

Katarzyna Borawska-Kalbarczyk
borawska@uwb.edu.pl
Agata Popławska
agapo@onet.pl
Wydział Pedagogiki i Psychologii
Uniwersytet w Białymstoku

Zakres korzystania z komputera i Internetu przez uczniów na różnych szczeblach kształcenia

Wprowadzenie

Komputer i Internet należy uznać za stały element współczesnej rzeczywistości, który coraz silniej oddziałuje na życie ludzi. Język komputerowo-internetowych mediów rozumie większość młodzieży na całym świecie. Obecnie w Polsce prawie w każdym domu znajduje się komputer, najczęściej podłączony do Internetu. Zarówno dziecko, jak i młody człowiek, z chęcią korzysta z tych mediów, bowiem one – w odróżnieniu od dorosłych – nie krzyczą, nie krytykują, nie dzielą się swoim złym humorem. Cierpliwie znoszą wszelkie działania, nawet te najbardziej nieporadne, i często chwala, gdy uda się właściwie wykonać różne operacje.

Jak pisze Thomas Feibel [2006, s. 51], komputer to najwspanialsza zabawka świata. Stał się on partnerem do nauki, można go traktować jako lepszą maszynę do pisania, narzędzie do zdobywania informacji, szybką platformę komunikacyjną, kanał do flirtowania, supermarket, przytulne kino domowe i gigantyczny zbiór danych (muzyki, filmów i gier). Komputer może być wykorzystywany jako narzędzie działań twórczych, rozrywki, kształtowania umiejętności oraz jako środek komunikacji osobowej i międzyszkolnej. W połączeniu z Internetem stanowi integralny składnik pośredniej komunikacji interpersonalnej [Gajda i inni, 2004, s. 210], umożliwiający pokonanie ograniczeń czasowo-przestrzennych.

Podłączony do Internetu komputer bardzo uprościł i przyspieszył wymianę informacji oraz otworzył realne możliwości przechowywania wiedzy na nośnikach magnetycznych, czy optycznych, przez co stał się konkurentem słowa pisanego. W nauce pozwala na automatyzację złożonych pomiarów, wykonywanie obliczeń, symulacji i modelowania. Znajduje on również coraz szersze zastosowanie w nauczaniu szkolnym – jest wykorzystywany jako atrakcyjny środek dydaktyczny na lekcji przez nauczyciela oraz narzędzie do samodzielnej pracy (oraz rozrywki) przez ucznia w czasie pozaszkolnym.

Wykorzystanie komputera jako narzędzia obejmuje szeroką gamę funkcji użytkowych, które uczącemu się pomagają wykonać zadanie szybciej, wydajniej i efektywniej, co pociąga za sobą wyższy poziom realizacji zadania [Siemieniecki, 2002]. Wśród wielu programów komputerowych, wykorzystywanych w nauce i życiu codziennym przez ucznia/studenta, można wymienić chociażby popularne edytory tekstu, arkusze kalkulacyjne, programy graficzne, programy odtwarzające pliki multimedialne i inne.

Nie sposób pominąć używanych powszechnie przez osoby w różnym wieku narzędzi do globalnej komunikacji w wirtualnej rzeczywistości, jak również dynamicznie opanowujących rynek mediów elektronicznych gier komputerowych, fascynujących nie tylko dzieci i młodzież. Odrębny rozdział to usługi dostępne w sieci Internet – począwszy od stron WWW i ich niesłychanej siły informacyjnej, przez pocztę elektroniczną, a kończąc chociażby na zdalnej edukacji.

Reasumując, komputer i Internet mogą stanowić narzędzia stymulujące aktywność ucznia/studenta w zakresie uzyskiwania informacji, jej przetwarzania oraz komunikacji i rozrywki. Czynnikiem różnicującym wymienione formy aktywności może być wiek użytkowników programów komputerowych, mający bezpośredni związek z poziomem ich dojrzałości intelektualno-emocjonalnej.

Przedmiot, cel i metoda badań

Przedmiotem niniejszych badań było sprawdzenie zakresu korzystania z komputera i Internetu przez uczniów/studentów trzech różnych szczebli kształcenia: gimnazjum, liceum ogólnokształcącego i szkoły wyższej. Cel przyświecający badaniom dotyczył potencjalnego zróżnicowania jakości pracy z komputerem przez uczniów trzech odmiennych poziomów edukacji.

W badaniach uczestniczyło ogółem 321 osób uczących się w białostockich szkołach: gimnazjaliści stanowili 33% ogółu, licealiści – 32,4%, zaś studenci – 34,6%. W badaniach posłużono się metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem techniki ankiety.

Wyniki badań

Pierwsze z pytań zadanych respondentom dotyczyło faktu posiadania przez nich komputera w domu. Uzyskane wyniki jednoznacznie wskazują, że prawie wszyscy uczniowie (ponad 90%) mają bezpośredni dostęp do komputera w domu, co świadczy o tym, że zarówno dla gimnazjalistów, jak i uczniów LO oraz studentów jest on ważnym narzędziem pracy oraz rozrywki.

Oczywistym jest jednak to, że samo posiadanie komputera w bezpośrednim zasięgu jego użytkownika nie przesądza o jakości pracy z nim. Kolejne pytania zadane uczniom w ankiecie miały zatem na celu sprawdzenie potencjalnego zróżnicowania zakresu korzystania z komputera (a zwłaszcza z Internetu) przez uczących się w różnym wieku.

<i>Pytanie</i>	<i>Szczebel kształcenia</i>		<i>tak</i>	<i>nie</i>	<i>razem</i>
<i>Czy wykorzystujesz Internet jako źródło gotowych prac?</i>	<i>gimnazjum</i>	L	60	46	106
		%	56,6	43,4	100,0
	<i>liceum</i>	L	67	37	104
		%	64,4	35,6	100,0
	<i>studia wyższe</i>	L	48	63	111
		%	43,2	56,8	100,0

Tab. 1. Internet jako źródło gotowych prac

Źródło: badania własne

Dla współczesnych uczniów/studentów urodzonych po 1980 r. i wychowujących się w dobie powszechnej informatyzacji i mediatyzacji życia, Internet jest z pewnością bardzo atrakcyjnym medium, oferującym wiele interesujących sposobów spędzania wolnego czasu oraz ogrom informacji na każdy temat. Wielość zróżnicowanych usług proponowanych użytkownikom Internetu może generować wielorakie zagrożenia, np. w postaci braku krytycyzmu w odbiorze zawartych tam informacji. Problem ten stanowił istotę kolejnego pytania zadanego respondentom, odnośnie wykorzystania Internetu jako źródła gotowych prac – popularnych „ściąg” (tabela 1).

Analizując wyniki badań zauważamy, że dominującą liczebnie grupą najczęściej wykorzystującą internetowe informacje w postaci gotowych prac są licealiści (ponad 60%). Na drugim miejscu pod względem częstości sytuują się gimnazjaliści (56,6%). Stosunkowo najrzadziej korzystają z internetowych tzw. „gotowców” studenci – stanowią oni 43,2% ogółu badanych.

Niewielkie zróżnicowanie liczebne pomiędzy wyodrębnionymi trzema grupami respondentów nie pozwala na formułowanie zdecydowanych wniosków odnośnie uzależnienia się uczniów od informacji zawartych w Internecie. Z drugiej strony należy zwrócić uwagę, że na każdym szczeblu kształcenia liczba uczniów wykorzystujących w tym celu Internet oscyluje w granicach połowy ogółu – co naszym zdaniem jest wysoką wartością. Może to świadczyć o przyzwyczajeniach ucznia do pracy „on-line”, do natychmiastowego znajdowania informacji w Internecie, być może często bez jej wnikliwej analizy i krytycznego zastanowienia się nad jej treścią, czy też braku wystarczających umiejętności uczniów do samodzielnego tworzenia prac edukacyjnych.

Uzyskane wyniki badań mogą skłaniać do refleksji, czy zalew informacji oferowanych za pośrednictwem Internetu przyczynia się do zwiększenia uczniowskiej aktywności, czy wręcz przeciwnie – stają się oni biernymi odbiorcami coraz to większej ilości treści.

Internetowa aktywność ucznia była treścią kolejnego pytania (tabela 2).

Szczepel kształcenia	Rodzaj najczęściej odwiedzanych stron									
	informacyjne		muzyczne		erotyczne		rozrywkowe		inne	
	L	%	L	%	L	%	L	%	L	%
<i>gimnazjum</i>	35	33,0	44	41,5	8	7,6	58	57,4	12	11,3
<i>liceum</i>	79	76,0	42	40,1	19	18,3	65	62,5	13	12,5
<i>studia wyższe</i>	92	82,9	61	54,9	6	5,4	68	61,3	19	17,1

Tab. 2. Najczęściej odwiedzane strony internetowe

Źródło: badania własne

Zróżnicowanie między analizowanymi szczeblami edukacyjnymi dotyka dwóch rodzajów najczęściej odwiedzanych stron internetowych: informacyjnych oraz erotycznych.

Okazuje się, że strony WWW zawierające informacje są najczęściej odwiedzane przez studentów (82%). Z informacji w nich zawartych korzysta też ponad ¼ licealistów. Strony takie cieszą się umiarkowaną popularnością wśród gimnazjalistów – jest nimi

zainteresowany jedynie co trzeci uczeń. Takie rezultaty mogą wynikać ze zróżnicowania dojrzałości intelektualnej badanych uczniów – studenci i licealiści jawią jako użytkownicy bardziej dojrzały poznawczo i być może w związku z tym chętniej odwiedzają strony nasyczone informacjami (politycznymi, gospodarczymi, kulturalnymi, sportowymi itp.)

Ciekawy obraz rysuje się w odniesieniu do stron erotycznych. Do surfowania po stronach dla dorosłych przyznaje się mało liczna grupa uczniów, ale można zauważyć pewne zróżnicowanie. Do użytkowników stron zawierających takie treści przyznają się w największym procencie licealiści. Być może jest to związane z okresem wchodzenia w dorosłość i chęcią sięgania po wymiary życia, znajdujące się dotąd w sferze tabu.

Kolejny interesujący nas aspekt zakresu korzystania z komputera dotyczył wykorzystywanych programów komputerowych (tabela 3).

Rodzaj najczęściej wykorzystywanych programów	Szczepel kształcenia					
	gimnazjum		liceum		studia	
	L	%	L	%	L	%
do nauki jęz. obcych	22	20,8	18	17,3	32	28,8
edukacyjne	21	19,8	23	22,1	24	21,6
słowniki	27	25,5	48	46,1	63	56,8
encyklopedie	36	34,0	42	42,1	66	59,5
Microsoft Word	70	66,0	86	82,7	104	93,7
Microsoft Excel	20	18,9	26	25,0	33	29,7
inne	5	4,8	20	19,2	31	27,9

Tab. 3. Najczęściej wykorzystywane programy komputerowe

Źródło: badania własne

Wybierane przez uczniów programy miały ścisły związek z kształceniem i wykonywaniem rozmaitych zadań edukacyjnych, typu: nauka języków obcych, korzystanie z encyklopedii, wykonywanie obliczeń matematycznych, czy sporządzanie prac pisemnych.

Największe różnice w liczebności obserwujemy porównując uczniów z gimnazjum oraz studentów. Okazało się, że wszystkie proponowane w ankiecie rodzaje programów komputerowych są wykorzystywane najczęściej przez studentów. Powodem takiego obrazu są zapewne kompetencje informatyczne studentów – rozwinięte w znacznie większym stopniu w porównaniu z uczniami niższego szczebla – oraz umiejętność samodzielnego zdobywania wiedzy z wykorzystaniem źródła, jakim mogą być programy komputerowe.

I na koniec kilka słów odnośnie do rankingu używanych programów. Największą popularnością cieszył się MS Word (korzysta z niego ponad 90% studentów, ok. 80% licealistów i ponad 60% uczniów z gimnazjum). Na drugim i trzecim miejscu znalazły się słowniki oraz encyklopedie. Wśród kategorii „inne” zauważono częstość korzystania z programu Power Point oraz rozmaitych programów graficznych i fotograficznych.

W obszarze naszych zainteresowań znalazł się także rozrywkowy aspekt wykorzystania komputera, jakim są gry (tabela 4). Analizując różnice częstotliwości

wykorzystania gier komputerowych przez uczniów trzech szczebli kształcenia zauważamy, że gry edukacyjne, logiczne oraz zręcznościowe są najchętniej wykorzystywane przez studentów. Największymi zwolennikami gier sportowych oraz przygodowych okazali się gimnazjaliści.

L.p.	Rodzaj najczęściej wykorzystywanych gier	Szczelbel kształcenia					
		gimnazjum		liceum		studia wyższe	
		L	%	L	%	L	%
1	edukacyjne	8	7,6	10	9,6	14	12,6
2	przygodowe	37	35,0	28	26,9	32	28,8
3	strategiczne	37	35,0	34	32,7	38	34,2
4	logiczne	29	27,4	26	25,0	47	42,3
5	zręcznościowe	22	20,8	32	30,8	37	33,3
6	sportowe	30	28,3	23	22,1	15	13,5

Tab. 4. Najczęściej wykorzystywane gry komputerowe

Źródło: badania własne

Rozkład częstotliwości użycia gier strategicznych jest w miarę równomierny w trzech badanych podgrupach uczniów. Największą rozpiętość wyników między analizowanymi poziomami kształcenia widzimy w odniesieniu do gier logicznych, zręcznościowych oraz sportowych. Największe zainteresowanie grami rozwijającymi zdolność logicznego myślenia oraz edukacyjnymi wykazali studenci, co może świadczyć o ich większej świadomości wartości, jakie niesie ze sobą ten rodzaj gier.

Kolejne pytanie miało na celu sprawdzenie potencjalnych różnic w preferowanej przez uczniów aktywności komputerowej.

Treść stwierdzeń	Szczelbel kształcenia					
	gimnazjum		liceum		studia	
	L	%	L	%	L	%
granie w gry sieciowe	47	44,3	23	22,1	12	10,8
sprawdzanie poczty elektronicznej	58	57,4	72	69,2	104	93,7
oglądanie stron dla dorosłych	7	6,6	12	11,5	7	6,3
chat, gg	83	78,3	84	80,8	81	73,0
kopiowanie filmów i muzyki	58	55,7	61	58,7	66	59,5
uzupełnianie oprogramowania	9	8,5	12	11,5	22	19,8
pisanie prac	33	31,1	72	69,2	98	88,3
wykonywanie ćwiczeń i zadań	17	16,0	19	18,3	27	24,3
pogłębianie wiedzy	34	32,1	64	61,5	80	72,1

dotyczącej zainteresowań						
utrwalanie wiedzy zdobytej w szkole/uczelni	15	14,1	8	7,7	25	22,5
surfowanie bez celu	29	27,4	44	42,3	26	23,4

Tab. 5. Rodzaje aktywności w zakresie korzystania z komputera i Internetu

Źródło: badania własne

Wśród zawartych w tabeli 5 rodzajów „internetowo-komputerowej” działalności można wyróżnić niejako dwie sfery: rozrywkową i edukacyjną.

Gimnazjaliści okazali się być dominującą liczebnie grupą użytkowników stron z grami sieciowymi, korzysta z nich prawie co drugi uczeń. Pozostając w rozrywkowej sferze internetowej aktywności zauważamy wśród wszystkich badanych podgrup wysoką popularność komunikatorów (chat, gadu-gadu) – ok. 80% uczniów chętnie korzysta z możliwości prowadzenia wirtualnych rozmów. Jeżeli chodzi o pocztę elektroniczną, to najczęstszymi jej użytkownikami okazali się studenci (niemal wszyscy), zaś stosunkowo najrzadziej wymieniają się mailami uczniowie gimnazjum (ponad połowa). Wskaźniki częstotliwości wyborów w kategorii „kopiowanie muzyki i filmów” rozkładają się we wszystkich podgrupach w miarę równomiernie – bez względu na szczebel kształcenia około 1/2 uczniów ściąga z Sieci pliki multimedialne. Jeżeli chodzi o strony erotyczne, to kolejny raz przyznają się do korzystania z nich licealiści (co 9. uczeń).

W edukacyjnej sferze internetowej (stwierdzenia 6-10), dotyczącej – ogólnie ujmując – zdobywania i utrwalania wiedzy oraz wykonywania zadań odnotowano przewagę studentów nad uczniami liceum i gimnazjum. Takie wyniki mogą świadczyć o bardziej rozwiniętych kompetencjach organizowania samodzielnego uczenia się.

W ostatnim z analizowanych aspektów wykorzystania Internetu – „bezcelowe surfowanie” – dominują licealiści (42%) nad uczniami gimnazjum (27%) i studentami (23%).

Postanowiono także sprawdzić, czy istnieją różnice w ilości czasu poświęconego komputerowej aktywności uczniów.

Szczebel kształcenia	Liczba godzin spędzonych przy komputerze								Razem	
	do 1 godz.		2 – 3 godz.		3 – 4 godz.		ponad 4 godz.			
	L	%	L	%	L	%	L	%	L	%
<i>gimnazjum</i>	28	26,4	48	45,3	17	16,0	13	12,3	106	100,0
<i>liceum</i>	26	25,0	56	53,9	11	10,6	11	10,6	104	100,0
<i>studia</i>	28	25,2	46	41,4	17	15,3	20	18,0	111	100,0

Tab. 6. Liczba godzin spędzonych przy komputerze przez uczniów

Źródło: badania własne

Rozpatrując wyniki badań, nie można przypisać żadnej z podgrup uczniów zdecydowanej przewagi w ilości czasu spędzonego przed komputerem – zarówno w niskich, jak i wysokich przedziałach godzin. Najczęściej wybieraną odpowiedzią, tak

wśród gimnazjalistów, jak i licealistów oraz studentów był przedział 2-3 godz. dziennie – tyle przesiaduje przed komputerowym monitorem około połowa badanych. Warto zauważyć, że wśród kategorii „ponad 4 godz.” dominują studenci (18%), co może wynikać z – między innymi – samodzielnego organizowania przez nich wolnego czasu (nieograniczonego przez rodziców), jak również z konieczności wykorzystywania komputera do zajęć dydaktycznych.

Założono, że z liczbą godzin spędzonych przed komputerem można powiązać potencjalne początki uzależnienia od Sieci. W związku z tym, na zakończenie ankiety zadano respondentom kilka pytań, mających na celu sprawdzenie, w jakim stopniu są „przywiązani” do wirtualnej rzeczywistości.

Okazało się, że na pierwsze pytanie: *Czy tracisz poczucie czasu korzystając z komputera i zapominasz o swoich obowiązkach?* pozytywnie odpowiedziało najwięcej gimnazjalistów (46%), a zdecydowanie najmniej studentów (21%). Może to wskazywać na słabiej rozwiniętą kontrolę własnej aktywności wśród najmłodszych z badanych uczniów.

Rozpatrując odpowiedzi na kolejne pytanie: *Czy zdarza Ci się spędzić w Internecie więcej czasu niż zaplanowałeś?* zauważamy przewagę wyborów pozytywnych wśród licealistów i studentów (ok. 80%) nad uczniami gimnazjum (60%). W przypadku najmłodszych użytkowników komputera nadzór nad czasem spędzonym przez monitorem sprawują rodzice, co nie pozwala aktywności tej wymknąć się spod kontroli.

Następne pytanie miało na celu sprawdzenie, czy Internet jest sposobem ucieczki uczniów od codziennych problemów. Uzyskane odpowiedzi nie wskazują na zdecydowaną przewagę żadnej z analizowanych podgrup uczniów – w każdej z nich odpowiedzi „tak” udzieliło od 20 do 30% respondentów.

Z niebezpieczeństwem uzależnienia się od Internetu wiąże się zaniedbywanie higieny osobistej, snu, czy też posiłku – aspekt ten był treścią kolejnego pytania. Tu również okazało się, że większość uczniów każdego z trzech poziomów kształcenia (około 80%) nie przyznaje się do aż takiego zatracenia się w wirtualnej rzeczywistości.

Potwierdzeniem powyższych wyników są uzyskane negatywne wybory odnośnie pytania: *Czy po wyjściu z Internetu stale myślisz o tym co robiłeś ostatnio w Sieci lub o tym, co będziesz robił jak się ponownie zalogujesz?* Odpowiedzi „nie” udzieliło ponad 80% uczniów, niezależnie od szczebla kształcenia.

Ostatnie z zadanych pytań dotyczyło emocjonalnych aspektów potencjalnego uzależnienia się od komputera (*Czy czujesz się niespokojny, markotny, zły lub przygnębiony, gdy rodzice zabraniają Ci z korzystać z Internetu?*). Wyniki wskazują, że takich negatywnych uczuć, jak zawarte w powyższym pytaniu, doświadczają w największym stopniu uczniowie gimnazjum (22%), a w najmniejszym studenci (tylko 6%). W zestawieniu z wynikami odpowiedzi na pierwsze pytanie (o utratę poczucia czasu), taki rozkład wyborów wskazuje, że gimnazjaliści jako najmłodszy z badanych użytkowników Internetu najszybciej mogą popaść w zbytne przywiązanie do Internetu i komputera.

Podsumowanie i wnioski

Przedstawione powyżej wyniki badań sondażowych ujawniły pewne zróżnicowanie w zakresie pracy z komputerem i Internetem przez uczniów trzech odmiennych szczebli kształcenia. Najbardziej dojrzałymi poznawczo użytkownikami komputera okazali się

studenci, dla których komputer jest ważnym narzędziem w procesie studiowania. Analizowana komputerowa aktywność, przejawiana przez studentów, świadczy o ich samodzielności poznawczej, przejawiającej się w poszukiwaniu informacji, jej przetwarzaniu i doskonaleniu zdobytych kompetencji (nie tylko informatycznych).

Dla uczniów niższych szczebli, zwłaszcza gimnazjum, komputer w większym stopniu stanowi atrakcyjny sposób spędzania czasu wolnego od nauki, ale również w odniesieniu do tych grup nie można pominąć deklarowanego przez nich edukacyjnego aspektu pracy z komputerem. W przypadku najmłodszych użytkowników komputera wiele zależy od postawy i solidarności osób dorosłych: rodziców i nauczycieli, mających za zadanie umiejętnie wprowadzanie ucznia w świat elektronicznych mediów. Dzięki odpowiednio zorganizowanemu procesowi kształcenia i wyważonej kontroli ze strony rodziców, komputer powinien stać się narzędziem sprzyjającym poprawie efektów uczenia się. Pozwoli to na ułożenie właściwych „relacji” uczniów z multimediami, tak, aby stały się dla nich wartościowym źródłem informacji, środkiem zdobywania nowych umiejętności, doświadczeń i przeżyć, a przez to cennym pomostem w kierunku doskonalenia wszystkich sfer swojej osobowości.

Bibliografia

Feibel T.: *Zabójca w dzieciennym pokoju, przemoc i gry komputerowe*. Instytut Wydawniczy PAX, Warszawa 2006

Gajda J., Juszczyk S., Siemieniecki B., Wenta K.: *Edukacja medialna*. Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2004

Siemieniecki B.: *Komputer w edukacji – podstawowe problemy technologii informacyjnej*. Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2002, s. 85-86

Kozielska M.: *Zmiany stylu studiowania i warunków edukacji akademickiej w uczącym się społeczeństwie*. [W:] *Edukacyjne obszary „głębokiej zmiany” w dialogu i perspektywie*. Pod red. A. Karpińskiej. Trans Humana, Białystok 2005, s. 273

Kozielska M.: *Komputerowe wspomaganie edukacji*. Wyższa Szkoła Humanistyczna, Towarzystwo Wiedzy Powszechnej w Szczecinie, Szczecin 2003, s. 26 i dalsze

Kazubowska U.: *Komputer, samotność i osamotnienie a proces uspołeczniania jednostki w z informatyzowanym świecie*. [W:] *Komputer w edukacji*. Red. nauk. J. Morbitzer. Wydaw. Naukowe AP, Kraków 2005, s. 113-118, www.ap.krakow.pl/ptn/ref2005/kazubows.pdf [dostęp 22.04.2006]