewizor i stół pod komputer” lub „służy dzieciom do gier”. Jeśli dodatkowo wziąć pod uwagę, iż nie mała część

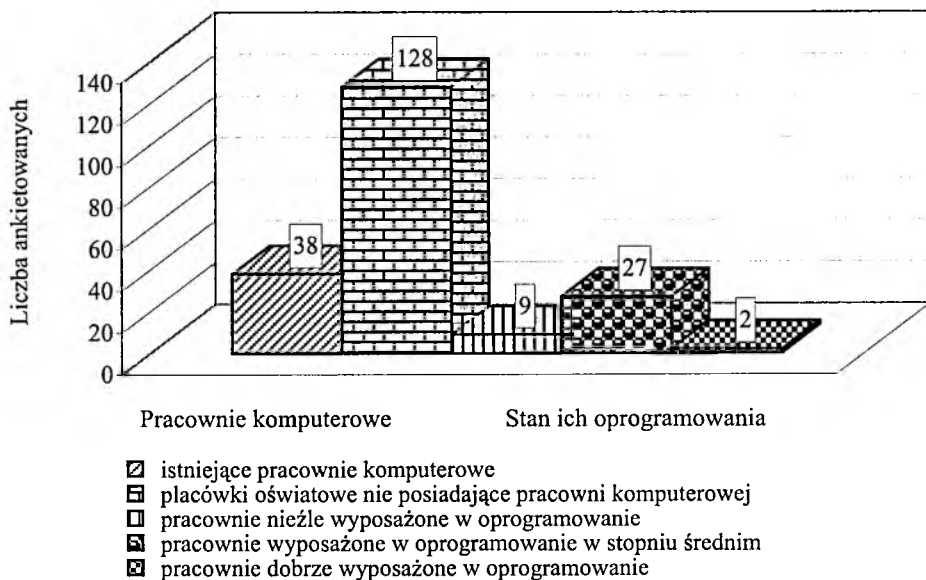
ankietowanych to posiadacze sprzętu typu Atari czy Commodore trudno się zatem dziwić powszechnej opinii, w myśl której najczęstszym zastosowaniem komputera są gry. Stąd atmosfera towarzysząca wszelkim działaniom mającym na celu wdrożenie komputerów do systemu edukacyjnego jest w przeważającej mierze nieprzychylna, gdyż nawet osoby posiadające je w domu także nie mają pojęcia o ich rzeczywistych możliwościach, przyczyniając się w efekcie do utrwalania nieprawdziwego wizerunku tych urządzeń.



Rys. 3. Charakterystyka komputerowego stanowiska pracy ankietowanych

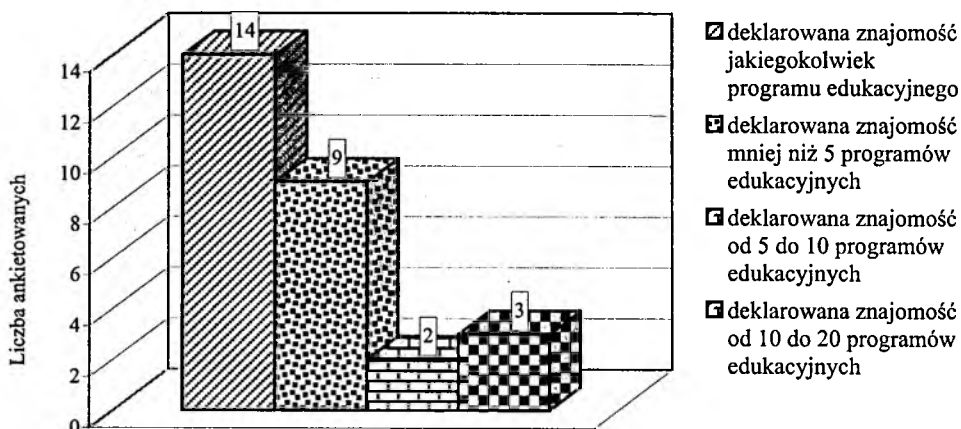
Swoistym potwierdzeniem tego stanu rzeczy jest znikome wykorzystywanie pracowni komputerowych do prowadzenia własnych zajęć dydaktycznych przez ankietowanych. Z całej grupy tylko 38 studentek (22,9%) potwierdziło ich istnienie w szkołach, w których są zatrudnione. Trzeba zaznaczyć, że na ich wartość merytoryczną składa się przede wszystkim bogate oprogramowanie edukacyjne w sensie liczby i jakości programów oraz ich stosunkowa łatwość obsługi co nie pozostaje bez znaczenia dla uczniów, z myślą o których zostały przecież stworzone (M. M. Sysło, 1996). Dane wskazują, że z grupy 38 nauczycielek 2 oceniły wyposażenie pracowni dobrze, 27 – średnio, a 9 – źle. Za pracownię dobrze wyposażoną uznałem taką, która ma zainstalowane programy wspomagające naukę zarówno dzieci z klas początkowych (od klasy 1 do 3), jak i uczniów z klas starszych (od 4 do 8) z przedmiotów podstawowych, tj.: j. polskiego, matematyki, fizyki, chemii, geografii i biologii oraz przedmiotów artystycznych: plastyki i muzyki; zgromadzonych przynajmniej w liczbie od 20 do 30. Za pracownię średnio wyposażoną uznałem taką, której zasobność informatyczna mieści się w przedziale od 15 do 25 programów edukacyjnych. Z kolei pracownie źle wyposażone to takie, które nie dysponują przynajmniej piętnastoma programami edukacyjnymi. Dokonując podziału i kategoryzacji wyposażenia

pracowni kierowałem się kryterium jakości programów edukacyjnych. Każdy program, by mógł służyć jako narzędzie wspomagające proces kształcenia, musi spełniać szereg wymogów (postulatów) odnoszących się do jego wartości merytorycznej oraz formy (atrakcyjności). Tylko takie programy mogą bowiem efektywnie wspomagać ten proces, wychodząc jednocześnie na przeciw oczekiwaniom zarówno pedagogów, jak i uczniów. Z moich informacji wynikało, iż w roku szkolnym 1995/96 na polskim rynku komputerowym było około trzydziestu programów edukacyjnych spełniających wymagane kryteria. Mając na uwadze czas potrzebny na zdobycie informacji o konkretnym programie, jego przetestowanie oraz koszty związane z zakupem i organizacją liczby stanowisk znajdujących się w pracowni, uznałem próg dwudziestu zainstalowanych programów za podstawę określenia jej jako dobrze wyposażonej [Rys. 4].



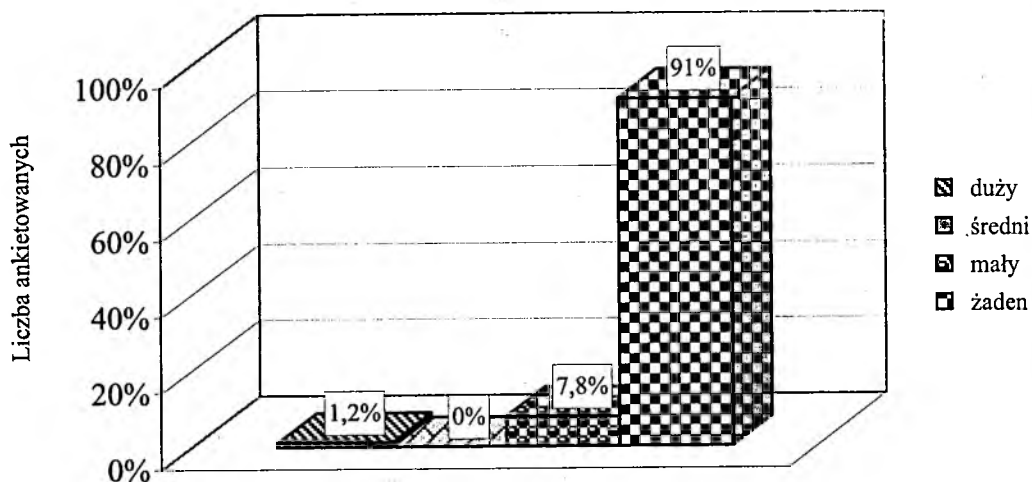
Rys. 4. Prezentacja liczby istniejących pracowni komputerowych w placówkach oświatowych zatrudniających ankietowanych

Wiele mówiące o głębokiej przepaści pomiędzy praktyką dydaktyczną nie wspomaganą nowoczesnymi technologiami a utworzonymi pracowniami komputerowymi są dane dotyczące stopnia znajomości wśród ankietowanych zainstalowanych programów edukacyjnych [Rys. 5] oraz ich wykorzystywania do własnych zajęć [Rys. 6]. Wynika z nich, że tylko 5 osób (3%) zna ich co najmniej 5. Niewiele więcej, bowiem 9 (5,4%) ankietowanych deklaruje znajomość co najwyżej 5 programów. Z kolei 14 (8,4%) zna przynajmniej jeden program edukacyjny. Można zatem przypuszczać, że 14 osób (8,4%) z badanej grupy ma dobre lub przynajmniej niewielkie rozeznanie w aktualnym oprogramowaniu edukacyjnym pracowni.



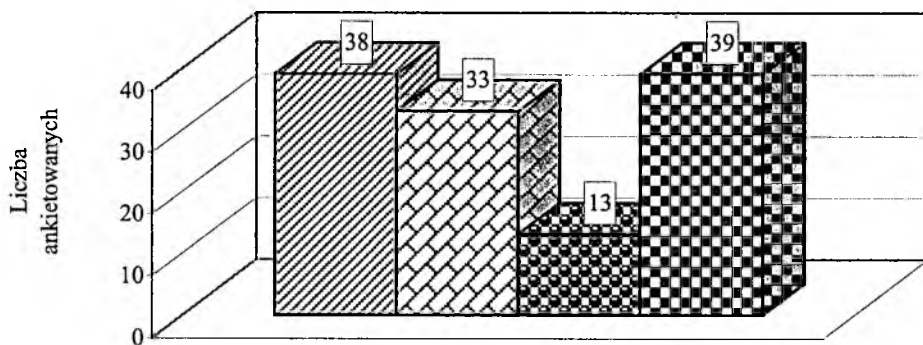
Rys. 5. Statystyczne ujęcie liczby programów edukacyjnych znanych ankietowanym

Stopień wykorzystywania pracowni w sensie włączenia jej do programu nauczania jest również niezadowolający. Dane uzyskane na ten temat pokrywają się z wcześniejszymi, gdyż zaledwie 9% (15 osób) ankietowanych podejmuje próby włączenia jej do swych zajęć przedmiotowych. Wykorzystywanie jej w dużym stopniu – oznacza dla mnie organizowanie zajęć wspomaganych komputerowo w cyklu tygodniowym, z kolei w średnim – w cyklu miesięcznym, a w małym – jako okazjonalnie przeprowadzane zajęcia dydaktyczne.



Rys. 6. Stopień wykorzystywania pracowni komputerowych na zajęciach dydaktycznych ankietowanych nauczycieli

Porównując zaprezentowane wyżej dane z informacjami klasyfikującymi pracownice pod względem poziomu ich wyposażenia, nasuwa się myśl, iż nauczyciele pracujący w szkołach dysponujących pracowniami w większości zadawalająco wyposażonymi w oprogramowanie edukacyjne, generalnie nie są zainteresowani poznaniem ich potencjalnych możliwości oraz systematycznym ich wykorzystywaniem, znacznie uatrakcyjniając własne zajęcia. Interesujące w tym kontekście wydaje się rozłożenie opinii ankietowanych na temat przydatności komputera jako narzędzia wspomagającego proces edukacyjny. Z danych wynika, iż 38 badanych (22,9%) pochodzących z placówek posiadających pracownice komputerowe, uważa za celowe i konieczne przeprowadzenie istotnych zmian w procesie dydaktycznym, ponieważ jego przeobrażenie zapewnia samodzielność uczniów w zdobywaniu wiedzy, aktywność stymulującą do ciągłych poszukiwań i wszechstronność ich zainteresowań [Rys. 7]. Tymczasem spośród 128 ankietowanych (77,1%), pracujących w szkołach nie posiadających pracowni komputerowej, 13 badanych (7,8%) ma poważne wątpliwości co do wszechstronności wykształcenia wspomaganego technologią komputerową, mimo przekonania o pozytywnym wpływie na aktywność i samodzielność uczniów. Natomiast 39 badanych (23,5%) jest zdania, iż skomputeryzowanie procesu kształcenia może zapewnić wszechstronność zainteresowań, lecz nie rozbudzi aktywności i samodzielności wychowanków. Należy podkreślić, że 33 ankietowanych (19,9%) zajęło stanowisko jednoznacznie negatywne wobec stosowania komputerów w procesie kształcenia, kierując się przekonaniem, iż „skomputeryzowana” rzeczywistość edukacyjna nie koresponduje z kreowaniem wa-



- ☑ Zajęcia wspomagane komputerem mają pozytywny (rozwijający) wpływ na aktywność, samodzielność, wszechstronność zainteresowań uczniów
- ☑ Zajęcia wspomagane komputerem mają negatywny wpływ na aktywność, samodzielność i wszechstronność zainteresowań uczniów
- ☒ Zajęcia wspomagane komputerem rozbudzają aktywność i samodzielność uczniów lecz nie zapewniają wszechstronności wykształcenia
- ☒ Zajęcia wspomagane komputerem zapewniają wszechstronność wykształcenia lecz nie rozwijają aktywności i samodzielności uczniów

Rys. 7. Wykres prezentujący opinię ankietowanych na temat przydatności komputera jako narzędzia w procesie edukacyjnym

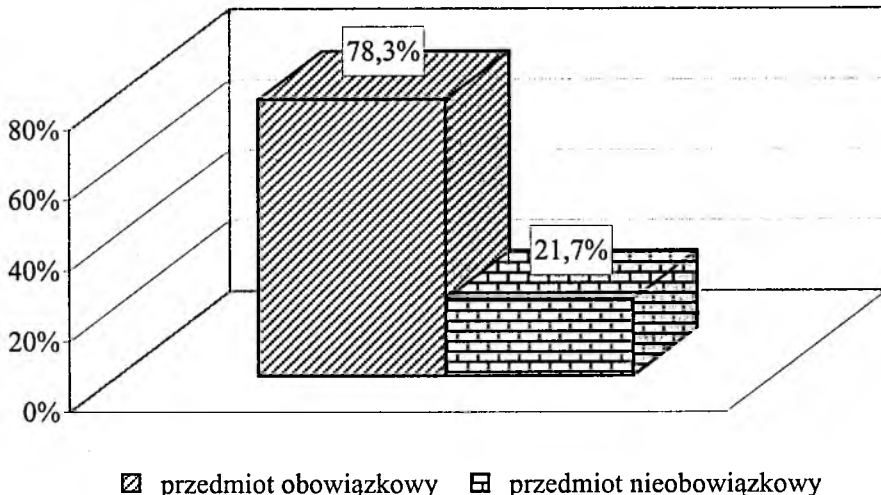
runków sprzyjających rozwojowi dziecka. Z kolei 43 badanych (25,9%) nie wyraziło opinii na ten temat, co z punktu widzenia odpowiedzi udzielanych na inne pytania wydaje się przemawiać za ich negatywnym stosunkiem do wszelkich tego typu zmian.

Spośród 166 ankietowanych nauczycielek tylko 42 (25,3%) jest zdania, iż częsty kontakt w codziennej pracy dziecka z komputerem może mieć korzystny wpływ na jego osobowość ze względu na szeroko rozumiany rozwój intelektualny: poszerzanie zainteresowań, a także kształtowanie umiejętności myślenia przez analogię, samodzielną pracę, podejmowanie decyzji, dociekliwość, koncentrowanie się na wybranym problemie oraz wytrwałość i systematyczność. Często przywoływanymi argumentami były także: rozwój wyobraźni, spostrzegawczości i elokwencji – wydatnie zwiększające efektywność uczenia się. Z kolei najczęściej wymienianymi kontrargumentami przez 18 ankietowanych (10,8%), przekonanych o wielu zagrożeniach związanych z codzienną pracą dziecka wspomaganą komputerem, to: wyobcowanie (dziecko ogranicza swoje kontakty z rówieśnikami, realna groźba wytworzenia własnego świata, mniejsza otwartość i śmiałość w kontaktach międzyludzkich), czasochłonność (całkowite pochłanianie uwagi i wolnego czasu dziecka, postępujące uzależnianie dziecka od komputera, długotrwałe przebywanie przy komputerze wypaczające kontakt człowieka z przyrodą, niszczenie zdrowia, brak ekspresji widzenia świata), kwestie zdrowotne (związane z brakiem ruchu dziecka oraz pogarszaniem wzroku), zachowania agresywne (wzrost agresji wywoływany brutalnymi grami komputerowymi), rozkojarzenie (zmniejszanie umiejętności koncentracji uwagi np. podczas czytania książki, co można, jak sądzę, zaliczyć do kategorii absurdów). Pozostałych 63,9% ankietowanych nie wyraziło swojego zdania w tej kwestii.

Analizując pozytywne opinie wyrażane przez 25,3% badanych, nie doszukałem się głębszych refleksji podkreślających elementarną wręcz zaletę komputera, dzięki której możliwe są zajęcia dydaktyczne oparte na współpracy i wzajemnej pomocy uczniów, rozwiązywanie postawionych zadań i problemów w grupie, w sposób znaczący wpływającej na zmiany wzorów nauczania oraz interakcji w klasie szkolnej (por. R. K. Logan, 1996, R. Pachociński, 1996). Wszyscy opiniowani traktowali komputer jako wyidealizowane (jednostronne) narzędzie edukacyjne, nie uwzględniając istnienia tych sieci komputerowych, bez których stworzenie środowiska sprzyjającego osiągnięciu celów stawianych nowoczesnej edukacji nie jest możliwe.

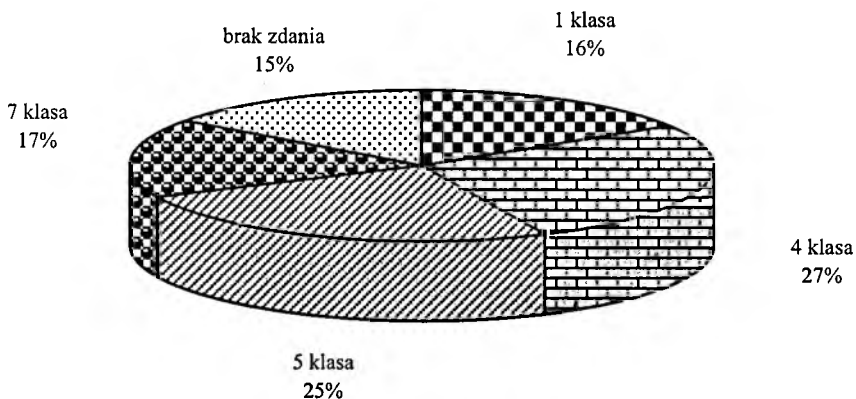
Warta podkreślenia jest pewna zależność zarysowująca się podczas dokonywania analizy tejsze ankiety, zgodnie z którą nauczycielki mające jakieś doświadczenia z komputerami w miejscu pracy lub tylko świadomość istnienia pracowni zajmują stanowiska świadczące o ich pozytywnym stosunku do wizji edukacji wzbogaconej o nowe narzędzia dydaktyczne. Z kolei osoby unikające kontaktów z komputerami skłonne są do wyrażania nieprzychylnych opinii o tych urządzeniach. Być może wytłumaczeniem takiego stanu rzeczy jest to, iż osoby te nie są w stanie docenić zalet innowacji rozpościerających nowe perspektywy edukacji, nie dostrzegając potencjału możliwości tkwiących w technologii informatycznej lub lękając się jej skutków.

W kwestii wprowadzenia podstaw informatyki jako przedmiotu obowiązkowego do szkół widoczna jest zmiana proporcji stanowisk ankietyowanych, bowiem aż 130 osób (78,3%) opowiedziało się za jego wprowadzeniem, a tylko 36 osób (21,7%) było temu przeciwnych [Rys. 8].



Rys. 8. Opinia ankietyowanych na temat wprowadzenia przedmiotu podstaw informatyki jako przedmiotu obowiązkowego do szkół

Oznacza to, że 16% badanych uważa za konieczne, aby alfabetyzacją informatyczną objąć uczniów począwszy od pierwszej klasy szkoły podstawowej, 27% – czwartej, 25% – piątej, 17% – siódmej, a 15% – nie miało zdania na ten temat [Rys. 9].



Rys. 9. Opinia ankietyowanych w kwestii dotyczącej wieku szkolnego podlegającego alfabetyzacji informatycznej

Być może zaprezentowane odpowiedzi wydają się pozostawać w rażącej sprzeczności z poprzednimi poglądami ankietowanych. W moim głębokim przekonaniu tak nie jest, ponieważ nauczyciele biorący udział w ankiecie wyraźnie rozgraniczają naukę i uczenie się o komputerach od nauki i uczenia się wspomaganego nimi (por. B. Siemieniecki, 1992b). Dokonując tak ostrego podziału gruntownie je „ogalającą” ze wszystkich skumulowanych w nich możliwości decydujących przeciw o ich wyjątkowości i niepowtarzalności, sprowadzając te urządzenia do poziomu „maszyny liczącej”, o której co najwyżej można zdobywać wiedzę natury informatycznej (nauka programowania) i technicznej, nie wykorzystując jej w praktyce. W konsekwencji tego rozumowania stworzenie warunków odpowiednich dla wprowadzenia komputerów do szkół jest równoznaczne z ich izolacją w okratowanych pracowniach przypominających bardziej „bunkier” komputerowy niż miejsce twórczego i radosnego wysiłku intelektualnego (M. M. Sysło, 1996). Pojęcie izolacji rozumiane jest nie tylko jako ograniczony (selektywny) dostęp uczniów do komputerów, ale przede wszystkim jako ignorowanie edukacji przedmiotowej uatrakcyjnionej technologicznie. Tak pojmowane zagadnienie komputeryzacji procesu kształcenia w niewielkim stopniu (jak wykazują badania) dotyczy nauczycieli (prócz prowadzących zajęcia z wychowania technicznego) i w efekcie nie stanowi istotnego kierunku w reformowaniu oświaty.

Wspomniana niechęć ankietowanych do technologii informatycznej i wyrażane obawy związane z możliwością skomputeryzowania procesu kształcenia, w dużej mierze wynikają z konieczności dokonania przez nich gruntownych przewartościowań postaw i odnalezienia się w nowej rzeczywistości edukacyjnej. W konsekwencji powstaje dysonans pomiędzy chęcią opanowania umiejętności pracy na komputerze a barierą niemożności przyswojenia tej wiedzy, ujawniający się przede wszystkim w przypadku osób dorosłych, którym trudniej jest zmienić przyzwyczajenia i zaadaptować się do nowych warunków (B. Siemieniecki, 1996). Przeprowadzone badania wykazały dość jednoznacznie, iż ankietowani nauczyciele nie są jeszcze przygotowani do przejścia nowych ról przypisanych koncepcji edukacji wspomaganiej komputerowo. Zapewne pogląd ten tłumaczy brak znaczącego zainteresowania ankietowanych powstającymi na terenie szkół pracowniami komputerowymi oraz niedoinformowania o ich potencjalnych możliwościach. Korespondują z tym poglądem powszechne tendencje izolujące i ograniczające ekspansję technologii informatycznej, rzutując tym samym na niski poziom wykorzystywania komputera w pracy dydaktycznej nauczycieli.

Tym bardziej u progu XXI wieku należy poszukiwać nowych obszarów innowacji systemów edukacyjnych, a te z pewnością w przyszłości stanowiąc będą konieczne wyzwanie nie tylko dla reformującej się oświaty, lecz także szeroko profilowanych przemian kulturowych ludzkości w trzecim tysiącleciu.

LITERATURA

- de Corte E., *Psychologiczne aspekty zmian w edukacji związanych z zastosowaniem komputerów*, „Komputer w Szkole” 1995, nr 3.
- Jaskóła B., *Psychologiczno-pedagogiczne aspekty komputeryzacji procesu nauczania-uczenia się*, Rzeszów 1994.
- Juszczak S. (red.), *Twórczy rozwój nauczyciela*. Wydaw. IMPULS, Kraków 1996.
- Kay A.C., *Komputery, sieci i nauczanie*, „Świat Nauki” 1991, nr 3.
- Logan R.K., *Mikrokomputery w systemie edukacji szkolnej*, „Społeczeństwo Otwarte” 1996, nr 11.
- Pachociński R., *Oświata w społeczeństwie informatycznym*, „Społeczeństwo Otwarte” 1996, nr 2.
- Siemieniecki B., *Nowe możliwości stosowania techniki komputerowej w edukacji*, „Kultura i Edukacja” 1992a, nr 1.
- Siemieniecki B., *Cele kształcenia a komputerowe wspomaganie procesu kształcenia*, „Kultura i Edukacja” 1992b, nr 2.
- Siemieniecki B., *Komputery i hipermedia w procesie edukacji dorosłych*, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 1996.
- Sysło M.M., *Komputer w szkole. Koncepcja i praktyka*, „Informatyka w Szkole” XII, Lublin 1996.
- Wąsiński A., *Edukacja wspomagana komputerem*, „Informatyka w Szkole” XIII, Lublin 1997.