

Maria Raczyńska

Informatyk humanista

Edukacja - Technika - Informatyka 5/2, 27-31

2014

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Maria RACZYŃSKA

Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny w Radomiu, Polska

Informatyk humanista

Wstęp

Coraz częściej absolwenci informatyki, poszukując przyszłej pracy, oprócz solidnej wiedzy starają się mieć swoją teczkę osobową zapełnioną licznymi pracami graficznymi, prezentacjami multimedialnymi i potwierdzonymi certyfikatami umiejętności nie tylko w zakresie nauk ścisłych (informatycznych), ale również w zakresie nauk humanistycznych. Wraz z pojawieniem się nowoczesnych technologii informatycznych następuje zróżnicowanie zawodów informatycznych. Pracodawcy poszukują jednak nie tylko specjalistów z dziedziny informatyki o określonych, często wąskich specjalnościach. Szybko rozwijające się technologie informatyczne coraz mocniej związane są np. z wieloma obszarami biznesu. Humanista może tu wnieść między innymi kompetencje komunikacyjne, gdzie informacja decyduje coraz częściej o powodzeniu organizacji.

Inne kompetencje humanisty przydatne informatykowi to krytycyzm w gromadzeniu i weryfikacji informacji. Człowiek skazany jest na informacje. Oznacza to nie tylko zależność jakości jego życia od informacji i od tego, jakie są to informacje, w jakiej ilości występują, a także na ile są one obecne w doświadczeniu świata przez człowieka. Znaczący to także, że człowiek wartościuje, selekcjonuje informacje oraz je wytwarza, ciągle dążąc, w sposób świadomy, do przekraczania zadanych granic [Furmanek 2007: 185]. Ważną staje się również umiejętność przyswajania i wykorzystania dużej ilości informacji. Należy jednak zaznaczyć, że obok najnowszej generacji technologii informatycznych, sprzętu komputerowego, wysokospecjalistycznych aplikacji komputerowych, za pomocą których możliwe będzie zbieranie i przetwarzanie dużych ilości danych, a także ich analizowanie, niezbędny jest człowiek, który potrafi skorzystać nie tylko z najnowszej technologii, potrafi skorzystać z wiedzy, ale również myśli [Raczyńska 2013: 35]. Dzisiaj w epoce BigData (analiza danych) potrzebne jest połączenie różnych dziedzin nauki, w tym np. informatyki i humanistyki.

Inne umiejętności humanisty przydatne w świecie biznesu w połączeniu z IT to również szerokość horyzontów myślenia, erudycja, otwartość, umiejętność negocjacji, a także spostrzegawczość i elastyczność, a te umiejętności rozwijane są głównie na kierunkach humanistycznych. Humanizm kształcenia informatycznego to również kultura. Jak stwierdza K. Loska: „Istota kultury polega na ciągłej rywalizacji między starymi a nowymi technikami” [Loska 2001: 49].

Przykładem może być fakt, iż pojawienie się Internetu nie doprowadziło do zmierzchu tradycyjnego piśmiennictwa i czytelnictwa. Jak stwierdza J. Morbitzer: „Edukacja informatyczna nie może czuć się zwolniona z realizacji obowiązków kulturowych i wychowawczych, tym bardziej że sama oferuje kontakt ze światem techniki i światem informacji, który nie jest aksjologicznie obojętny” [Morbitzer 2004: 153].

Dlatego ważne jest, aby uczelnie wyższe kształciły dzisiaj nie tylko w kierunku technicznym, ale również humanistycznym.

Technologie informatyczne, dynamicznie ostatnio rozwijające się, są tylko narzędziami, a najważniejszy jest sposób, w jaki te narzędzia zostaną wykorzystane. Dlatego już dzisiaj uczelnie wyższe coraz częściej kształcą nie tylko stricte specjalistę w dziedzinie informatyki, ale wrażliwego człowieka, który w mądry sposób potrafi zdobytą wiedzę wykorzystać.

1. Informatyk wczoraj i dziś

Nie tak dawno informatyk potocznie kojarzony był jako specjalista siedzący przed komputerem nad kolejnymi liniami programu. Zamknięty w sobie, pracujący samodzielnie, często wręcz nieumiejący (niechcący?) pracować w zespole. Liczył się zysk, a próba jakiegokolwiek współpracy w branży kojarzona była z konkurencją. Często była to praca według określonych schematów. Schematu nie tylko dotyczącego produktu, ale również sposobu komunikacji z odbiorcą. Była to często komunikacja wysokospecjalistyczna ze strony informatyka, bardzo często niezrozumiała dla odbiorcy. Niestety, odbiorca często nie posiadał podstawowych kompetencji technicznych, co z kolei utrudniało współpracę informatykowi. Z punktu widzenia dzisiejszych kompetencji informatyka, często połączonych z kompetencjami typowymi dla humanisty, kompetencje informatyka „wczoraj” można by było oceniać pejoratywnie. Należy jednak pamiętać o roli polskich informatyków w komputeryzacji kraju. Niniejszy temat wykracza poza tematykę tekstu, szerzej opisuje to zagadnienie J. Nowak w książce *Wczoraj, dziś i jutro polskiej informatyki* pod redakcją R. Tadeusiewicza [Tadeusiewicz 2011].

Dzisiaj informatyk projektując nowe zadania i posługując się metodami czysto technicznymi, wykracza często poza swoją dziedzinę. Jego odbiorcą jest człowiek żyjący w dynamicznie zmieniającym się społeczeństwie informacyjnym. To przede wszystkim jego potrzeby, sposób myślenia oraz możliwość zastosowania danego produktu (np. przez osoby niepełnosprawne) decydują o priorytecie zadania informatycznego. Dzisiaj informatyk musi współpracować z innymi ludźmi, komunikować się z nimi, wypracowywać wspólne stanowisko. Komunikacja często jest zarówno bezpośrednio z odbiorcą, jak i również z kolegami z zespołu. Praca zespołowa, współpraca w grupie przynosi nie tylko efekt wymierny w postaci gotowego produktu dla odbiorcy, ale staje się satysfakcją i motywacją do dalszej wspólnej pracy informatyków.

Dzisiaj informatyk to osoba, która stara się znaleźć przynajmniej kilka wyjść z sytuacji problemowej, wykorzystując znane jej narzędzia i rozumiejąc potrzeby potencjalnego odbiorcy jego produktu, to osoba, która potrafi myśleć poza schematem. Jest osobą komunikatywną, która jasno wyraża swoje poglądy dotyczące proponowanych rozwiązań informatycznych. Potrafi dopasować sposób, w jaki mówi do poziomu odbiorcy.

Przedstawione powyżej kompetencje informatyka są dzisiaj najczęściej poszukiwanymi kompetencjami wśród tej grupy pracowników przez pracodawców. Uczelnie wyższe wprowadziły od kilku lat, między innymi na kierunkach informatycznych, przedmioty humanistyczno-społeczne. Dzięki wprowadzeniu tych przedmiotów studenci kierunku technicznego nabywają umiejętności typowe dla humanisty.

2. Przedmioty humanistyczno-ekonomiczno-społeczne w uczelniach wyższych

Zgodnie z obowiązującym aktualnie planem studiów uczelnie wyższe oferują swoim studentom wybrane przedmioty z grupy przedmiotów humanistyczno-ekonomiczno-społecznych (HES). Studenci zdobywają w czasie studiów wiedzę ogólną z przedmiotów ścisłych kształcenia politechnicznego, wiedzę szczegółową w zakresie kształcenia inżynierskiego oraz wiedzę ogólną w zakresie kształcenia humanistycznego, ekonomicznego czy społecznego.

Wśród wielu ofert wymienić można np. ofertę wybranych uczelni technicznych, w tym między innymi:

- Politechniki Białostockiej: Zarządzanie karierą. Zasadniczym celem przedmiotu jest rozwój wszystkich sprawności językowych oraz rozwój autonomii studenta;
- Politechniki Gdańskiej: Humanistyka dla inżynierów. Celem przedmiotu jest ukształtowanie osobowości przyszłych inżynierów zdolnych do nieustannego rozwoju, elastycznego adaptowania i szybkiego przekwalifikowania się w obliczu zmian zachodzących we współczesnym technicznym świecie;
- Politechniki Lubelskiej: Innowacje techniczne. Zasadniczym celem przedmiotu jest zdobycie wiedzy z zakresu innowacji oraz zagadnień z nią związanych, między innymi wskazanie związków między innowacyjnością a kreatywnością oraz wynalazczością;
- Politechniki Śląskiej: HES7. Celem przedmiotu jest uzyskanie podstawowej wiedzy z zakresu nauk humanistycznych, ekonomicznych i społecznych wraz z podstawowymi umiejętnościami i kompetencjami, a w szczególności w zakresie filozofii techniki, psychologii, ochrony własności intelektualnej, prawa gospodarczego, organizacji pracy i ergonomii, psychologii menedżerskiej;
- Politechniki Świętokrzyskiej: Ochrona środowiska kulturowego. Zasadniczym celem przedmiotu jest wskazanie na konieczność ochrony dóbr materialnych i duchowych, które to dobra kształtują podstawowe dyspozycje psychiczne człowieka i stanowią podstawę dla celowego jego wychowania;

- Politechniki Warszawskiej: Społeczne oblicza przemian cywilizacyjnych. Zasadniczym celem przedmiotu jest ukazanie, na wybranych przykładach, społecznych skutków rozwoju nowych technologii i roli innowacji technicznych we współczesnej kulturze. Odwołanie się do coraz częściej spotykanych w socjologii pojęć, kategorii i koncepcji, takich jak np. „społeczeństwo informacyjne”, „społeczeństwo sieciowe” czy „społeczeństwo medialne”, oddaje w pełni społeczne oblicza współczesnych przemian technologicznych.

Przedstawione powyżej oferty szkół wyższych w ramach przedmiotów HES stanowią jedynie wycinek propozycji w tym zakresie. Z reguły uczelnie wyższe posiadają w swojej ofercie kilka przedmiotów do wyboru z grupy HES. Oferta ta często jest aktualizowana, wychodząc naprzeciw zainteresowaniom studentów i zapotrzebowaniom przyszłych pracodawców.

Wnioski

Wprowadzenie elementów humanistycznego kształcenia do kształcenia inżynierów informatyków wychodzi naprzeciw aktualnym potrzebom pracodawców. Coraz więcej firm poszukuje obecnie humanistów IT w obszarach użyteczności czy analizy sieci społecznych. Informatyk humanista to człowiek czujący odpowiedzialność za kształt naszej cywilizacji, zinformatyзованego świata. Informatyk humanista to nowy potencjał na zinformatyowanym rynku pracy. Dostosowanie programów kształcenia w uczelniach wyższych do sytuacji panującej na rynku pracy przyniesie już w najbliższej przyszłości zamierzone efekty.

Na zakończenie warto przypomnieć, że technologie informatyczne, dynamicznie się rozwijające, są tylko narzędziami, a najważniejszy jest sposób, w jaki te narzędzia zostaną wykorzystane. Potrzebny jest wrażliwy człowiek, który w mądry sposób potrafi zdobytą wiedzę wykorzystać. Zatem nie tylko jak/z czego? – ale również dla kogo/dlaczego? Informatyk humanista to potencjał na rynku pracy.

Literatura

- Furmanek W. (2007), *Jutro edukacji technicznej*, Rzeszów.
- Loska K. (2001), *Dziedzictwo McLuhana – między nowoczesnością a ponowoczesnością*, Kraków.
- Morbitzer J. (2004), *O istotnych celach kształcenia informatycznego* [w:] *Komputer w edukacji*, red. J. Morbitzer, Kraków.
- Raczyńska M. (2013), *Big Data – szanse i zagrożenia* [w:] *Edukacja – Technika – Informatyka. Wybrane problemy edukacji informatycznej i informacyjnej*, RN NR 4/2013-2, Rzeszów.
- Tadeusiewicz R. (2011), *Wczoraj, dziś i jutro polskiej informatyki*, Warszawa.

Streszczenie

W artykule przedstawione zostały umiejętności typowe dla humanistów, a coraz częściej poszukiwane przez pracodawców w świecie informatyków. Wskazano na konieczność kształcenia przez uczelnie wyższe nie tylko stricte specjalistę w dziedzinie informatyki, ale wrażliwego człowieka, który w mądry sposób potrafi zdobytą wiedzę wykorzystać. W dobie dominującej roli informatyki we współczesnym świecie ważną staje się relacja człowiek–technika.

Słowa kluczowe: umiejętności informatyka, humanizm, człowiek–komputer, kultura informatyczna.

IT humanist

Abstract

The article presents the skills typical to humanists as well as those increasingly sought after by employers in the world of computer scientists. It also refers to the necessity of educating not only the specialists in the field of computer science, but also a sensitive man who can wisely use the knowledge received during his educational process. In the era of the dominant role of information technology, the importance of human–technology relationship is becoming more and more important.

Key words: computer skills, humanism, human–computer literacy.