

Marta Bałazak

Rozumienie idei techniki we współczesnym świecie przez uczniów klas starszych szkoły podstawowej

Edukacja - Technika - Informatyka 1/1, 24-31

2010

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.

Marta BALAŻAK

Politechnika Radomska, Polska

Rozumienie idei techniki we współczesnym świecie przez uczniów klas starszych szkoły podstawowej

Wprowadzenie

Współczesny człowiek funkcjonuje w określonych warunkach egzystencjalnych i społecznych [Dziewiecki 2004: 11], dla których kultura, mentalność, obyczajowość, moda w nowej sytuacji społecznej, politycznej i ekonomicznej kształtują wrażliwość emocjonalną i moralną, więzi i wartości, zdolności komunikowania się i kontaktowania z drugim człowiekiem oraz z samym sobą.

Tym samym wszystko, co otacza człowieka, powoduje jego szczególnie osadzenie się w określonej ponowoczesności, jak choćby błyskawiczne przemiany w podstawowych sferach życia ludzkiego [Dziewiecki 2004: 12]. Obecne spojrzenie na relację człowieka ustawionego *contra* technika wskazuje na jej służebną rolę niejako w ponowoczesnej wersji hedonizmu i konsumpcjonizmu.

1. Społeczeństwo informatyczne a wychowanie

Podstawowe informacje z dziedziny techniki otrzymuje dziecko w domu, usystematyzowana zaś są w szkole. Przekazuje je na wybranych przedmiotach nauczyciel. Jego zadaniem jest nie tylko ukazanie praktycznych form wykorzystania idei technicznego dorobku ludzkości, ale samej idei potrzeb i motywacji jego tworzenia.

„Rola nauczyciela jako promotora zmian, orędownika wzajemnego zrozumienia i tolerancji nigdy jeszcze nie była ta oczywista” [Delors 1999: 147].

Oczywistość ta polega na ukazywaniu uczniom podstawowych cech, jakie charakteryzują społeczeństwo w dziedzinie techniki – w tym wypadku obserwowanej przez pryzmat informatyki [Dziewiecki 2004: 28–39].

Widoczne dla ucznia staje się:

- przejście od ekonomii opartej na sprzedaży dóbr materialnych do gospodarki opartej na oferowaniu dóbr kultury, osobistej samorealizacji;
- absolutyzacja i ideologizacja wolności słowa;
- subiektywne podejście do mediów podsuwających określone postacie, obrazy i zainteresowania, promujących autorytety i postawy;
- usytuowanie mediów jako pierwszego narzędzia władzy;
- przeniesienie reklamy na wszystkie dziedziny ludzkiej egzystencji (reklama ekonomiczna, obyczajowa, polityczna);

- brak proporcji między bogactwem istniejących środków komunikacji a formą przekazywanej treści (absurdalne ideologie, przesady, zabobony i horoskopy);
- promowanie nowomowy, wyobraźni ikonicznej i reprodukcji treściowej;
- przewaga opinii nad faktami, zaburzenie zdrowej postawy odbiorcy, narzucenie roli kibica.

Zasadniczą rolę w tym wypadku pełni mądrze podjęta przez nauczyciela komunikacja wychowawcza [Dziewiecki 2004: 253–260]. Nauczyciel powinien dążyć do odpowiedzialnego kształtowania całej rzeczywistości wychowanka, starać się osiągnąć z nim faktyczny wymiar integracji, zachować zdrowy poziom relizmu wychowawczego.

2. Wszechstronne przygotowanie młodego człowieka do przyszłego życia zawodowego

Technika, informatyka i pozostałe przedmioty szkolne nie mają za zadanie przekazywać uczniom określonego zasobu wiedzy. Ich rola polega na ukazaniu dzieciom różnych obszarów wiedzy umiejętności celem ułatwienia im decyzji co do podjęcia przygotowania zawodowego. Kształcenie w szkole podstawowej jest intermedium do nauki w gimnazjum. Tu już mogą pojawić się specjalności czy profile. Dalszy etap – licea i technika to już klasyczne ukierunkowanie. W ich przypadku wybór następuje zgodnie z rozpoznanymi u ucznia zdolnościami i zainteresowaniami. Nawet jeśli uczeń od dawna jest przekonany o wyborze kierunku studiów, to kształcenie ogólne daje mu podstawy do nauki elementów wybranej dziedziny.

Przygotowanie wielostronne ma na celu nie tylko pomoc w odkryciu własnej osobowości w kierunku poszukiwania zawodu, ale ukazanie uczniom:

- wartości ogólnoludzkich (umiejętności rozumienia drugiego człowieka, uznawanie jednostki jako istoty rozumnej, wolnej, odpowiedzialnej, kierowanie się w postępowaniu dobrem wspólnym, uznawanie w uczniu osoby ludzkiej);
- przekazywanie im rzetelnej wiedzy merytorycznej;
- rozwijanie umiejętności psychopedagogicznych (podmiotowe drugiego człowieka) [Gajda 2006: 107].

Nauczyciel ma do dyspozycji możliwości posługiwania się różnymi sposobami pracy. Może stosować innowacje o różnej postaci i zasięgu wobec ucznia i nauczanego przedmiotu [Gęsicki 1993: 177–178].

Dla podejmowania pracy ukierunkowującej młode pokolenie na wybór zawodu przygotowani są nauczyciele już podczas odbywania studiów wyższych [Jankowska 2007: 157]. Przeprowadzone badania wykazały rzeczywisty stan i efekty, jakie przynosi ich praca.

3. Obraz współczesnej rzeczywistości

Roli technika w życiu współczesnego człowieka była poświęcona godzina wychowawcza w klasach IVb i VIa w Szkole Podstawowej nr 23 w Radomiu.

Badania polegały na zaobserwowaniu dyskusji inicjowanej w obu przypadkach przez uczące osoby. Rozpoczynała je forma zbliżona do pogadanki ze strony nauczyciela na temat przeobrażeń we współczesnym życiu domowym. Uczniowie następnie wypowiadali się, przyjmując określone stanowiska.

Część uczniów podzielała opinię o konieczności zmian w warunkach techniki wprzęgniętej w gospodarstwo domowe – ich zdaniem musi tak być ze względu na wpływ przemian cywilizacji technicznej na wszystkie dziedziny życia.

Kolejna grupa miała nieco odmienne zdanie – dom w ich opiniach powinien pozostać ostoją tradycji i pewnego rodzaju stabilności celem wytnienia człowieka uwikłanego w nowości w pracy, w szkole, w każdym miejscu otoczenia.

Zupełnie inaczej wypowiadali się pozostali uczniowie. Dla nich wszystkie nowości służące ułatwianiu prac domowych już występują. Obecnie jest to tylko ich przetwarzanie i modernizacja pod kątem np. estetycznym. Nie zawsze bowiem „nowe” jest dla nich naprawdę nowe. Zresztą obecnie wiele osób podobno odchodzi od „cudaczkich” nowości ku sprawdzonym przez lata i doświadczenie wynalazkom. Podkreślali oni, iż wiele osób również zaopatruje się w różne zakupy z dziedziny techniki, gdyż ulegają magii potencjalnych promocji – czy to cenowych, czy nowości – w supermarketach. Jeszcze dla innych motorem posiadania nowości jest snobizm. Jako konkretny przykład podano telewizor i samochód. Od czasu pojawienia się modelu telewizora kolorowego zmieniają się jedynie parametry techniczne. Podobnie samochody – tylko przechodzą przeobrażenia techniczne, a sama idea ich pracy pozostaje taka sama.

Odpowiedzią były głosy pierwszej grupy, iż te parametry w określonych sprzętach grają istotną rolę. Przejście od prymitywnego obecnie i w wyglądzie, i w zakresie pracy monitora lub od pralki automatycznej o mniejszej prędkości wirowania do obecnie oferowanych społeczeństwu jest wymogiem i potrzebą współczesności.

W klasie VI uczniowie stwierdzili, iż ważne jest, co i do czego jest używane. Jeśli używane jest z rozważą przez korzystającego – to jest to urządzenie potrzebne. Gdy zaś mamy do czynienia z bezmyślnym wykorzystywaniem rzeczy nie do końca potrzebnych i przydatnych, to reszta ich kolegów ma rację.

Na pytanie, na czym polega rozważa w korzystaniu z różnego rodzaju urządzeń, jedna uczennica podała własny przykład: gdy zasiada do komputera, rodzice pilnujący długości czasu przed nim spędzanego nakręcają minutnik kuchenny na jedną godzinę. Kontrolują też, aby nie wysiadywała przed monitorem godzinami, jak robią to inne dzieci (a też i przed telewizorami). Inna podała, że nie wolno jej samej korzystać z Internetu. Może to robić jedynie tylko podczas obecności rodziców w domu, sprawdzają oni wtedy strony, z jakich korzysta. Chłopiec dodał o korzystaniu z komputera jedynie po odrobieniu lekcji.

Negatywne przykłady złego czy nieodpowiedzialnego korzystania z dorobku techniki sprowadzały się do posługiwania się komputerem i do bezsensownego wykorzystywania np. pralki z niepełnym wkładem. Uczniowie wykazywali się znajomością zagrożeń czy to z sieci, czy z niewłaściwego korzystania i złego wpływu na zdrowie użytkowników. Lekcje wychowawcze na ten temat nie stanowią w tej szkole wyjątku. Jest to temat podejmowany dość często – właśnie w odniesieniu do informatyki. Stąd też konkretna wiedza i sprecyzowane wypowiedzi dzieci.

Widoczna jest tu praca nauczycieli nie tylko „odrabiających” zadany przez rozkład materiału temat. Istotne jest, że w rzeczywistości traktują dziedzinę nowości w technice odpowiedzialnie (mimo trudności z docieraniem do uczniów różnych, fantastycznych nieraz informacji o roli postępu technicznego w życiu człowieka). Podkreślając rolę wynalazków i udogodnień w życiu człowieka, jednocześnie wskazują na ich wady, jak i na zalety. Przyjmują poważnie wytyczne, jakie przed nimi zarówno stawiają cele komunikacji wychowawczej.

4. Cele komunikacji wychowawczej

Jakie są cele relacji między nauczycielem a uczniem jako osobami uwikłanymi w realizację procesu kształcenia? Nauczyciel występuje w nim z pozycji mistrza, mentora czy też animatora, reprezentanta świata dorosłych, do którego wprowadza wychowanka. Uczeń jest kierowany lub nakierowywany na przyswajanie określonych treści, wdrażany w warunki bytowe, reprezentowane przez daną społeczność, lustrujący lub zapoznający się ze światem różnych wartości celem wyboru jego zdaniem najbardziej optymalnej.

Nauczyciel ma do wyboru wiele możliwości: „korzystania z rozmaitych koncepcji kształcenia i wychowania, wspomagania się różnorodnymi rozwiązaniami metodycznymi, uczestniczenia w tworzeniu programów autorskich, wykorzystywania nie tylko myślenia przyczynowo-skutkowego, analitycznego i krytycznego, ale i do holizmu probabilistycznej wizji rzeczywistości” [Jabłońska 2000: 20].

Jego zadaniem w trakcie prowadzonego procesu dydaktycznego powinno być mądre i efektywne przekazywanie powyższych treści. Dlatego można jako jeden z wymogów kompetencyjnych w stosunku do pedagoga wysunąć dojrzałość moralną jako „zdolność do konsekwentnego posługiwania uzewnętrznionymi zasadami moralnymi w zachowaniach moralnych i rozstrzyganiu konfliktów moralnych. Uwidacznia się m.in. w umiejętnościach formułowania i wyrażania własnych zasad moralnych oraz samodyscyplinującym przekładaniu ich na konkretne decyzje i działania; **życzliwość** – wobec innych ludzi potrzebujących opieki, wsparcia, pomocy, ukierunkowania, a zwłaszcza nieczynienie krzywdy, działanie na korzyść innych, poszanowanie cudzej autonomii, rzetelności ocen, ufność w stosunkach międzyludzkich; **chęć** – odniesienia sukcesu zawodowego, mierzonego osiągnięciami wychowanków i poziomem ich rozwo-

ju osobowego” [tamże: 72]. Wychowanie „do” i „ku” odpowiedzialności i „poprzez” – to wyzwanie dla nauczyciela [Kozłowska 2003: 75].

Nauczyciel musi starannie dobierać sposoby pracy z uczniem – nie w sferze dydaktyki, ale jako wychowawca i opiekun tego drugiego – „ponieważ współczesny młody człowiek, rozpięty między skrajnymi propozycjami ideologicznymi, kokietowany elektronicznymi zabawkami, dekoncentrowany na tysiące sposobów przez multimedia, kuszony wizjami łatwego i dobrego zarobku, narażony na szykany ze strony rówieśników (...), królik doświadczalny nieustannie modernizowanej szkoły, ciągle jeszcze broni się przed nadmiarem ofert edukacyjnych – i niekiedy zadaje kłopotliwe pytania o przyszłość cywilizacji czy rolę jednostki w zunifikowanym świecie, a niekiedy wybiera ucieczkę w cokolwiek” [Kosowska 2003: 383]. Pojawia się tu wyjaśnienie czy też umotywowanie konieczności zaistnienia poprawności relacji między podmiotami uczestniczącymi w procesie dydaktyczno-wychowawczym.

Nauczyciel jako osoba starsza wiekiem i posiadająca znacznie większe doświadczenie – nie tylko w zakresie przekazu wiedzy, ale i podejmowania form wychowawczych, mających wpływ na ucznia – powinien rozumieć swoją pozycję i swoje miejsce w szkole. Wynika to z odczucia i rozumienia znaczenia dobrze wykonywanej pracy [Wołk 2007: 198] i jej funkcji oraz pojmowania przez niego potrzeby respektowania występowania kompetencji w pracy [Mazińska 2004: 21–23].

Nauczyciel powinien dotrzymać kroku takim wyzwaniom, jakie stawiają przed nim nie tylko programy szkolne i przepisy oświatowe: głównym oczekiwaniem jest dotrzymywanie przez nich wymagań wysuwanych przez uczniów (nawet gdy sami nie potrafią jeszcze ich dokładnie sprecyzować), ich rodziców lub opiekunów, w sumie można powiedzieć społeczeństwa [Niemiec 2005: 262]. „Współczesny nauczyciel, w sytuacji zmieniających się warunków społeczno-politycznych oraz zmieniających się wymogów prawa oświatowego, musi swoją pracą odpowiedzieć na zaistniałą zmianę; podjąć refleksję nad samym sobą i odpowiedzieć na pytanie: co odrzucić, a co zachować?” [Nowosad 2005: 182–183].

W związku z tym nauczyciel powinien podejmować takie formy komunikacji z uczniem, które przyjmują nie tylko zakres interpersonalnego dialogu, ale też i wymiar wychowawczy.

Kierunki zmian edukacji ogólnotechnicznej należy rozpatrywać w wymiarach:

- **osobowościowym** (wielostronny rozwój osobowości ucznia, tworzenie przez niego systemu nowych wartości obejmujących dorobek współczesnej techniki);
- **aksjologicznym** (cel ludzkich dążeń);
- **społecznym** (miejsce wolnego człowieka korzystającego z demokratycznych praw);
- **pragmatycznym** (wykorzystywanie rozwiązań technicznych) [Seredyński 2003: 398–399].

I właśnie w takim odniesieniu należy przyjmować potrzebę i zasadność pojawiania się komunikacji wychowawczej. Nauczyciel podejmujący dialog wy-

chowawczy powinien kierować się potrzebą zrozumienia przez ucznia, iż musi występować prymat człowieka nad rzeczą, etyki nad techniką, technikę tworzą nieliczni, choć odbiorców ich pracy jest wielu [Furmanek 2007: 100–108]. Zwłaszcza powinien uwrażliwić uczniów na kontakt z takimi elementami techniki, z jakimi uczeń ma niemal stałą i nieograniczoną styczność, a są nimi media (funkcji informacyjnej – ukazującej nieosiągalne fizycznie bogactwo poprzez np. przekaz internetowy, opiniotwórczej – poprzez odwoływanie się do możliwości współredagowania i komentowania informacji, edukacyjnej – realizowanej poprzez przekazywanie i popularyzację wiedzy najnowszych odkryć naukowych, ukazywanie życia roślin i zwierząt, prezentowanie dzieł architektury i sztuki oraz właściwie pojmowanej funkcji rozrywkowej) [Chwaszcz, Pietruszka, Sikorski 2005: 9–10].

Podsumowanie

Przeprowadzone badania wykazały, iż nauczycieli charakteryzują dwie negatywne cechy.

Jedną z nich jest, niestety, **niski poziom kultury pracy**. Nauczyciele czują się zwolnieni z konieczności realizacji celu wychowawczego w zakresie najnowszego dorobku techniki. Ponieważ uczniowie na co dzień stykają się z urządzeniami technicznymi, nauczyciel czuje się w pewnej mierze zwolniony z zaznajamiania ich z funkcjonowaniem i zasadami wykorzystywania owych urządzeń. Tym niemniej, przywiązuje się do zachowań ludzkich w momentach wykorzystywania różnych urządzeń technicznych ogromne znaczenie:

- najnowocześniejsze rozwiązania techniczne i organizacyjne, najciekawsze inicjatywy w dziedzinie zapewniania bezpieczeństwa pracy mogą okazać się mało skuteczne, jeżeli nie towarzyszy im prawidłowe z punktu widzenia bhp postępowanie pracowników;
- w działalności przemysłowej ciągle jeszcze pozostają całe obszary, gdzie bezpieczeństwo pracy nie jest lub nie może być w pełni z różnych względów zapewnione środkami techniczno-organizacyjnymi i trzeba odwołać się do rozważnego zachowania pracownika.

Kształtowanie kultury bezpieczeństwa polega bowiem nie tylko na nakłanianiu pracowników do postępowania nastawionego na ochronę życia i zdrowia [Oleszak 2007: 381–384]. Dotyczy też zachowań w warunkach pozaprzemysłowych – przy obsłudze dowolnych urządzeń technicznych.

Drugą cechą jest **niewiedza operacyjna nauczyciela**. Ma to miejsce nawet wtedy, gdy pozornie jest on człowiekiem doskonale orientującym się w teoretycznym zakresie szkód wyrządzonych np. przez częsty kontakt z komputerem, lecz jego niewiedza operacyjna [Jopek 2000: 137] powoduje brak znajomości psychologii kontaktu z uczniem. „Sprawy wychowania w szkole, bardziej niż dydaktyka, uzależnione są od osobistej mądrości i odpowiedzialności nauczycieli i nadzoru pedagogicznego, ponieważ zewnętrzne nakazy i zakazy wymuszające poziom pracy są tutaj prawie że nieefektywne” [Chymuk 2002: 97–98].

Badani uczniowie najczęściej korzystają z przekazywanych im treści na lekcjach znacznie odbiegających od lekcji techniki – na godzinach wychowawczych. Jako zaletę można jednak podać rzeczywiste ich wykorzystywanie do ukazywania wad i zalet postępu w dziedzinie najnowszego dorobku techniki. Szczególnie istotne jest to, gdy rozważymy katalog funkcji, jakimi powinna charakteryzować się szkoła:

- kształtowanie sprawności – instrumentalnych, elementarnych (pisanie i czytanie), specjalistycznych (zawodowych), intelektualnych;
- rozwój intelektu, uspołecznienie, sfera emocjonalno-wolicjonalna, rozwój fizyczny;
- oferowanie świata wartości, przedstawień świata idei, ideologii wyznaczającej życie społeczne, światopogląd;
- przygotowanie do życia społecznego według przyjętego lub narzuconego wzorca (obywatelskiego, rodzinnego itd.) [Lewowicki 2007:132].

Literatura

- Chwaszcz J., Pietruszka M., Sikorski D. (2005), *Media*, Lublin.
- Chymuk M. (2002), *Identyfikacja z zawodem nauczyciela przyszłości [w:] Optymalizacja procesu kształcenia studentów*, red. M. Śnieżyński, Kraków.
- Delors J. (1999), *Edukacja, jest w niej ukryty skarb*, Warszawa.
- Dziewiecki M. (2004), *Komunikacja wychowawcza*, Kraków.
- Furmanek W. (2007), *Jutro edukacji technicznej*, Rzeszów.
- Gajda J. (2006), *Kształcenie nauczycieli wobec wyzwań teraźniejszości i przyszłości [w:] Kształcenie kandydatów na nauczycieli. Teoria i praktyka*, red. T. Gumuła, T. Dyrda, Kielce.
- Gęsicki J. (1993), *Gra o nową szkołę*, Warszawa.
- Jabłońska M. (2000), *Możliwości i powinności nauczyciela w dobie przemian [w:] Nauczyciel w zmieniającej się rzeczywistości społecznej*, red. M. Jabłońska, Wrocław.
- Jankowska D. (2007), *W dialogu – wymiana myśli nauczycieli akademickich [w:] W akademickiej przestrzeni dialogu. Głos nauczycieli akademickich*, red. D. Jankowska, Warszawa–Radom.
- Jopek I. (2000), *Kontekst wychowawczy sytuacji szkolnej [w:] Aspekty aksjologiczne w edukacji*, red. U. Ostrowska, Olsztyn.
- Kosowska E. (2003), *Edukacja a kultura [w:] Edukacja humanistyczna, aksjologiczna i estetyczna w świetle programów i potrzeb oświatowych*, red. J. Kida, Rzeszów.
- Kozłowska I. (2003), *Wychowanie do odpowiedzialności [w:] Kompetencje wychowawcze nauczycieli. Wybrane zagadnienia*, red. J. Minkiewicz-Najtkowska, Poznań.
- Lewowicki T. (2007), *O tożsamości, kondycji i powinnościach pedagogiki*, Radom 2007.
- Mazińska M. (2004), *Polityka edukacyjna Unii Europejskiej*, Warszawa.
- Niemiec J. (2005), *Euronauczytel – kształcenie i funkcjonowanie [w:] Nauczyciel i kształcenie nauczycieli. Zmiany i wyzwania*, red. W. Hörner, M.S. Szymański, Warszawa.

- Nowosad I. (2005), *Pomiędzy dwoma światami. Nauczycielskie nastawienia wobec czasu edukacyjnej zmiany* [w:] *Nauczyciel i kształcenie nauczycieli. Zmiany i wyzwania*, red. W. Hörner, M.S. Szymański, Warszawa.
- Oleszak W. (2007), *Kształtowanie bezpiecznych zachowań w procesie pracy* [w:] *Media w kształceniu ustawicznym*, red. E. Perzycka, A. Stachura, Szczecin.
- Seredyński A. (2003), *Kształtowanie postaw humanistycznych w edukacji ogólnotechnicznej* [w:] *Edukacja humanistyczna, aksjologiczna i estetyczna w świetle programów i potrzeb oświatowych*, red. J. Kida, Rzeszów.
- Wołk Z. (2007), *Kultura pracy* [w:] *Ewolucja kwalifikacji nauczycieli w kontekście przemian edukacyjnych*, red. F. Szlosek, Warszawa–Radom–Siedlce.

Streszczenie

Wiedzę z techniki dziecko otrzymuje w swoim środowisku życia. W szkole wiedza ta zostaje usystematyzowana, a dokonuje tego nauczyciel na wybranych lekcjach. Zadaniem nauczyciela jest nie tylko pokazanie praktycznych form wykorzystania idei technicznego dorobku ludzkości, ale samej idei potrzeb i motywacji jego tworzenia.

Słowa kluczowe: edukacja techniczna, społeczeństwo informatyczne, potrzeby edukacyjne.

The understanding of technique idea in present world by pupils of secondary school

Abstract

Knowledge with technique child receives in one's environment of life. At school knowledge this becomes organic, and this teacher makes on chosen lessons. The show the practical forms of utilization of idea of technical property of mankind is the teacher's task not only, but only idea of needs and justification of his creating.

Key words: technical education, informative society, educational needs.