

Negatywny wpływ technologii teleinformatycznych na studentów informatyki rzeszowskich uczelni

Uwagi wstępne

Technologie teleinformatyczne oprócz niewątpliwych korzyści, jakie przynoszą współczesnemu człowiekowi, obfitują też w szereg zagrożeń natury społecznej i ekonomicznej o trudnych do przewidzenia skutkach, które niejednokrotnie są bagatelizowane i uważane za naturalną konsekwencję rozwoju cywilizacji komputerów.

Technologie teleinformatyczne tym różnią się od technologii informatycznych, że w przypadku tych drugich mamy do czynienia jedynie z produktami z dziedziny sprzętu komputerowego i oprogramowania, natomiast na technologie teleinformatyczne składają się dodatkowo usługi z zakresu telekomunikacji.

Grupą, która jest bardzo narażona na wszelkie negatywne aspekty oddziaływania technologii teleinformatycznej, są niewątpliwie studenci informatyki. Komputer i Internet stanowią dla nich środowisko nauki i pracy, a znajomość nowoczesnych technologii i stałe podążanie za nowinkami technicznymi jest niezbędne w wykonywanym w przyszłości zawodzie informatyka.

W niniejszym artykule zostaną przedstawione wyniki badań własnych przeprowadzonych wśród studentów informatyki rzeszowskich uczelni, które miały na celu zdiagnozowanie czy, a jeśli tak, to w jakim stopniu technologia teleinformatyczna wpływa negatywnie na studentów informatyki.

Studenci informatyki – charakterystyka badanej populacji

Badania zostały przeprowadzone wśród studentów informatyki trzech rzeszowskich uczelni: Politechniki Rzeszowskiej, Uniwersytetu Rzeszowskiego oraz Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie w semestrze letnim 2010/2011 r. Łącznie na trzech rzeszowskich uczelniach na kierunku informatyka studiowało w tym czasie 1643 studentów na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych. Badaniami objęto grupę 315 studentów studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych, przeprowadzając 315 ankiet oraz 41 wywiadów indywidualnych.

Znaczna większość badanych studentów to mężczyźni. Stanowili oni aż 81,2% respondentów, kobiet było jedynie 18,8%. Były to osoby bardzo młode.

Większość studentów była w wieku 20–25 lat (86,0%). Niewielu studentów było w przedziale wiekowym poniżej 19 lat (6,7%) oraz pomiędzy 26 a 30 rokiem życia (6,0%). Pomimo iż badaniu zostali poddani również studenci studiów niestacjonarnych, nie było osób, które przekroczyłyby 31 rok życia. Ponad połowa badanych (57,5%) była mieszkańcami miast. Wieś zamieszkiwało 42,5% respondentów. Połowa badanych wykazywała robotnicze pochodzenie społeczne (49,5%), pochodzenie inteligenckie miała nieco ponad jedna trzecia z nich (35,9%), a pochodzenie chłopskie 13,3%. Z uwagi na wiek prawie wszyscy studenci byli stanu wolnego (92,1%), 6,3% było osób zamężnych/zonatych, a 1,6% deklaroowało, że żyje w konkubinacie. Nie było rozwodników/rozwódek ani wdowców/wdów.

Całość badań obejmowała nie tylko studentów informatyki, ale również zawodowo pracujących informatyków i grupę porównawczą (niezwiązaną zawodowo z informatyką). Tutaj został przedstawiony jedynie fragment badań dotyczący studentów z uwagi na ich obszerność.

Technologia teleinformatyczna jako źródło zjawisk patologicznych

Zmiany we współczesnym świecie przebiegają niezwykle szybko. Nie przypomina on świata sprzed 20. czy 30. lat. Ma to związek przede wszystkim z rozwojem technologicznym, który te przeobrażenia powoduje, zmieniając tym samym styl życia ludzi. Pociąga to za sobą ewolucję w postrzeganiu zjawisk uznawanych za patologiczne. Do niedawna były one kojarzone głównie z takimi zachowaniami odbiegającymi od przyjętych norm, jak alkoholizm, narkomania, samobójstwa czy przestępczość. Obecnie mamy do czynienia z czymś, co można określić terminem patologia technologii.

Na początek nasuwa się pytanie, czy technologia teleinformatyczna stanowi źródło zjawisk patologicznych? Wydaje się, że tak, i to na wielu płaszczyznach. Istotną konsekwencją rozpowszechnienia Internetu stał się m.in. problem anonimowości w sieci. Człowiek może w wirtualnej przestrzeni kreować się tak, jak sobie wymyśli. Jak mówi A. Giddens: „Dzisiejszy świat oferuje nam niespotykany dotąd wachlarz możliwości tworzenia siebie i budowania własnej tożsamości” [Giddens 2004: 53]. Brytyjska organizacja zajmująca się ochroną danych osobowych (Information Commissioner's Office – ICO) ostrzegła młodych ludzi przed pozostawianiem elektronicznych śladów w sieci. Błąd ten popełniany jest zwłaszcza w przypadku serwisów społecznościach, co skutkuje tym, że serwisy takie jak MySpace czy Facebook umożliwiają szybką identyfikację zarejestrowanych na nich osób [<http://wiadomosci.onet.pl/1651072,12,item.html> (02.10.2012)].

Badania przeprowadzone wśród studentów miały na celu zdiagnozowanie, czy problem anonimowości w sieci jest przez nich dostrzegany, czy się z nim zetknęli w wirtualnym świecie i jakie zdanie mają na jego temat. Nieco ponad jedna trzecia studentów (34,9%) stwierdziła, że współczesny człowiek utracił

anonimowość poprzez pojawienie się Internetu. Ponad połowa badanych (56,8%) podejmowała próby zawierania nowych znajomości poprzez Internet, z czego prawie 10% stwierdziła, że zdarzyło im się poznać w Internecie inną osobę niż ta, za którą się podawała. Nie oznacza to, że pozostali studenci z takimi osobami w sieci się nie zetknęli. Części z nich nie udało się ich jedynie zidentyfikować.

Anonimowość w Internecie niesie ze sobą zagrożenia na wielu płaszczyznach. Studenci informatyki jako osoby znające to medium od strony narzędziowej wiedzą, że anonimowość w sieci jest pozorna. W większości przypadków by wyśledzić internautę, wystarczy numer IP komputera, za pośrednictwem którego internauta łączy się z siecią

Kolejną kwestią, na którą warto tu zwrócić uwagę, są problemy związane z graniem w komputerowe gry, często kosztem czasu, który powinien być poświęcony na pracę lub naukę. Gry komputerowe „wciągają”, co może być niekiedy groźnie dla zdrowia, a nawet życia graczy. W. Krusiński opisuje dwie ofiary komputerowych gier. Pierwsza z nich to dwudziestoletni mieszkaniec Tajlandii T. Sommo, który po całonocnym graniu w kafejce internetowej umarł z powodu niewydolności serca. Drugą ofiarą gier komputerowych, którą opisał W. Krusiński, był dwudziestosiedmioletni Tajwańczyk L. Wen-Cheng, który z przerwami na korzystanie z toalety spędził przed komputerem 32 godziny. W Stanach Zjednoczonych odnotowano przypadki, kiedy oskarżony o przestępstwo nastolatka tłumaczył dokonanie napadu lub kradzież samochodu inspiracją grami komputerowymi, w szczególności grą GTA 3 [Szpunar 2007: 215].

Wśród badanych studentów aż 70,5% przyznało, że gra w gry komputerowe. Ponad połowa studentów (55,6%) stwierdziła, że zdarzyło im się grać w komputerowe gry kosztem czasu przeznaczonego na pracę lub naukę. Nie przyznało się do tego jedynie 11,1% respondentów, a 3,8% trudno było odpowiedzieć na to pytanie. 29,5% badanych problem ten nie dotyczył, gdyż w gry komputerowe nie grali.

Bardzo mała liczba badanych stwierdziła natomiast, że po zakończeniu gry w komputerową grę walki czuje u siebie wzrost agresji (jedynie 4,8% odpowiedziało „tak”, a 59,7% odpowiedziało „nie”, reszta badanych albo nie grała w gry komputerowe, albo wybrała odpowiedź „trudno powiedzieć”). Studenci to osoby już dorosłe, więc problem negatywnego oddziaływania agresywnych gier walki nie dotyczy ich w tak dużym stopniu jak dzieci, dla których takie gry są szczególnie niebezpieczne.

Spędzanie dużej ilości czasu w ciągu dnia przed komputerem niesie za sobą poważne konsekwencje zdrowotne. Dotyczą one zwłaszcza kręgosłupa, oczu i ogólnej kondycji fizycznej. Dwie trzecie ludzi zatrudnionych do pracy przy komputerze uskarża się na bóle głowy, 60% cierpi na bóle kręgosłupa, a 40% ma dolegliwości związane ze wzrokiem. Ludzie bagatelizują sygnały ostrzegawcze organizmu, przyjmując, że ból pleców jest złem koniecznym związanym z pracą

siedzącą. Nie zdają sobie przy tym sprawy, że po latach takiej pracy tarcze międzykręgowie (dyski) można doprowadzić do takiego stanu, jaki obserwuje się u pracowników wykonujących ciężką pracę fizyczną [Lippmann 1990: 9–21].

U osób pracujących przy komputerze często spotyka się tzw. krótkowzroczność rzekomą. Krótkowzroczność rzekoma spowodowana jest zbyt dużym napięciem układu akomodacyjnego oka. Pojawia się u osób, których praca wymaga częstego patrzenia blisko (np. praca przy monitorze). Po okresie wyętej pracy z bliska osoby te nie są w stanie rozluźnić napięcia mięśni oka, co sprawia, że obrazy widziane z daleka są zamazane. Taki stan utrzymujący się długo-trwale może prowadzić do upośledzenia widzenia przedmiotów znajdujących się daleko [<http://www.twojeoczy.com/wady-wzroku/24.html> (15.03.2013)].

Studenci to osoby młode, które stosunkowo krótki czas spędziły przed komputerem (w porównaniu np. z osobami, które z racji wykonywanego zajęcia od wielu lat spędzają każdy dzień na wielogodzinnej pracy z komputerem). Pomimo tego łącznie aż 27,3% badanych stwierdziło, że odczuwa dolegliwości kręgosłupa związane z korzystaniem z komputera, a 25,4% odpowiedziało, że pogorszył im się wzrok, odkąd zaczęli z niego korzystać. Odsetek osób odczuwających takie dolegliwości zdrowotne będzie na pewno zwiększał się wraz z postępującym wiekiem badanych i czasem pracy w takich warunkach. Stanowi to niewątpliwie groźną konsekwencję nadejścia ery komputeryzacji.

Kolejne pytanie, które warto sobie postawić, dotyczy tego, jakie elementy składają się na patologie spowodowane rozwojem technik teleinformatycznych? Na pewno jednym z nich jest uzależnienie od komputera i Internetu. W badaniach własnych wzorowano się na teście uzależnień komputerowych opracowanym przez Kimberly Young, składającym się z ośmiu pytań, które dotyczą m.in. długości czasu spędzanego w Internecie czy powodów wchodzenia do sieci. Odpowiedź twierdząca na połowę z nich diagnozuje uzależnienie od komputera i Internetu. Objawy uzależnienia wykazywało aż 35,6% badanych studentów. Zbliżona liczba respondentów (34,7%) przejawiała również objawy uzależnienia od telefonu komórkowego, co świadczy o przywiązaniu młodych ludzi do nowoczesnych środków łączności i zdobywania informacji. Warto w tym miejscu podkreślić, że aż 59,7% badanych odczuwało niepokój związany z niezabraniem ze sobą z domu telefonu komórkowego.

Ważnym, choć jeszcze mało zbadanym problemem, jest nazwane i zdiagnozowane przez Glenna Wilsona z Instytutu Psychiatrii Uniwersytetu Londyńskiego zjawisko infomanii. Infomania jest stanem ciągłej gotowości do działania i reagowania na nowe bodźce zewnętrzne, takie jak nadejście wiadomości w postaci e-maila lub SMS-a. Według G. Wilsona, takie uzależnienie od ciągłego odbioru nowych wiadomości powoduje spadek ilorazu inteligencji nawet o 10% [Szyszko *Niebezpieczne...*].

Spośród badanych studentów prawie połowa (46,8%) wykazywała objawy infomanii. 20% badanych przyznało, że odczuwa niepokój, jeśli nie ma możli-

wości sprawdzenia swojej poczty e-mail, a 13,3% odczuwało potrzebę natychmiastowej odpowiedzi na otrzymanego e-maila. Niepokój związany z brakiem możliwości odebrania dzwoniącego telefonu lub SMS-a, który właśnie nadszedł, odczuwało 36,2% respondentów.

Studenci, korzystając z telefonów komórkowych i Internetu, posługują się specyficznym językiem. B. Ročławski pisze: „Niechlujstwo językowe jest jak zaraza. Przenosi się z jednego urzřdzenia do drugiego. Kiedy dziecko, czy może juŹ młodzienc, zacznie pisać teksty, posługując się klawiaturą komputera, to także zacznie omijać trudności i będzie pisać bez polskich liter. Jeden rodzaj błędów będzie usprawiedliwiać inne błędy” [Ročławski 2009: 109].

Jak szeroka jest skala tego zjawiska świadczą przeprowadzone badania. AŹ 78,1% respondentów zauwaŹyło u siebie lub swoich znajomych skłonność do używania słownictwa zaczerpniętego z SMS-ów lub Internetu, 32,4% uznało to zjawisko za negatywne, a zdaniem 72,7% komputeryzacja przyczyniła się do uproszczenia języka używanego w mowie i w piśmie.

Przenikanie internetowego i SMS-owego słownictwa jest więc zjawiskiem powszechnym i zauważalnym wśród osób korzystających z tych wynalazków techniki, co nie oznacza, Źe jest ono globalnie przez te osoby uznawane za niekorzystne.

Negatywnych konsekwencji wynikających z korzystania z nowoczesnych technologii teleinformatycznych jest wiele. W ramach niniejszego opracowania, z uwagi na złożoność problemu, zostały omówione wybiórczo.

Uwagi końcowe

Technologia teleinformatyczna stanowi Źródło patologicznych zjawisk, takich jak chociaŹby uzaleŹnienia czy negatywne konsekwencje zdrowotne dla ludzi Źyjących w skomputeryzowanym świecie. Niewątpliwie bardzo na nie naraŹone sã osoby młode, które często bezkrytycznie i bez ograniczeń czasowych korzystają ze zdobyczy technologicznych. Studenci informatyki z racji obranego przez siebie kierunku studiów korzystają z komputera i Internetu na bieżąco, co może wpływać, Źe sã naraŹeni bardziej niŹ inni uŹytkownicy komputerów na ich negatywny wpływ. To, Źe technologia teleinformatyczna ma na tę grupę duŹe, często pejoratywne oddziaływanie, widać w przeprowadzonych przez autora badaniach.

Literatura

Giddens A. (2004), *Socjologia*, Warszawa.

<http://www.twojeoczy.com/wady-wzroku/24.html> (15.03.2013)

<http://wiadomosci.onet.pl/1651072,12,item.html> (02.10.2012)

- Lippmann Ch. (1990), *Nowoczesne biuro* [w:] *Komputer a zdrowie. Poradnik dla osób korzystających z komputerów*, red. Ch. Lippmann, Warszawa.
- Rośłowski B. (2009), *Postać graficzna i ortograficzna polskich tekstów w sieciach* [w:] *Tekst (w) sieci: tekst, język, gatunki*, red. D. Ulicka, Warszawa.
- Szpunar M. (2007), *Społeczna percepcja gier komputerowych* [w:] *Kulturotwórcza funkcja gier. Gra jako medium, tekst i rytuał*, red. A. Surdyk, Poznań.
- Szyszko M., *Niebezpieczne e-maile, czyli jak się nie dać infomanii* [w:] <http://kobieta.gazeta.pl/kobieta/1,66920,2814229.html> (08.11.2007)

Streszczenie

Artykuł podejmuje problem negatywnego wpływu technologii teleinformatycznych na studentów informatyki rzeszowskich uczelni. Zostały tu poruszone m.in. takie kwestie, jak: uzależnienie od komputera i Internetu, negatywny wpływ komputerowych gier, zjawisko infomanii, wpływ digitalizacji na pogorszenie kondycji fizycznej użytkowników komputerów i inne.

Słowa kluczowe: patologia, technologia teleinformatyczna, uzależnienie, infomania, komputer, Internet, e-mail, SMS.

Negative influence of information and communication technologies on students of computer science studying on universities and colleges in Rzeszów

Abstract

This article picks up the problem of negative influence of information and communication technologies on students of computer science studying on universities and colleges in Rzeszów. In this article were raised such issues as: addiction to computer and Internet, negative influence of computer games, the infomania phenomenon, influence of digitalisation on deterioration of the physical condition of the computer users etc.

Key words: pathology, information and communication technology (ICT), addictions, infomania, komputer, Internet, e-mail, SMS.